



Facultad Una Salud
Maestría en Gerencia de Programas Sanitarios en Inocuidad de Alimentos

Proyecto Final de Graduación

“Categorización por riesgo epidemiológico, de los establecimientos donde se ofrece servicio de alimentación a poblaciones vulnerables en el cantón de Cartago, Costa Rica, para su evaluación físico-sanitaria y en buenas prácticas de manufactura”

Estudiante:

Nancy Lucía Fernández Fedulo

Setiembre, 2019

Hoja de Aprobación del Trabajo Final de Graduación

Este Proyecto Final de Graduación fue aprobado por la Universidad como requisito parcial para optar al grado de Máster en Gerencia de Programas Sanitarios en Inocuidad de Alimentos

Doctor Roy Wong Mc Clure

Profesor Tutor

Máster Giannina Lavagni Bolaños

Profesora Lectora

Nancy Lucía Fernández Fedulo

Sustentante

Dedicatoria

“A mi Dios que nunca me abandona, me da fortaleza y esperanza cada día para seguir luchando. A mi mamá, mi ejemplo de esfuerzo, dedicación y amor, a mi papá que me cuida desde el cielo y siento su presencia en todo momento, a mi hermano por su apoyo, a Nino y a Sholy que me acompañaron en las madrugadas de estudio y a mi amiga y compañera Patri por su ayuda”.

Nancy

Reconocimientos

Agradezco a todas las personas que colaboraron con el desarrollo de esta investigación, al brindar su aporte profesional desde su campo, y al ser en muchos casos guía y apoyo durante el proceso.

Al Ministerio de Salud por darme el tiempo de estudio y al Área Rectora de Salud Cartago por colaborar en el desarrollo de este trabajo, por los insumos e información brindada.

A los establecimientos que brindan servicios de alimentación al público a niños, adultos mayores, poblaciones enfermas y cautivas, del cantón de Cartago, por abrirme sus puertas para recabar la información.

Al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) y el Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) por el aporte brindado para mis estudios, por su colaboración en el aspecto económico

Finalmente, agradezco a los profesores y profesoras que me brindaron sus conocimientos y experiencia, que me hicieron crecer no sólo como profesional sino también como persona.

Índice de Contenido

INTRODUCCIÓN	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Problemática	1
1.3. Justificación	3
1.4. Objetivo general	10
1.5. Objetivos específicos	10
2. Marco Teórico.....	11
3. Marco Metodológico	14
3.1. Identificación y descripción de métodos, técnicas, procedimientos y herramientas.....	14
3.2. Identificación de métodos de investigación.....	15
3.3. Identificación de técnicas de aplicación	16
3.4. Identificación de procesamiento y análisis de la información.....	17
4. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS	20
Hallazgos	20
CONCLUSIONES	55
RECOMENDACIONES	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60
ANEXOS	64
Anexo I.....	64
ACTA (CHARTER) DEL PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN (PFG).....	64
Anexo II.....	68
Guía de Inspección para Servicios de Alimentación al Público	68
Anexo III.....	79
Definiciones según el Decreto N° 37308-S, Reglamento de los Servicios de alimentación al público (2012)	79
Anexo IV: Notas resultado de la aplicación de la Guía SAP	96
Anexo V	97
Cronograma de entregables PFG	97

Índice Abreviaciones

- ETA: Enfermedades Transmitidas por Alimentos
- Minsa: Ministerio de Salud
- PSF: Permiso Sanitario de Funcionamiento
- SENASA: Servicio Nacional de Salud Animal
- MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería
- VETA: Vigilancia de las enfermedades transmitidas por alimentos
- ARS: Áreas Rectoras de Salud
- INCIENSA: Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud
- AyA: Acueductos y Alcantarillados
- CCSS: Caja Costarricense de Seguro Social
- EBAIS: Equipos Básicos de Atención Integral en Salud
- INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censo
- ASADAS: Asociaciones Administradoras de los Sistemas de Acueductos y Alcantarillados
- R.S.A.P.: Reglamento de Servicios de Alimentación al Público
- BPM: Buenas Prácticas de Manufactura

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Mapa Político del Cantón de Cartago	11
Ilustración 2: Contenedor sin tapa.....	53
Ilustración 3: Luminaria sin protección	53
Ilustración 4: Pared inadecuada.....	53
Ilustración 5: Congelador saturado	53
Ilustración 6: Objetos en desuso	54
Ilustración 7: Vajilla boca arriba	54
Ilustración 8: Bolsa plástica en tubería.....	54
Ilustración 9: Madera en cocina.....	54

Índice de Cuadros

Cuadro 1: Rango de calificaciones.....	17
Cuadro2: Resultados de la aplicación del Reglamento SAP.....	20

Resumen Ejecutivo

En el Ministerio de Salud (Minsa) no hay, actualmente, un control eficiente de los establecimientos de manipulación de alimentos, pues hay una gran cantidad de servicios de alimentación al público y la capacidad operativa de la institución no es capaz de abordar todo el conglomerado, realizando inspecciones de control, es por ello que surge la necesidad de categorizar por riesgo epidemiológico los establecimientos donde se manipulan alimentos, para su evaluación físico-sanitaria, esto basado en los datos donde se dan más brotes de diarrea, como es el caso de establecimientos que atienden a poblaciones vulnerables tales como niños, adultos mayores, enfermos y privados de libertad. Lo que se pretende lograr con esta categorización es velar por la salud de los involucrados y el fortalecimiento de las buenas prácticas de manufactura, con el fin de reducir la prevalencia de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA).

El objetivo general es clasificar por categorías de riesgo epidemiológico los establecimientos donde se ofrece servicio de alimentación a poblaciones vulnerables en el cantón de Cartago, Costa Rica, para su evaluación físico-sanitaria y en buenas prácticas de manufactura.

Los objetivos específicos son elaborar un listado de los establecimientos que brinden servicio de alimentación a poblaciones vulnerables, para la valoración de las buenas prácticas de manufactura y evaluar el estado de las buenas prácticas de manufactura vigentes en los establecimientos seleccionados, para su organización en diferentes categorías.

La investigación es de tipo explicativa, ya que no solo describe el problema o fenómeno observado, sino que se acerca y busca explicar las causas que originaron la situación analizada. Investiga el por qué y para qué del objeto de estudio. Busca la causa de la problemática.

En este estudio se utilizó la metodología cualitativa, con el fin de realizar una descripción de las cualidades de este fenómeno, pues esta metodología no pretende probar o de medir el grado de ocurrencia de una cualidad, más bien de descubrir todas las cualidades posibles. Esta metodología, es óptima para esta investigación, pues se aplica en estudios a pequeña escala. Adicionalmente, se pueden incorporar hallazgos que no se habían previsto, los investigadores que participan en la investigación, a través de la interacción con la población que estudian, se analizan y comprenden a los sujetos y fenómenos desde su perspectiva.

Con respecto a la evaluación de los establecimientos, se tiene como resultado que el incumplimiento más frecuente que se da es la gestión integral

de residuos sólidos, con un 83,00% de incumplimiento pues no existe conocimiento de la Ley y su reglamento, las personas no saben que es obligación separar los diferentes residuos que se generan, almacenarlos limpios, en contenedores con tapa y llevarlos a un centro de acopio o recicladora, pero además la reglamentación indica que se debe llevar un control por escrito de las cantidades de residuos que se generan, además el inadecuado manejo puede afectar la inocuidad de los alimentos, debido a que se generan plagas y malos olores; asimismo, el 34,04% no cuenta con recipientes destinados para los residuos sólidos con tapa accionada por pedal o similar que evite el contacto con las manos.

Por otra parte, en cuanto a infraestructura se presentan deficiencias por carencia de puertas de acceso a la cocina, protección en ventanas, pisos, paredes y cielo raso en mal estado, con respecto a este punto es importante mencionar que la mayoría de establecimientos que presentan deficiencias en su infraestructura física son inmuebles del estado, esto debido al poco recurso humano para ejecutar infraestructura lo que dificulta la mejora de los inmuebles, pues aunque el personal esté comprometido, no da abasto con las necesidades que tienen estos centros, aunado a que se ha acumulado un rezago en infraestructura ya que durante muchos años no se hicieron grandes inversiones en las plantas físicas.

Se propone que el Ministerio de Salud a través del ARS Cartago gire las ordenes sanitarias a los administradores de los establecimientos, con el fundamento técnico y legal, para que se tomen las acciones necesarias para corregir las deficiencias, que pueden poner en riesgo la inocuidad de los alimentos y consecuentemente la salud de los consumidores.

Además, surge la necesidad que se modifique la forma en que otorga el carné de manipulación de alimentos.

Se recomienda que se acredite a los responsables de impartir el curso de manipulación de alimentos y la digitalización del documento, para evitar su falsificación, así se mejoraría significativamente la eficiencia de los procesos de gestión documental y facilitaría el acceso de los funcionarios, a la base de datos de carné de manipulación de alimentos.

Los programas de capacitación deben revisarse y actualizarse periódicamente, para asegurar que quienes manipulan alimentos se mantengan al tanto de todos los procedimientos necesarios para conservar la inocuidad y la idoneidad de los productos alimenticios.

Finalmente, es necesario calendarizar visitas de seguimiento para verificar que se hayan realizado las mejoras de acuerdo con las deficiencias identificadas en la inspección.

Summary

In the Ministry of Health there is currently no control of food handling establishments, as there is a large amount of these and the operational capacity of the institution is not able to address the entire conglomerate, which is why the need to categorize by epidemiological risk the establishments where food is handled arises, for its physical-sanitary evaluation, this based on the data where there are more outbreaks of diarrhea, as it is the case of establishments that serve vulnerable populations such as children, elderly population, sick people and inmates. The goal to achieve with this categorization is to safe the health of those involved and the strengthening of good manufacturing practices, in order to reduce the prevalence of foodborne diseases.

The general objective is to classify by categories of epidemiological risk the establishments where food service is offered to vulnerable populations in the region of Cartago city, Costa Rica, for their physical-sanitary evaluation and in good manufacturing practices.

The specific objectives are to prepare a list of establishments that provide food service to vulnerable populations to evaluate the good manufacturing practices and to evaluate the condition of good manufacturing practices in force in the selected establishments, for their organization in different categories.

Investigation is explanatory, since it not only describes the problem or phenomenon observed, but also approaches and seeks to explain the causes that originated the analyzed situation. It investigates the why and for what of the object of study. It seeks the cause of the problem.

In this study the qualitative methodology was performed, in order to make a description of the qualities of this phenomenon, because this methodology is not intended to prove or measure the degree of occurrence of a quality, rather to discover all the possible qualities. This methodology is optimal for this research, as it is applied in small-scale studies. Additionally, findings that had not been foreseen can be incorporated; the researchers involved in the investigation, through interaction with the population they study, analyze and understand the subjects and phenomena from their perspective.

With respect to the evaluation of the establishments, the result is that the most frequently non-compliance issue is the integral management of solid waste, with 83,00% of non-compliance it is as consequence ignorance of the existence of the law and regulation.

People do not know that it is an obligation to separate the different waste that is generated, store them clean, in containers with a lid and take them to a

recycling center, but in addition the regulations indicate that a written control of the quantities of waste that is generated must be kept, to the improper handling can affect food safety, because pests and bad odors are generated; likewise, 34,04% do not have containers intended for solid waste with a pedal-operated lid or similar that avoids contact with the hands.

On the other hand, in terms of infrastructure there are deficiencies due to lack of access doors to the kitchen, protection in windows, floors, walls and ceilings in poor condition, with respect to this point it is important to mention that most establishments that present deficiencies in its physical infrastructure are state properties, this due to the lack of human resources to execute infrastructure, together with the fact that It has accumulated a lag in infrastructure since for many years no large investments were made in physical plants.

It is proposed that the Ministry of Health through the ARS Cartago turn the sanitary orders to the administrators of the establishments, with the technical and legal basis, so that the necessary actions are taken to correct the deficiencies, which can put the safety of food and consequently the health of consumers.

In addition, there is a necessity to modify the way in which food handling card is granted.

As part of the recommendations to improve is the necessity to accredited food handling course providers and additionally the digitalization of the document, in order to avoid falsification. The digital document will increase the efficiency of document management processes and will facilitate the access to the card database.

Training programs should be reviewed and updated periodically, to ensure that food handlers are updated of all the procedures necessary to preserve the safety and suitability of food products.

Finally, it is necessary to make follow-up visits.

INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

En el Ministerio de Salud no hay, actualmente, un control eficiente de los establecimientos de manipulación de alimentos, pues hay una gran cantidad de lugares que brindan estos servicios y la capacidad operativa de la institución no es capaz de abordar todo el conglomerado, realizando inspecciones de control, es por ello que surge la necesidad de categorizar por riesgo epidemiológico los establecimientos donde se manipulan alimentos, para su evaluación físico-sanitaria, esto basado en los datos donde se dan más brotes de diarrea, como es el caso de establecimientos que atienden a poblaciones vulnerables tales como niños, adultos mayores, enfermos y privados de libertad. Lo que se pretende lograr con esta categorización es velar por la salud de los involucrados y el fortalecimiento de las buenas prácticas de manufactura, con el fin de reducir la prevalencia de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA).

Este proyecto busca optimizar la parte de rectoría de la salud que ejerce el Minsa, el aseguramiento de la salud, por medio de la regulación de establecimientos de manipulación de alimentos que brindan atención a poblaciones vulnerables, reforzar conocimientos y sensibilizar a los encargados de manipular alimentos, pues ellos son un eslabón importante en la cadena de inocuidad alimentaria. Las poblaciones vulnerables que se incluirán en este estudio son niños, adultos mayores, enfermos y privados de libertad. Se pretende prevenir las ETA.

1.2. Problemática

En Costa Rica, los establecimientos de manipulación de alimentos son vigilados por autoridades como el Ministerio de Salud y Servicio Nacional de

Salud Animal (SENASA) del Ministerio de Agricultura (MAG), para carnes crudas no procesadas.

La industria de alimentos y bebidas procesadas y los expendios de alimentos, requieren del Permiso Sanitario de Funcionamiento (PSF), los requisitos y clasificación se encuentran en el Decreto N° 39472-S, Reglamento General para Autorizaciones y Permisos Sanitarios de Funcionamiento otorgados por el Ministerio de Salud (2016).

En dicho reglamento los criterios de clasificación de riesgo, para determinar la clasificación de las actividades industriales, comerciales y de servicios, se consideran los siguientes aspectos: 1. La naturaleza de la actividad que se realiza en los establecimientos, sean éstos industriales, comerciales y de servicios; 2. La clasificación del establecimiento que señala el Reglamento Sobre Higiene Industrial; 3. La cantidad de personas, sean éstas trabajadores, espectadores, usuarios o clientes que utilizan los establecimientos; 4. La extensión o área física que requieren; 5. Las materias primas, productos intermedios, productos finales; 6. La maquinaria, equipo y procesos utilizados en cada actividad; 7. Tipo de contaminación que produce la actividad al aire, suelo y agua y que pueden en mayor o menor grado afectar la salud y el ambiente humano.

No obstante, dicha clasificación se encuentra en revisión pues se solicitó una consultoría a la Organización Panamericana de la Salud (OPS), donde expertos indicaron que dicha categorización no es la más correcta pues, las grandes industrias de alimentos son muchas veces las que mejor cumplen las normas y reglamentos incluso normas y estándares internacionales.

Mientras que establecimientos de manipulación de alimentos destinados a poblaciones vulnerables como niños, adultos mayores, enfermos, privados de libertad que son poblaciones cautivas, requieren un mayor control pues según

datos del Departamento de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud, en donde se dan brotes por diarreas y vómitos es en estos establecimientos.

Es por lo anteriormente expuesto que surge el siguiente planteamiento: *“Categorización por riesgo epidemiológico, de los establecimientos donde se ofrece servicio de alimentación a poblaciones vulnerables en el cantón de Cartago, Costa Rica, para su evaluación físico-sanitaria y en buenas prácticas de manufactura”*, con el fin de garantizar la inocuidad alimentaria.

1.3 Justificación

Clasificación de establecimientos de acuerdo al riesgo:

En el cantón central de Cartago, los Centros de Atención Integral para adultos mayores y niños, el servicio de alimentación del hospital, y el comedor de la cárcel del cantón, según la base de datos del Área Rectora de Salud Cartago, del mes de junio de 2019, suman un total de 47 establecimientos, los cuales se escogieron, porque brindan alimentación a poblaciones vulnerables.

Tomando en cuenta información de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en un informe publicado en el 2019 que indica que los alimentos insalubres plantean amenazas para la salud a escala mundial y ponen en peligro la vida de todos: los lactantes, los niños pequeños, las embarazadas, las personas mayores y las personas con enfermedades subyacentes son particularmente vulnerables. Las enfermedades diarreicas afectan cada año a unos 220 millones de niños, de los que 96 000 acaban muriendo.

El mismo estudio señala que la contaminación de los alimentos puede producirse en cualquiera de las etapas del proceso de fabricación o de distribución, aunque la responsabilidad recae principalmente en el productor. Sin embargo, una buena parte de las enfermedades transmitidas por los alimentos son causadas por alimentos que han sido preparados o manipulados

de forma incorrecta en el hogar, en establecimientos que sirven comida o en los mercados. No todos los manipuladores y consumidores de alimentos entienden la importancia de adoptar prácticas higiénicas básicas al comprar, vender y preparar alimentos para proteger su salud y la de la población en general (OMS. 2019).

Desde el punto de vista de riesgo, la OPS (2019) lo define como la probabilidad (posibilidad) de que un peligro no sea controlado en una etapa del proceso y afecte la inocuidad del alimento, lo que puede establecerse por medio de un análisis estadístico del desempeño de la respectiva etapa del proceso. La evaluación del riesgo debe contemplar la frecuencia con que ello ocurre en los consumidores y también su gravedad. Pese a que existen datos sobre la evaluación cuantitativa del riesgo de algunos peligros, su determinación numérica no siempre está disponible.

La estimativa del riesgo es, de preferencia, cualitativa, obtenida por la combinación de experiencias, datos epidemiológicos locales o regionales e información bibliográfica específica. Los datos epidemiológicos son una herramienta importante para evaluar riesgos, porque indican cuáles productos vehiculan con mayor frecuencia los agentes peligrosos a la salud del consumidor.

Es importante indicar que el Minsa como ente rector en salud, es el encargado de la Vigilancia de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos y Agua (VETA), que comprende las acciones de recolección sistemática de la información pertinente, producto de la notificación o investigación, para consolidar, evaluar e interpretar los datos, y así recomendar las medidas adecuadas. Todos los servicios de salud públicos y privados están obligados a notificar semanalmente mediante correo electrónico, a las Áreas Rectoras de Salud (ARS), las enfermedades de notificación obligatoria que diagnostiquen, como es el caso de las diarreas.

La Guía para el Establecimiento de Sistemas de Vigilancia Epidemiología de VETA permite reunir la información para conocer la conducta o historia natural de las enfermedades y detectar o prever cambios que puedan ocurrir debido a alteraciones en los factores condicionantes o determinantes, con el fin de recomendar oportunamente las medidas indicadas y eficientes para su prevención y control.

De acuerdo con datos del Departamento de Vigilancia de la Salud del ARS Cartago, los brotes de diarreas que se han presentado en años anteriores en la localidad, han sido en la cárcel del cantón, en el asilo de la vejez y en un centro de atención a niños.

La curva epidémica que es un gráfico que presenta la distribución de los casos en el tiempo, de acuerdo a la fecha de los primeros síntomas, considerando a todos los afectados en el brote de enfermedad. En un caso de brote por ETA se debe determinar y analizar el riesgo del evento y generar estadística que cuantifique cuanto de la exposición refirió el daño, lo anterior para determinar la magnitud del agente causante de la ETA.

El Ministerio de Salud cuenta con un protocolo de vigilancia de enfermedades transmitidas por alimentos y agua, es un instrumento diseñado para guiar las acciones de detección e intervenciones de brotes ocasionados por alimentos y agua, de forma oportuna y eficiente dentro del Sistema Nacional de Vigilancia de Costa Rica. El Ministerio de Salud de Costa Rica lo publica con fundamento legal basado en la Ley General de Salud y en el Decreto Ejecutivo N° 40556-S Reglamento de Vigilancia de la Salud, vigente, por lo tanto su acatamiento es de carácter obligatorio para el Sistema de Salud Pública y Privado en el ámbito nacional. En este reglamento se consideran las ETA como un evento de notificación obligatoria.

Asimismo, la Guía VETA, incluye tres fases: descriptiva, analítica y por último la fase de seguimiento y monitoreo de las medidas de control y la Investigación de Brotes de Toxi-Infecciones Alimentarias, de la OPS y la OMS.

El procedimiento para realizar una investigación de un brote, incluye la recolección de los datos en una fecha lo más cercanamente posible a la ocurrencia del evento. Así como, la recolección de las muestras clínicas, de los alimentos sospechosos y el agua, las cuales son enviadas al Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA), acompañadas de las boletas de solicitud de análisis correspondientes, a la mayor brevedad para iniciar su procesamiento. En el caso de una posible transmisión hídrica, las muestras se envían al Laboratorio Nacional de Aguas de Acueductos y Alcantarillados (AyA).

La dirección de Vigilancia del Ministerio de Salud cuenta con un libro en Excel llamado "Registro de Brotes" donde se incluye la información relacionada con los brotes de cualquier etiología que ocurren en cualquier Área Rectora de Salud. Los brotes de cualquier etiológica son de declaración obligatoria, por lo tanto deben ser notificados por los establecimientos de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) y privados a la Dirección de Vigilancia del Ministerio de Salud, lo anterior por medio de la boleta VE-01 o por vía telefónica en las siguientes 24 de horas de ocurrido el evento, según la clasificación internacional de enfermedades.

Se inicia con la notificación de la alerta con una boleta de notificación por parte del Departamento de Vigilancia de la Salud del ARS Cartago.

Se realiza un informe de campo donde se anota en una de las hojas de Excel los nombres de las personas expuestas (enfermas y sanas), si enfermó o no (porque se requiere comparar grupos de población con el fin de detectar las causas que incrementan el riesgo de enfermar o presentar el evento).

Si requirió atención médica, la edad, el sexo, residencia (provincia, cantón, distrito), la fecha y hora del inicio de los síntomas, que tipo de síntomas presentó (diarrea, fiebre, náuseas, retortijones, malestar estomacal, vómitos). La causa probable (alimentos, agua, etc.) El alimento u otro producto sospechoso de la intoxicación (queso, gallo pinto, huevos revueltos, pollo en salsa, agua. Si se tomaron muestras de laboratorio (muestras humanas, muestras de alimentos) y el resultado de las mismas.

Se elabora el informe preliminar donde se indican los hallazgos relevantes identificados en la visita al sitio donde está ocurriendo u ocurrió el brote. Incluye además las acciones tomadas por el equipo del ARS.

Se anotan los principales síntomas, signos y grupos de edad más afectados, fuentes del brote o agente o diagnóstico presuntivo, acciones tomadas por el equipo del ARS y las acciones de coordinación, acciones de capacitación en el sitio, acciones de verificación y la posibilidad de realizar un estudio analítico. Seguidamente se realiza el análisis y cálculos.

Se elabora el informe final del brote, con introducción, antecedentes, materiales y métodos, resultados, discusión, recomendaciones y medidas de control y referencias bibliográficas.

Durante el proceso de identificación, investigación y control de un brote en la población se genera información de gran interés para diversos propósitos, con relación al brote y a la comunidad en que este ha ocurrido. Una tarea del equipo de ARS es sintetizar dicha información en un informe técnico consistente, comprensible y convincente que documente el proceso y su contexto. Es un documento científico de comunicación del conocimiento a organismos e instituciones con responsabilidad y competencia en salud pública.

Por otra parte, en caso de que se presente un brote por ETA, la evaluación de los riesgos involucra la utilización de un instrumento denominado “Modelo para el reporte de brotes, alertas o epidemias”.

Para ejemplificar lo antes mencionado se puede mencionar el siguiente caso de un brote en población cautiva:

El 31 de mayo de 2016 por la tarde, el médico de la cárcel de Cocorí, informó al Área Rectora de Salud Cartago sobre un brote de diarrea en 54 privados de libertad de este centro institucional. La cárcel de Cocorí, está situada en la comunidad de Cocorí, Distrito de Agua Caliente del Cantón Central de Cartago, provincia de Cartago. El brote inicio la madrugada del domingo 29 de mayo 2016. No hubo deshidratación y no se refirió a emergencias del hospital ninguna persona.

Se ingresó comida para servir al centro penal y ésta fue la probable fuente del brote. Los alimentos servidos fueron arroz, ternero, papas tostadas y refresco gaseoso. No se pudo recolectar muestras de alimentos, vómito o heces, así como no se pudo hacer hisopados rectales. A la fecha de la notificación la población estaba estable y no hubo indicios que continuarán los casos de diarrea ligados a la comida preparada que ingreso para servir, probable causa indicada.

Se propuso como acción enviar a la dirección médica del centro material virtual e impreso para que fuera dado a conocer a los internos del sitio de detención. Además de enviar el documento guía para manejo de brotes por causa alimentaria, como material informativo, pues quien debe intervenir en estos casos es el Minsa.

La fuente probable del brote fue la ternera consumida por los reos, no se pudo establecer un agente causal pues no se recolectaron las muestras necesarias.

El epidemiólogo Walter Hernández indicó que se necesitan medidas de fondo para controlar en forma permanente los frecuentes brotes que se dan a la cárcel de Cocorí Cartago. Lo que se necesita es una intervención de fondo del servicio de alimentos sobre todo en la calidad del equipamiento e infraestructura. Además si los privados de libertad van a colaborar en la preparación de alimentos, deben estar capacitados y bien supervisados por el personal pertinente.

Por otra parte, según datos del Análisis de Situación Integral de Salud (ASIS) en el 2010 las 5 primeras causas de consulta a los Equipos Básicos de Atención Integral en Salud (EBAIS) del cantón fueron las diarreas, en diferentes grupos etarios, pero los brotes presentados han sido en poblaciones vulnerables, según los datos que maneja el Departamento de Vigilancia de la Salud del ARS Cartago.

Por lo anteriormente expuesto, es que se tomó la decisión de intervenir 47 establecimientos de alimentación al público, que atienden a poblaciones vulnerables, sobre un conglomerado total de servicios de alimentación al público de 650 establecimientos que incluyen sodas, restaurantes, bares entre otros, donde acuden personas de todas las edades; para la promoción de prácticas seguras para la manipulación de alimentos, mediante la aplicación de los sistemas nacionales y los marcos jurídicos destinados a garantizar la inocuidad de los alimentos.

Si bien el Minsa ha desarrollado programas de control de alimentos basados en un análisis de riesgos, los cual tienen como objetivo ejercer el control de los alimentos en el mercado, debido a que no hay un programa para establecer prioridades de atención, por la gran cantidad de establecimientos y el poco recurso humano para controlarlos, es que surge el presente trabajo de investigación.

Este proyecto busca optimizar la parte de rectoría de la salud que ejerce el Minsa, el aseguramiento de la salud, por medio de la regulación de establecimientos de manipulación de alimentos que brindan atención a poblaciones vulnerables, reforzar conocimientos y sensibilizar a los encargados de manipular alimentos, pues ellos son un eslabón importante en la cadena de inocuidad alimentaria. Las poblaciones vulnerables que se incluirán en este estudio son niños, adultos mayores, enfermos y privados de libertad. Se pretende prevenir las ETA.

1.4 Objetivo general

Clasificar por categorías de riesgo epidemiológico los establecimientos donde se ofrece servicio de alimentación a poblaciones vulnerables en el cantón de Cartago, Costa Rica, para su evaluación físico-sanitaria y en buenas prácticas de manufactura.

1.5 Objetivos específicos:

1. Elaborar un listado de los establecimientos que brinden servicio de alimentación a poblaciones vulnerables, para la valoración de las buenas prácticas de manufactura.
2. Evaluar el estado de las buenas prácticas de manufactura vigentes en los establecimientos seleccionados, para su organización en diferentes categorías.

2. Marco Teórico:

El cantón de Cartago es el cantón número 1 y central de la provincia del mismo nombre con una población total de 162 944 habitantes (INEC, 2019). Tiene 11 distritos los cuales son Oriental, Occidental, Carmen, San Nicolás, San Francisco, Guadalupe, Corralillo, Tierra Blanca, Dulce Nombre, Llano Grande y Quebradilla, tal como se puede apreciar en la figura 1:

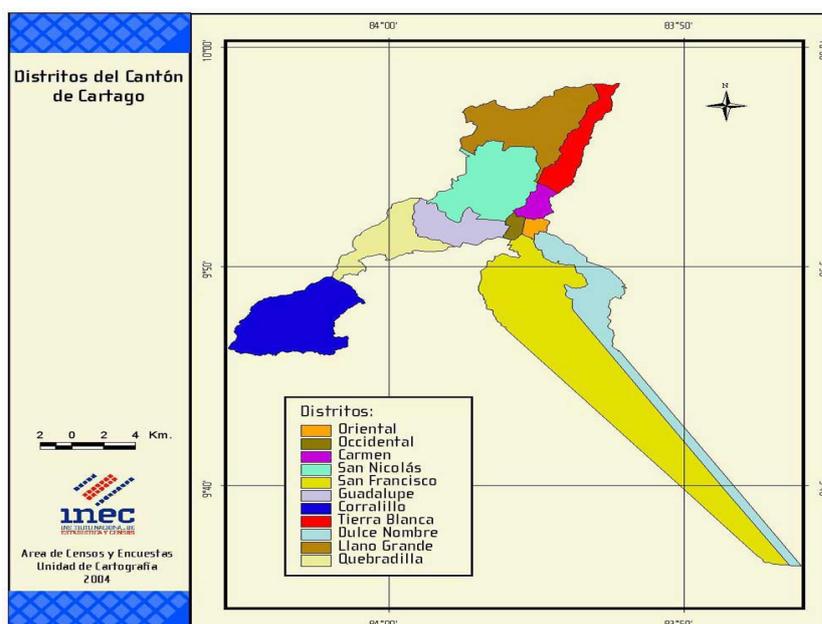


Ilustración 1: Mapa Político del Cantón de Cartago
Fuente: INEC, 2004

Los establecimientos de manipulación de alimentos son variados y cuantiosos y se distribuyen en todos estos distritos. Existen aproximadamente 650 establecimientos donde se expenden alimentos preparados para el consumo de la población. Los establecimientos donde se manipulan alimentos para niños, adultos mayores, enfermos y privados de libertad, poblaciones más vulnerables a contraer una ETA, son la cocina del hospital, la cárcel de Cartago, los Centros de Atención Integral para Adultos Mayores y Niños, entre otros.

El Minsa, es el ente encargado de otorgar los PSF a todos los establecimientos de alimentos. Sin embargo, la institución no tiene la capacidad en recurso humano, para inspeccionar todo el conglomerado de establecimientos, pues no solo tiene a su cargo la manipulación de alimentos si no la industria, comercio e instituciones en general. Cabe mencionar, que a lo largo de todo el país el Minsa tiene 82 ARS, que se encargan de una jurisdicción específica.

El departamento encargado de realizar el control es el Proceso de Regulación de la Salud, en este caso en el ARS Cartago, en donde se desarrollará el siguiente trabajo, hay cinco profesionales, cuyas tareas son la atención de denuncias, valoraciones físico sanitarias de todo tipo de inmuebles, realizar inspecciones en establecimientos comerciales, de alimentos, de Salud, industriales, agrícolas, actividades tipo riesgo A, ASADAS, áreas de conservación, casas de habitación, instituciones públicas y privadas, piscinas, eventos de concentración masivos, espectáculos pirotécnicos, inspecciones en establecimientos para productos de interés sanitario, participación en operativos interinstitucionales; verificar la implementación de los Programas de Gestión Integral de Residuos sólidos y líquidos, entre otras actividades.

No obstante para la atención de los casos no hay una priorización por riesgo, según lo indicaron los consultores OPS, quienes han evaluado y brindado recomendaciones, sobre cómo se maneja en Costa Rica el control de los establecimientos de manipulación de alimentos, esto aunado a los brotes de enfermedades transmitidas por alimentos presentados en este cantón, surge la necesidad de trabajar en este tema y es en este Proyecto Final de Graduación que se pretende lograr dicho objetivo.

Marco referencial:

La Inocuidad de los alimentos hace referencia a la *“ausencia de contaminantes, adulterantes, toxinas y otras sustancias que puedan hacer nocivo el alimento para la salud. La inocuidad de los alimentos engloba acciones encaminadas a garantizar la máxima seguridad posible de los alimentos”*. De esta manera, el acceso a alimentos inocuos y nutritivos en cantidad suficiente es fundamental para mantener la vida y fomentar la buena salud de las personas, por lo que los alimentos insalubres que contienen bacterias, virus, parásitos o sustancias químicas nocivas causan más de 200 enfermedades, que van desde la diarrea hasta el cáncer (OMS, 2017).

La inocuidad alimentaria es importante para todos. Sin embargo, hay ciertos grupos de población que son más vulnerables que otros a padecer intoxicaciones alimentarias: personas mayores, mujeres embarazadas, bebés y niños y personas con sistemas inmunes debilitados. En estos casos, el problema es que si se infectan por patógenos transmitidos por alimentos, pueden desarrollar síntomas más severos que los que podrían afectar a otras personas, como diarrea o vómitos.

Para los adultos sanos, muchas enfermedades transmitidas por alimentos dan lugar a síntomas gastrointestinales leves, como vómitos y diarrea. La evidencia epidemiológica ha demostrado, sin embargo, que los grupos vulnerables pueden desarrollar síntomas más graves. Las consecuencias de la infección dependerán de la virulencia del agente patógeno, la exposición al mismo y la resistencia de la persona a la infección. Esta se ve afectada sobre todo por la edad (niños y ancianos) o el embarazo.

La OMS calcula que se producen al año unas 760.000 muertes cada año en todo el planeta de menores de cinco años provocadas por enfermedades diarreicas atribuidas a alimentos y agua contaminadas (sobre todo en países en desarrollo).

Población “de riesgo” o “vulnerable” De acuerdo con el epidemiólogo, el doctor Karl Klontz de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA por su sigla en inglés), son los niños de muy corta edad (menores de 1 año); los adultos mayores; personas con sistemas inmunológicos débiles (aquéllos cuyo sistema inmune tiene menores posibilidades de luchar contra las bacterias nocivos); y las mujeres que están embarazadas.

3. Marco Metodológico:

3.1. Identificación y descripción de métodos, técnicas, procedimientos y herramientas

La investigación a desarrollar es de tipo explicativa, ya que no solo describe el problema o fenómeno observado, sino que se acerca y busca explicar las causas que originaron la situación analizada. Investiga el por qué y para qué del objeto de estudio. Busca la causa de la problemática.

En este estudio se utilizará la metodología cualitativa, con el fin de realizar una descripción de las cualidades de este fenómeno, pues esta metodología no pretende probar o de medir el grado de ocurrencia de una cualidad, más bien de descubrir todas las cualidades posibles. Esta metodología, es óptima para esta investigación, pues se aplica en estudios a pequeña escala. Adicionalmente, se pueden incorporar hallazgos que no se habían previsto, los investigadores que participan en la investigación, a través de la interacción con la población que estudian, se analizan y comprenden a los sujetos y fenómenos desde su perspectiva.

3.2. Identificación de métodos de investigación

La metodología a seguir para llevar a cabo esta investigación, fue buscar información en la base de datos del ARS Cartago, del Ministerio de Salud, los establecimientos con PSF vigente, y elaborar un listado. A partir de estos datos recopilados, éstos se clasificaron por el tipo de riesgo epidemiológico. Es decir, ésta se hizo tomando de referencia los establecimientos que brinden servicio de alimentación a poblaciones vulnerables como lo son los niños, adultos mayores, enfermos y privados de libertad.

Seguidamente, se coordinó con la administración del centro la fecha y hora aproximada de la visita.

De acuerdo con la fecha programada, como primer paso fue necesario realizar una reunión inicial con los encargados del establecimiento y del área de cocina. Ésta, tuvo la finalidad de presentar a los involucrados, al evaluador, al igual que dio a conocer los objetivos (regulatorios y preventivos) y la metodología a utilizar en el proceso mencionado. Además, se recabó la información necesaria para la organización del establecimiento y aspectos generales de ésta, así como la información directamente relacionada con los alimentos elaborados, las materias primas, la producción y almacenaje de éstas. También, fue importante considerar las características de los alimentos, las medidas aplicadas para controlar los procesos productivos, el tipo de equipos y utensilios utilizados y los procedimientos de limpieza y desinfección, entre otros.

Asimismo, se incluyeron resultados de inspecciones previas, considerando la experiencia y el tipo de capacitación de los empleados, entre otros. En esta etapa fue necesario crear el ambiente propicio, por lo que el evaluador mostró autoridad sin perder la amabilidad y el respeto, con el fin de generar un ambiente de confianza y apoyo, lo cual es indispensable para obtener buenos resultados al final del proceso.

3.3. Identificación de técnicas de aplicación

Para la visita de inspección, se contó con equipo de protección personal, tales como gabacha, guantes de látex, cubre pelo, anteojos de protección y zapato cerrado.

Para realizar esta gestión, se contó con la Guía de evaluación sanitaria de servicios de alimentación al público del Reglamento de los Servicios de Alimentación al Público (SAP. 2012).

En cada uno de los rubros a evaluar, se brindó una explicación a los manipuladores de alimentos de la importancia de cumplir con el requisito señalado. Asimismo, se les preguntó a los empleados de los establecimientos sobre los conocimientos relacionados con las buenas prácticas de manufactura (BPM) y por ende con la correcta manipulación de los alimentos, para hacer de la evaluación un intercambio de información, donde el aprendizaje fuera recíproco entre las partes.

Seguidamente, se procedió a realizar la verificación in situ (en la cocina o en el área de proceso). En ésta, se hizo una revisión de la totalidad de las acciones que se realizan, desde que ingresa la materia prima, hasta que el alimento preparado se sirve. También, se revisaron las condiciones sanitarias de los manipuladores y físico sanitarias básicas del edificio, así como de los equipos, procedimientos de manipulación de alimentos, limpieza y desinfección, controles aplicados, registros, almacenamiento, entre otros.

En esta esta etapa, se realizaron consultas al personal en las distintas etapas del proceso, para identificar aspectos positivos, pero también negativos, respecto a la preparación en general de los productos y la aplicación de buenas prácticas de manipulación de los alimentos (que incluye la disponibilidad de agua potable, almacenamiento de materia prima higiene de los manipuladores, control de salud, mantenimiento de equipos, entre otros).

3.4. Identificación de procesamiento y análisis de la información

Los datos de los 47 establecimientos a evaluar, se llevaron a cabo mediante el cuestionario, el cual se basa en el R.S.A.P. Se procedió a evaluar punto por punto cada ítem de las tablas correspondientes. Si existió conformidad, se asignó el valor indicado de cada ítem y en caso de no haber conformidad, se asignó un valor de 0 o no aplica.

Estos son los rangos y las acciones a tomar:

Cuadro 1: Rango de calificaciones

Calificación A	81% – 100 %:	Buenas condiciones. Sin embargo se debe notificar mediante acto administrativo (orden sanitaria), al administrado los incumplimientos, para que aplique las medidas correctivas correspondientes.
Calificación B	70% – 80 %:	Condiciones deficientes. Medidas sanitarias a tomar, se gira orden sanitaria.
Calificación C	69 %:	Condiciones inaceptables. Por el riesgo eminente a la salud deberá notificarse mediante orden sanitaria la suspensión o cancelación del PSF y de la actividad. Dicha suspensión se efectúa hasta que cumpla con lo ordenado.

En caso de incumplimiento, se debe aplicar lo establecido en el Decreto N° 37308-S, Reglamento de los Servicios de alimentación al público (2012), artículo 10 que dice: *“Ningún establecimiento de los aquí regulados puede operar sin suministro de agua potable”*, se debe girar orden sanitaria para suspender el permiso sanitario de funcionamiento de forma inmediata hasta que se corrija la no conformidad.

No obstante lo anterior, cuando en un establecimiento se encuentre una situación que atente contra la salud pública, se debe aplicar lo establecido en el artículo 65 que indica *“El incumplimiento a las disposiciones establecidas en el presente Reglamento, dará lugar a la aplicación de las sanciones y medidas especiales que señala la Ley General de Salud, en respeto al debido proceso y*

derecho a la defensa del administrado, aunque la calificación obtenida supere el 70%”.

Los ítems a evaluar fueron: Ubicación, alrededores, edificaciones, distribución de las Áreas, dimensiones, abastecimiento de agua potable.

- Del área de preparación de alimentos (Cocina)
- Condiciones Físico Sanitarias: Paredes, Cielo Raso, Mobiliario, Piso, Equipos de cocción, Flujo, ventanas, puertas, iluminación, ventilación, de los equipos y utensilios, características, tablas de picar, campanas extractoras, fregaderos o pilas, almacenamiento de equipo y utensilios, mantelería.
- De la preparación de los alimentos: Lavado, descongelación, conservación de alimentos preelaborados, recalentamiento de comidas, contaminación cruzada.
- Del almacenamiento de los alimentos.
Condiciones Físico Sanitarias: Lugar de almacenamiento, las paredes, cielo raso, pisos, puertas, iluminación, almacenamiento de productos no perecederos, almacenamiento de productos perecederos, equipos de refrigeración o congelación.
- Del área de consumo: Materiales de construcción, distribución, mantenimiento de alimentos calientes, mantenimiento de alimentos fríos, mantenimiento de otros alimentos, utensilios o vajillas desechables, dispensadores, servido de comidas, hielo.
- Servicio de catering, express y para llevar: Área de preparación, transporte para servicio de catering, transporte para servicio a domicilio.
- De la salud e higiene del personal: salud del personal, higiene y hábitos del personal, vestimenta.

- De las medidas de saneamiento: programa de higiene y desinfección, plagas y animales, servicios sanitarios, residuos sólidos y líquidos.

Cada uno de los ítems mencionados anteriormente, (ver anexo de definiciones) tienen un puntaje que al final se suma y se promedia el porcentaje, en algunos casos hay ítems que no aplican por lo que no se contabilizan en el resultado (ver guía en Anexo).

DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS

Hallazgos

A continuación se describen las no conformidades de la aplicación de la Guía de Evaluación del Reglamento de Servicios de Alimentación al Público (R.S.A.P.), en área de cocina y área de almacenamiento de alimentos, (Anexo II):

Cuadro2: Resultados de la aplicación del R.S.A.P.

Establecimiento	Nota Obtenida	• Fallas
1. Residencia de Adulto Mayor No. 1	82,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Se observó polvo y suciedad acumulada en los rincones, alrededor de muebles, cocina, refrigerador, congelador, cielo raso, paredes, ventanas, persianas, cortinas, cables eléctricos, campana extractora, etc. • La puerta no cuenta con un mecanismo de cierre automático o sistema de vaivén. • No cuentan con tablas de picar de material impermeable y superficie lisa, identificadas para carnes crudas (pollo, bovino y pescado) vegetales, y frutas y para alimentos cocidos. • El extractor no cubre la zona destinada a cocción y no cuentan con ductos de extracción ubicados de manera que permitan eliminar eficazmente vapores generados por la cocción de los alimentos. • El extractor tenía grasa acumulada. • Hay un fregadero de acero inoxidable, dañado presenta un material negro para sellar una reventadura, que se desprende fácilmente. • En el área de refrigeradores hay una pila de cerámica, en la que indican lavan el trapo de piso, esta práctica se debe eliminar pues se puede contaminar los alimentos que ahí se ubican. • La vajilla no se guarda boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes. • No se cuenta con jabón líquido en el fregadero para el lavado de manos, se debe colocar dispensador con toallas desechables, para el secado manos, pues el personal se debe lavar y desinfectar las manos después de manipular alimentos crudos, hay un lavamanos ubicado fuera de la cocina, lo cual no es práctico pues deben estar saliendo para lavarse las manos, además en dicho lavamanos no hay toallas desechables para secarse las manos. • Los utensilios de limpieza como escobas y trapos de piso no se encuentran en un armario o cuarto de limpieza, pues estaban cerca del área de preparación de alimentos, y son utensilios muy sucios. • Las hortalizas, verduras y frutas sin procesar, antes de utilizarlas deben lavarse utilizando agentes microbianos de uso de alimentos y debidamente registrados. Se me indicó que le depositan gotas de cloro al agua con que

		<p>los lavan pero no se especificó la dosis correcta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un protocolo de cómo se lavan y desinfectan los huevos del gallinero para consumo propio. • No se cuenta con un control documentado de la rotación de los alimentos. • Los desinfectantes y sustancias químicas (cloro, desinfectante etc.) para la limpieza, no se almacenan fuera de la cocina. • No se cuenta con contenedores clasificados y del color que indica la Estrategia Nacional de Reciclaje, de acuerdo al tipo de residuo que se genera (cartón, papel, plástico, etc.). • Se encontró hielo sin etiqueta, ni registro sanitario. • No un lugar adecuado para que los empleados guarden sus objetos personales, fuera de la cocina, pues se observó un celular en el área de preparación de alimentos. • El desagüe de la cocina presenta una rejilla por donde perfectamente entran insectos se debe colocar un cedazo o rejilla con la abertura más pequeña. • Las celosías de la bodega de refrigeradores, no cuentan cedazo para evitar el ingreso de plagas. • El personal no cuenta con carné de manipulación de alimentos vigente. • No se cuenta con programa documentado de higiene y desinfección que incluya los procedimientos de limpieza y desinfección del establecimiento (pisos, paredes, ventilador, cielo raso, techo, mesas, vigas, trampa de grasa, tanque séptico etc.), superficies de trabajo, equipo y utensilios (artículos empleados en la preparación, conservación, suministro, expendio y consumo de alimentos), descripción de todos los productos de limpieza empleados, sitio de almacenamiento de los mismos, horarios de limpieza del establecimiento, entre otros. • No se lleva un control de a quien se le entrega el aceite usado y para qué fin lo utiliza. • No se cuenta con un Plan de control de plagas en el que se indique si se realizan fumigaciones y la frecuencia de las mismas, empresa o persona encargada de efectuarlas.
2. Residencia de Adulto Mayor No. 2	90,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Los cucharones no están cubiertos (contenidos en un recipiente con tapa). • Los cucharones y cuchillos no están identificados según su uso para

		<p>alimentos crudos o cocidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El personal no cuenta con carné de manipulación de alimentos vigente. • Tienen una cocina en hierro con leña como combustible, cuenta con campana extractora, pero carece de filtro para retención de las grasas. • El cielo raso presenta surcos que deben sellarse. • Se almacena leña (madera) dentro de la cocina, lo cual no es permitido para cocinar en este tipo de establecimientos, pues el reglamento indica que solo se puede como cocina eléctrica o de gas. Por lo que se debe eliminar (ver Ilustración 9). • En el área de almacenamiento se observaron cartones con huevos, los cuales no indican fecha de vencimiento, por lo que se deben refrigerar para aumentar su vida útil. • Se deben eliminar mesas de madera y sustituirlas por mesas de metal o acero inoxidable. • No se realiza una separación adecuada de los residuos sólidos como los orgánicos y no existe una batería de contenedores clasificados, para los diferentes residuos generados, de acuerdo a los colores de la Estrategia Nacional de Reciclaje. • Se observaron tablas de picar de madera, que deben eliminarse.
<p>3. Residencia de Adulto Mayor No. 3</p>	<p>73,00%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La bodega de almacenamiento contiene material de limpieza, alimentos y material en desuso, se debe de realizar una subdivisión de la misma, o bien destinar otra área específica para cada material. • El cedazo de la cocina se encuentra sucio. • No cuentan con un procedimiento escrito para la higienización de tanques de almacenamiento de agua. • No se cuenta con toallas para el secado de manos en el fregadero de la cocina. • La puerta de acceso al servicio de alimentación no tiene un mecanismo • Se observaron cartones con huevos, los cuales no indican fecha de vencimiento, por lo que se deben refrigerar para aumentar su vida útil. • Los recipientes destinados para los residuos sólidos no cuentan con tapa accionada por pedal o similar que evite el contacto con las manos.

		<ul style="list-style-type: none"> • El personal porta aretes. • Los dispensadores de sal y azúcar no están rotulados. • Hay una bodega de alimentos en la cual también se almacenan objetos en desuso. • La bodega presenta un rodapié deteriorado. • Hay un refrigerador que carece de tapa en la luminaria por lo que se acumula polvo. • No se cuenta con un Plan de control de plagas en el que se indique si se realizan fumigaciones y la frecuencia de las mismas, empresa o persona encargada de efectuarlas. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
4. Centro Diurno de Adulto Mayor No. 4	95,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las celosías de la cocina no cuentan cedazo para evitar el ingreso de plagas. • La puerta de acceso al servicio de alimentación no tiene un mecanismo automático de cierre. • No se dispone adecuadamente el aceite usado pues se me indicó que hacen un agujero en la tierra y lo depositan. • No se cuenta con programa documentado de higiene y desinfección que incluya los procedimientos de limpieza y desinfección del establecimiento (pisos, paredes, cielo raso, techo, mesas, vigas, trampa de grasa, tanque séptico etc.), superficies de trabajo, equipo y utensilios (artículos empleados en la preparación, conservación, suministro, expendio y consumo de alimentos), descripción de todos los productos de limpieza empleados, sitio de almacenamiento de los mismos, horarios de limpieza del establecimiento, entre otros. • No hay pila para el lavado de equipo de aseo, solo se cuenta con un escurridor.
5. Centro Diurno de Adulto	95,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las celosías de la cocina no cuentan cedazo para evitar el ingreso de

Mayor No.5		<p>plagas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La puerta de acceso al servicio de alimentación no tiene un mecanismo automático de cierre. • La vajilla no se guarda boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes. • El congelador es muy pequeño para guardar la cantidad de carne con la que se cuenta, por lo que el equipo sobrepasa su capacidad. • La alacena de trastos y refrigerador se ubican fuera de la cocina pues no caben en la misma.
6. Centro Diurno de Adulto Mayor No.6	87,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las paredes no son lisas, son difíciles de lavar y desinfectar pues presentan una malla y hay orificios que comunican con la propiedad vecina. • No cuentan con tablas de picar de material impermeable y superficie lisa, identificadas para carnes crudas (pollo, bovino y pescado) vegetales, y frutas y para alimentos cocidos. • El fregadero es de cerámica y se encuentra dañado. • Hay un ventilador sucio. • No se dispone adecuadamente el aceite usado, pues se deposita en un lote baldío. • Los alimentos no se almacenan adecuadamente en el refrigerador, pues se observaron sin tapa y debe haber una adecuada separación de acuerdo al tipo de producto. • No hay un control documental de la rotación de los productos. • No se cuenta con programa documentado de higiene y desinfección que incluya los procedimientos de limpieza y desinfección del establecimiento (pisos, paredes, cielo raso, techo, mesas, vigas, trampa de grasa, tanque séptico etc.), superficies de trabajo, equipo y utensilios (artículos empleados en la preparación, conservación, suministro, expendio y consumo de alimentos), descripción de todos los productos de limpieza empleados, sitio de almacenamiento de los mismos, horarios de limpieza del establecimiento, entre otros. • Los recipientes destinados para los residuos sólidos no cuentan con tapa accionada por pedal o similar que evite el contacto con las manos.

7. Centro Diurno de Atención del Adulto Mayor No. 7	98,00%	<ul style="list-style-type: none"> • La puerta de acceso al servicio de alimentación no tiene un mecanismo automático de cierre. • La vajilla no se guarda boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes. • En el fregadero no se cuenta con jabón líquido para manos.
8. Centro Diurno de Atención del Adulto Mayor No. 8	97,00%	<ul style="list-style-type: none"> • No cuentan con un procedimiento escrito para la higienización de tanques de almacenamiento de agua. • No se cuenta con programa documentado de higiene y desinfección que incluya los procedimientos de limpieza y desinfección del establecimiento (pisos, paredes, cielo raso, techo, mesas, vigas, trampa de grasa, tanque séptico etc.), superficies de trabajo, equipo y utensilios (artículos empleados en la preparación, conservación, suministro, expendio y consumo de alimentos), descripción de todos los productos de limpieza empleados, sitio de almacenamiento de los mismos, horarios de limpieza del establecimiento, entre otros.
9. Centro Diurno de Atención del Adulto Mayor No. 9	94,00%	<ul style="list-style-type: none"> • No cuentan con un procedimiento escrito para la higienización de tanques de almacenamiento de agua. • Hay una cocina en desuso dentro del área de preparación de alimentos que resta espacio y acumula polvo. • No se cuenta con puerta de acceso a la cocina ajustada a sus marcos con cierre automático • . No cuentan con tablas de picar de material impermeable y superficie lisa, identificadas para carnes crudas (pollo, bovino y pescado) vegetales, y frutas y para alimentos cocidos. • El fregadero está dañado. No es de acero inoxidable. • Las paredes requieren limpieza y reparación. • La bodega requiere puerta.
10. Centro Diurno de Atención del Adulto Mayor No. 10	98,00%	<ul style="list-style-type: none"> • La puerta de acceso al servicio de alimentación no tiene un mecanismo automático de cierre. • La vajilla no se guarda boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes.
11. Centro Diurno de	97,00%	<ul style="list-style-type: none"> • La vajilla no se guarda boca abajo sobre una superficie limpia, seca y

Atención del Adulto Mayor No. 11		<p>protegida de contaminantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
12. Centro Diurno de Atención del Adulto Mayor No. 12	97,00%	<ul style="list-style-type: none"> • La puerta de acceso al servicio de alimentación no tiene un mecanismo automático de cierre. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
13. Centro Diurno de Atención del Adulto Mayor No. 13	98,00%	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje y documentar su destino final.
14. Centro Diurno de Atención del Adulto Mayor No. 14	97,00%	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta del todo con puerta de acceso al servicio de alimentación con mecanismo automático de cierre. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
15. Centro Diurno de Atención del Adulto Mayor No. 15	93,00%	<ul style="list-style-type: none"> • La puerta de acceso al servicio de alimentación no tiene un mecanismo automático de cierre. • No cuentan con tablas de picar de material impermeable y superficie lisa, identificadas para carnes crudas (pollo, bovino y pescado) vegetales, y frutas y para alimentos cocidos. • La vajilla no se guarda boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes. • No hay jabón líquido para manos, ni toallas de papel para el secado de

		<p>manos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hay cajas de cartón que atraen plagas. • No se cuenta con programa documentado de higiene y desinfección que incluya los procedimientos de limpieza y desinfección del establecimiento (pisos, paredes, cielo raso, techo, mesas, vigas, trampa de grasa, tanque séptico etc.), superficies de trabajo, equipo y utensilios (artículos empleados en la preparación, conservación, suministro, expendio y consumo de alimentos), descripción de todos los productos de limpieza empleados, sitio de almacenamiento de los mismos, horarios de limpieza del establecimiento, entre otros. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
<p>16. Centro Diurno de Atención del Adulto Mayor No. 16</p>	<p>88,00%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El área de cocina no cuentan cedazo en ventanas que impidan el paso de insectos y roedores al lugar. • No se cuenta con puerta de cedazo a las entradas de la cocina, estas deben ser de material liso, impermeable y ajustado a sus marcos, con cierre automático o sistema de vaivén. • No se cuenta con tablas de picar de material impermeable y superficie lisa, identificadas para carnes crudas (pollo, bovino y pescado) vegetales, y frutas y para alimentos cocidos. Preferiblemente diferencias por colores. • La vajilla no se guarda boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes. • El cielo raso de la cocina está sucio. • La trampa de grasa se debe dirigir al drenaje para evitar la salida de aguas a la cuneta pluvial, se debe documentar su limpieza y la grasa se debe depositar en bolsas resistentes y depositarlas en la basura. • Los recipientes destinados para los residuos sólidos no cuentan con tapa accionada por pedal o similar que evite el contacto con las manos. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de

		<p>Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se lleva un control de a quien se le entrega el aceite usado y para qué fin lo utiliza.
17. Centro Diurno de Atención del Adulto Mayor No. 17	88,00%	<ul style="list-style-type: none"> • El cielo raso tiene acumulación de suciedad. • La puerta de acceso al servicio de alimentación no tiene un mecanismo automático de cierre. • El fregadero no es de acero inoxidable y es muy bajo por lo que se les dificulta lavar trastos dentro de él. • Hay cajas de cartón que acumulan plagas. • Los ingredientes crudos y cocidos no se encuentran rotulados. • Los cuchillos y cucharones no se encuentran identificados según su uso en productos crudos y cocidos. • El personal no cuenta con carné de manipulación de alimentos vigente. • Los recipientes de azúcar, sal y otros no se encuentran rotulados. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
18. Centro Diurno de Atención del Adulto Mayor No. 18	81,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Hay un tomacorriente dañado. • La puerta de acceso al servicio de alimentación no tiene un mecanismo automático de cierre. • No cuentan con tablas de picar de material impermeable y superficie lisa, identificadas para carnes crudas (pollo, bovino y pescado) vegetales, y frutas y para alimentos cocidos. • No cuenta con campanas de extracción • La vajilla se cubre con un mantel, no se guarda boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes. • No hay dispensador de toallas desechables para manos. • El personal no cuenta con carné de manipulación de alimentos vigente.

		<ul style="list-style-type: none"> • Las cocineras portan joyas. • No hay bodega para almacenar objetos en desuso. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
19. Albergue de personas con VIH No. 19	98,00%	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
20. Centro Penitenciario No. 20	67,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las dimensiones de la cocina no permiten el desarrollo de cada actividad adecuadamente. • No cuentan con un procedimiento escrito para la higienización de tanques de almacenamiento de agua. • El cableado eléctrico no está entubado por completo, se observó grasa acumulada en cables. • Los pisos del establecimiento no son lisos, no porosos, impermeables, lavables ni antideslizantes. Se observó con mucha agua acumulada. • Las paredes no son lisas, fácil de lavar y desinfectar. • El cielo raso suspendido se encuentra en mal estado, presenta ranuras con polvo acumulado. • Las ventanas no cuentan con malla desmontable para facilitar el aseo. • Las puertas de acceso al servicio de alimentación no cuentan con un mecanismo automático de cierre, no se encuentran ajustadas completamente a sus marcos y su material no es de fácil limpieza y desinfección. • Las luminarias ubicadas sobre el área de preparación de alimentos no están protegidas para evitar la caída de vidrios en caso de rompimiento accidental del bombillo o fluorescente. • Las luminarias se encuentran sucias.

		<ul style="list-style-type: none"> • No hay un sistema de ventilación natural o artificial, para evitar el calor excesivo y condensación de vapores en la cocina. • Se observaron utensilios en mal estado. • El extractor no cubre toda la zona destinada a cocción y no cuentan con ductos de extracción ubicados de manera que permitan eliminar eficazmente vapores generados por la cocción de los alimentos. • El fregadero está dañado por lo que se derrama el agua. • No se lleva un control de a quien se le entrega el aceite usado y para qué fin lo utiliza. • No se cuenta con evidencia de la implementación de un programa de limpieza y desinfección. • Los recipientes destinados para los residuos sólidos no cuentan con tapa accionada por pedal o similar que evite el contacto con las manos. • Los residuos líquidos no se conducen correctamente hacia el sistema de tratamiento y los conductos no están protegidos por rejillas para impedir el ingreso de roedores. • Las con trampas de grasas se encuentran sucias. • No hay un área aislada, limpia y protegida contra plagas para el almacenamiento temporal de residuos sólidos. • El personal no cuenta con carné de manipulación de alimentos vigente. • El personal porta joyas. • No hay jabón líquido para manos, ni toallas de papel para el secado de manos. • No hay una bodega adecuada para almacenar productos no perecederos. • No hay capacitación en higiene y manipulación de alimentos a los privados de libertad que colaboran en el servicio de alimentación de la institución. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
21. Cocina de Nosocomio	80,00%	<ul style="list-style-type: none"> • El plan de limpieza y desinfección de paredes y pisos no es específico para

No. 21		<p>el servicio, además, la totalidad de los planes y procedimientos con que se cuenta no ha sido actualizada. No se cuenta con evidencia documental de su implementación.</p> <ul style="list-style-type: none">• No se cuenta con evidencia de la clasificación de tablas de picar.• El manual de lavado y desinfección de alimentos también debe de ser adecuado a la realidad de servicio de nutrición.• Las cámaras de refrigeración se encuentran sucias.• Los ángulos entre las paredes y pisos no son cóncavos. Se observó acumulación de suciedad.• Existen aberturas en paredes y portón del área por donde ingresan los vehículos que transportan materia prima y no cuentan con protección que impida el ingreso de vectores.• Se observa deterioro en parte del techo del área donde ingresa la materia prima.• No se cuenta con un control escrito de la rotación de la materia prima.• El almacenamiento de cajas, bolsas y todo tipo de empaque dentro de las bodegas o alacenas, no sigue un patrón que permita determinar “el primero en entrar, el primero en salir”.• Las estanterías de las bodegas de almacenamiento de materias primas son de madera.• Los alimentos que se almacenan no son colocados dentro de recipientes o contenedores con tapa de cierre hermético.• Las luminarias ubicadas sobre el área de preparación de alimentos no están protegidas para evitar la caída de vidrios en caso de rompimiento accidental del bombillo o fluorescente.• Los cucharones y cuchillos no se encuentran clasificados.• El piso se observa con grietas, la superficie no es lisa, dificultando la limpieza y acumulación agua producto del lavado del mismo. Se observó agua empozada y restos de comida. El desagüe es poco profundo por lo que no tiene la capacidad de evacuar la totalidad del agua que se utiliza durante las operaciones de preparación de alimentos y actividades de limpieza.• Las ollas y otros utensilios se colocan en la pared expuestos a contaminación por polvo, partículas, vectores, etc.
---------------	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Dentro del área de cocina, hay una bodega donde hay desorden, se almacenan alimentos personales, falta limpieza y pintura y una de las paredes presenta un orificio. • Hay deterioro en paredes, suciedad y falta pintura, lo cual puede facilitar la anidación de plagas. • Las ventanas no cuentan con malla desmontable para facilitar el aseo. • Se observaron dos grandes aberturas en el techo, cerca de la campana extractora. • Las puertas de acceso al servicio de alimentación no cuentan con un mecanismo automático de cierre completamente ajustado a los marcos. • Se mantienen los implementos de limpieza como trapo de piso, escoba, etc., dentro del área de preparación de alimentos, apoyados en el piso. • Hay una cámara de refrigeración y utensilios en desuso. • Los recipientes destinados para los residuos sólidos no cuentan con tapa accionada por pedal o similar que evite el contacto con las manos. • Se observó que algunos trabajadores no andaban redecilla ni delantal. • Se mantienen envases plásticos tipo galón sin identificar en el piso, conteniendo productos químicos. • No se cuenta con trampas de grasa. • Los servicios sanitarios se localizan junto al área de cocina y el área de almacenamiento, lo que pone en riesgo la inocuidad de los alimentos. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
<p>22. Albergue del niños huérfanos No. 22</p>	<p>77,00%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No cuentan con un procedimiento escrito para la higienización de tanques de almacenamiento de agua. • Las celosías de la bodega de alimentos no cuentan cedazo para evitar el ingreso de plagas. • No se cuenta con puerta de acceso a la cocina de material liso, impermeable y ajustada a sus marcos, con cierre automático o sistema de vaivén

		<ul style="list-style-type: none"> • Las fuentes lumínicas no cuentan con protector anti caída. • No se cuenta con campana de extracción y ductos de extracción ubicados de manera que permitan eliminar eficazmente vapores generados por la cocción de los alimentos. • El fregadero está dañado. No es de acero inoxidable. • En la bodega de alimentos hay paredes que requieren limpieza y pintura. • En la bodega de alimentos las fuentes lumínicas no cuentan con protección. • La bodega comunica con una habitación y no se cuenta con vidrio en la ventana o protección que impida el paso de contaminantes. • No existe un control documental en la rotación de los productos pues hay productos en bolsas que no indican que contienen ni la fecha de ingreso. • No se cuenta con programa documentado de higiene y desinfección que incluya los procedimientos de limpieza y desinfección del establecimiento (pisos, paredes, cielo raso, techo, mesas, vigas, trampa de grasa, tanque séptico etc.), superficies de trabajo, equipo y utensilios (artículos empleados en la preparación, conservación, suministro, expendio y consumo de alimentos), descripción de todos los productos de limpieza empleados, sitio de almacenamiento de los mismos, horarios de limpieza del establecimiento, entre otros. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final. • El personal no cuenta con carné de manipulación de alimentos vigente. • La cocinera no tenía cubre pelo, ni delantal y portaba alhajas, tenía maquillaje y uñas largas.
<p>23. Establecimiento para cuidado de niños No. 23</p>	<p>95,00%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los recipientes destinados para los residuos sólidos no cuentan con tapa accionada por pedal o similar que evite el contacto con las manos. • Hay un gallinero al cual no se le da un manejo adecuado de los residuos por lo que había presencia de moscas. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de

		Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
24. Establecimiento para cuidado de niños No. 24	95,00%	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora). • No hay dispensador para toallas desechables para secarse las manos, en la cocina. • Se observaron objetos ajenos a la actividad y cajas de cartón en la bodega de alimentos. • Hay una cocina y una lavadora en mal estado, que acumulan polvo contiguo a la cocina, en el cuarto de pilas.
25. Establecimiento para cuidado de niños No. 25	95,00%	<ul style="list-style-type: none"> • En la cocina las luminarias y los detectores de humo se encuentran con polvo acumulado. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora). • Hay un refrigerador en desuso que está en la cocina, el cual acumula polvo. • No hay jabón líquido en su respectivo dispensador dentro de la cocina para el lavado y desinfección de manos de la cocinera. • El basurero de la cocina no es de control de pie para evitar contaminarse las manos.
26. Establecimiento para cuidado de niños No. 26	95,00%	<ul style="list-style-type: none"> • El basurero ubicado en la cocina no tiene tapa ni es de control de pie para evitar contaminarse las manos. • En la cocina no hay dispensadores adecuados, para toallas para el secado de manos pues los actuales no se adaptan al rollo de papel toalla en existencia. • No hay jabón líquido dentro de la cocina para el lavado y desinfección de

		<p>manos de la cocinera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el congelador se almacenan carnes junto con frutas o verduras, pues se observó que debido a la cantidad de productos con los que cuentan se mezclaron. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora). <p>Pues se encontró material separado a la intemperie.</p>
27. Establecimiento para cuidado de niños No. 27	94,00%	<ul style="list-style-type: none"> • El cielo raso de la cocina se encontraba sucio. • Hay objetos ajenos al servicio de alimentación de la bodega de alimentos. • La puerta de acceso al servicio de alimentación no tiene un mecanismo automático de cierre. • No hay un basurero con tapa y control de pie, dentro de la cocina y en el área de comedor. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora). • La luz de la bodega de alimentos está dañada.
28. Establecimiento para cuidado de niños No. 28	98,00%	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
29. Establecimiento para cuidado de niños No. 29	98,00%	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).

30. Establecimiento para cuidado de niños No. 30	95,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Se evidenció acumulación de residuos en desuso que deben ser eliminados, con el fin de evitar la proliferación de plagas y vectores que podrían poner en riesgo la salud. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
31. Establecimiento para cuidado de niños No. 31	98,00%	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
32. Establecimiento para cuidado de niños No.32	95,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las puertas de acceso al servicio de alimentación no cuentan con un mecanismo automático de cierre completamente ajustado a los marcos. • El tubo del fregadero tiene una bolsa plástica que debe ser removida. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
33. Establecimiento para cuidado de niños No.33	98,00%	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
34. Establecimiento para cuidado de niños No.34	94,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Los recipientes destinados para los residuos sólidos no cuentan con tapa accionada por pedal o similar que evite el contacto con las manos. • En la cocina se deben cambiar los dispensadores para toallas para el secado de manos pues los actuales no se adaptan al rollo de papel toalla en existencia. • No hay jabón líquido en su respectivo dispensador dentro de la cocina para

		<p>el lavado y desinfección de manos de la cocinera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el congelador no se deben colocar carnes junto con frutas o verduras, pues se observó que debido a la cantidad de productos con los que cuentan se mezclaron. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
35. Establecimiento para cuidado de niños No. 35	85,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las ventanas no cuentan con malla desmontable para facilitar el aseo. • Las puertas de acceso al servicio de alimentación no cuentan con un mecanismo automático de cierre, no se encuentran ajustadas completamente a sus marcos y su material no es de fácil limpieza y desinfección. • No cuentan con trampa de grasa. • No se cuenta con un Plan de control de plagas en el que se indique si se realizan fumigaciones y la frecuencia de las mismas, empresa o persona encargada de efectuarlas. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
36. Guardería No.36	84,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las puertas de acceso al servicio de alimentación no cuentan con un mecanismo automático de cierre. • Las lámparas no cuentan con un sistema de protección ante caída de vidrios en caso de rompimiento accidental del bombillo. • No se cuentan con recipientes para almacenar los alimentos con tapa ajustada. • No se cuenta con un Plan de control de plagas en el que se indique si se realizan fumigaciones y la frecuencia de las mismas, empresa o persona encargada de efectuarlas.

		<ul style="list-style-type: none"> • No cuentan con un procedimiento escrito para la higienización de tanques de almacenamiento de agua. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
37. Guardería No.37	85,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las ventanas no cuentan con malla desmontable para facilitar el aseo. • No se cuentan tarimas para colocar los alimentos por lo que se colocan sobre sillas. • El personal no cuenta con carné de manipulación de alimentos vigente. • Hay objetos en desuso de los gabinetes. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
38. Guardería No.38	94,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las ventanas no cuentan con malla desmontable para facilitar el aseo. • Las puertas de acceso al servicio de alimentación no cuentan con un mecanismo automático de cierre completamente ajustado a los marcos. • El tubo del fregadero tiene una bolsa plástica que debe ser removida. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
39. Guardería No.39	75,00%	<ul style="list-style-type: none"> • El cielo raso suspendido facilita la acumulación de polvo, pues presenta ranuras. • Las ventanas no cuentan con malla desmontable para facilitar el aseo. • Las puertas de acceso al servicio de alimentación no cuentan con un mecanismo automático de cierre completamente ajustado a los marcos. • Las luminarias ubicadas sobre el área de preparación de alimentos no están

		<p>protegidas para evitar la caída de vidrios en caso de rompimiento accidental del bombillo o fluorescente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El personal no cuenta con carné de manipulación de alimentos vigente. • El área de preparación y distribución no cuenta con un basurero con tapa. • No se cuenta con un Plan de control de plagas en el que se indique si se realizan fumigaciones y la frecuencia de las mismas, empresa o persona encargada de efectuarlas. • En el área de cocina hay un tomacorriente en mal estado. • Las paredes del comedor presentan grietas. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
40. Guardería No.40	84,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las ventanas no cuentan con malla desmontable para facilitar el aseo. • Las luminarias ubicadas sobre el área de preparación de alimentos no están protegidas para evitar la caída de vidrios en caso de rompimiento accidental del bombillo o fluorescente. • No se cuenta con recipientes con tapa ajustada para almacenar los alimentos no perecederos. • El tanque de almacenamiento de agua se encuentra deteriorado y con fugas. • No se cuenta con un Plan de control de plagas en el que se indique si se realizan fumigaciones y la frecuencia de las mismas, empresa o persona encargada de efectuarlas. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
41. Guardería No.41	75,00%	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con drenajes debidamente cubiertos. • Las paredes no están pintadas de color claro, de fácil limpieza y desinfección.

		<ul style="list-style-type: none"> • Las ventanas no cuentan con malla desmontable para facilitar el aseo. • Las puertas de acceso al servicio de alimentación no cuentan con un mecanismo automático de cierre completamente ajustado a los marcos, además su material no facilita su limpieza, ya que es de gypsum. • Las lámparas no cuentan con un sistema de protección ante caída de vidrios en caso de rompimiento accidental del bombillo. • El personal no cuenta con carné de manipulación de alimentos vigente. • Las pilas de lavar no son de acero inoxidable, son de cerámica. • En el área de distribución el lavamanos no cuenta con jabón líquido. • No se cuenta con un plan de control de plagas en el que se indique si se realizan fumigaciones y la frecuencia de las mismas, empresa o persona encargada de efectuarlas. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
42. Guardería No.42	95,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las celosías del área de almacenamiento no cuentan con malla desmontable para facilitar el aseo e impedir el ingreso de plagas. Además en esta área se ubican otras celosías que colindan directamente con el servicio sanitario, las cuales se deben sellar o eliminar. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
42. Guardería No.43	69,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Los pisos del establecimiento no son lisos, son porosos, permeables, no son antideslizantes. Por lo que se dificulta su limpieza. • Las paredes no poseen acabado liso, no están pintadas de color claro, ni son de fácil lavado. • El cielo raso suspendido se encuentra en mal estado, presenta ranuras con polvo acumulado y hay goteras.

		<ul style="list-style-type: none"> • Las puertas de acceso al servicio de alimentación no cuentan con un mecanismo automático de cierre, estas se encuentran deterioradas y por ser de madera, el material no facilita su limpieza. • Las lámparas ubicadas sobre el área de preparación de alimentos, no están protegidas para evitar la caída de vidrios en caso de rompimiento accidental del bombillo. • Se observa polvo y grasa acumulada en rincones y en la cocina de gas. • Las paredes se encuentran sucias; las ventanas no cuentan con malla desmontable para facilitar el aseo. • El tubo del fregadero tiene una bolsa plástica lo cual es antihigiénico. • En el área de almacenamiento no se cuenta con tarimas para alimentos, se observaron algunas frutas con moho y en descomposición, indica la cocinera que el proveedor no les entrega productos de calidad que sirva para toda la semana. • No se cuenta con un Plan de control de plagas en el que se indique si se realizan fumigaciones y la frecuencia de las mismas, empresa o persona encargada de efectuarlas. • Se observaron cables eléctricos expuestos que deben ser entubados. • Las luminarias ubicadas sobre el área de preparación de alimentos no están protegidas para evitar la caída de vidrios en caso de rompimiento accidental del bombillo o fluorescente. • Los recipientes destinados para los residuos sólidos no cuentan con tapa accionada por pedal o similar que evite el contacto con las manos. • Hay objetos en desuso ubicados en los alrededores del edificio. • En el cuarto de pilas cuando llueve ingresa gran cantidad de agua. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
43. Guardería No.44	69,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las ventanas no cuentan con malla para evitar el ingreso de plagas, esta debe ser desmontable para facilitar el aseo.

		<ul style="list-style-type: none"> • El cielo raso suspendido se encuentra en mal estado, presenta ranuras con polvo acumulado. • Las puertas de acceso al servicio de alimentación no cuentan con un mecanismo automático de cierre, estas se encuentran deterioradas y por ser de madera, el material no facilita su limpieza. • Las lámparas ubicadas sobre el área de preparación de alimentos, no están protegidas para evitar la caída de vidrios en caso de rompimiento accidental del bombillo. • El área de almacenamiento exclusiva para alimentos cuentan con estantes oxidados y deteriorados, además se observan sucios al igual que los rincones y marcos de las ventanas. • Los recipientes destinados para los residuos sólidos no cuentan con tapa accionada por pedal o similar que evite el contacto con las manos. • La pila de lavar no es de acero inoxidable. • En el área de distribución no se cuenta con dispensador y toallas para el secado de manos. • No se cuenta con un Plan de control de plagas en el que se indique si se realizan fumigaciones y la frecuencia de las mismas, empresa o persona encargada de efectuarlas. • Las luminarias ubicadas sobre el área de preparación de alimentos no están protegidas para evitar la caída de vidrios en caso de rompimiento accidental del bombillo o fluorescente. • Se observan paredes y rodapiés en mal estado. • Hay objetos en desuso ubicados en los alrededores del edificio que puedan constituirse en criaderos • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
44. Guardería No.45	70,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las cunetas, caños, y drenajes no cuentan con parrilla de protección, además las aguas grises no se encuentran debidamente entubadas, estas

		<p>deben contar con trampa de grasa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el patio se observan dos cocinas eléctricas en desuso y en el área de gas una refrigeradora en mal estado, los cuales pueden constituirse en criaderos de plagas. • Las ventanas no cuentan con malla para evitar el ingreso de plagas, esta debe ser desmontable para facilitar el aseo. • El cielorraso suspendido se encuentra en mal estado, presenta ranuras con polvo acumulado. • Las puertas de acceso al servicio de alimentación no cuentan con un mecanismo automático de cierre, estas se encuentran deterioradas y por ser de madera, el material no facilita su limpieza, además no se encuentran ajustadas completamente a su marco. • La pila de lavar no es de acero inoxidable, es de cerámica. • La vajilla no se guarda boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes. • Colocan un cartón sobre el piso de la cocina. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
45. Guardería No.46	75,00%	<ul style="list-style-type: none"> • Las superficies de las paredes internas y cielo rasos del centro no son de fácil limpieza y desinfección. Además se encuentran en malas condiciones y no están debidamente pintadas. • El cielo raso suspendido se encuentra en mal estado, presenta ranuras con polvo acumulado. • Las puertas de acceso al servicio de alimentación no cuentan con un mecanismo automático de cierre, estas se encuentran deterioradas y por ser de madera, el material no facilita su limpieza. • Las lámparas ubicadas sobre el área de preparación de alimentos, no están protegidas para evitar la caída de vidrios en caso de rompimiento accidental del bombillo.

		<ul style="list-style-type: none"> • Se observa polvo y grasa acumulada en rincones y en la cocina de gas. • Los recipientes destinados para los residuos sólidos no cuentan con tapa accionada por pedal o similar que evite el contacto con las manos. • No se cuenta con un Plan de control de plagas en el que se indique si se realizan fumigaciones y la frecuencia de las mismas, empresa o persona encargada de efectuarlas. • Las luminarias ubicadas sobre el área de preparación de alimentos no están protegidas para evitar la caída de vidrios en caso de rompimiento accidental del bombillo o fluorescente. • El personal no cuenta con carné de manipulación de alimentos vigente.
<p>46. Guardería No.47</p>	<p>70,00%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Las superficies de las paredes internas y cielo rasos del centro no son de fácil limpieza, además se encuentran en malas condiciones, se deben reparar y pintar. • Las ventanas no cuentan con malla para evitar el ingreso de plagas, esta debe ser desmontable para facilitar el aseo. • El cielo raso suspendido se encuentra en mal estado, presenta ranuras con polvo acumulado. Las puertas de acceso al servicio de alimentación no cuentan con un mecanismo automático de cierre, el material no facilita su limpieza, además no se encuentra ajustada a su marco. • Los recipientes destinados para los residuos sólidos no cuentan con tapa accionada por pedal o similar que evite el contacto con las manos. • No se cuenta con un Plan de control de plagas en el que se indique si se realizan fumigaciones y la frecuencia de las mismas, empresa o persona encargada de efectuarlas. • No se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).

La recolección de datos fue a través del cuestionario llamado “Guía de evaluación sanitaria de servicios de alimentación al público”, la observación y el diagrama de flujo, permitieron describir el problema mediante la investigación explicativa con la finalidad de respaldar las causas que originaron la situación analizada.

Entre los aspectos en que se detectaron más fallas, se considera importante mencionar que en la mayoría de los establecimientos, hay desconocimiento por parte de los manipuladores de alimentos, del R.S.A.P., aun teniendo éstos el carné de manipulación de alimentos, documento de uso personal mediante el cual el Minsa autoriza a la persona portadora para el desempeño en labores de manipulación de alimentos.

Sin embargo, actualmente dicho requisito se ve como eso, una simple exigencia, por lo que no se le da la importancia debida, inclusive se han llegado a decomisar carnés modificados o falsificados. Sin embargo, esto es difícil de detectar a simple vista, por lo que debe revisarse detenidamente dicho documento, pues este instrumento se elabora en cualquiera de las 82 ARS de todo el país, de forma manual, el cual contiene la fotografía del solicitante, nombre, cédula de identidad, vigencia, firma del director del Área y sello del Minsa.

- En un 83,00% no se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos, basado en el Anexo II del Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Además no hay basureros identificados para la separación de residuos para reciclaje, ni se documenta su destino final (centro de acopio o recicladora).
- El 61,70% no cuenta con puerta adecuada, con mecanismo automático de cierre, ni materiales de fácil limpieza y desinfección o del todo no cuenta con ella.

- En el 40,43% las ventanas no cuentan con malla o cedazo desmontable para facilitar el aseo y que impidan el paso de insectos y roedores al lugar.
- El 34,04% no cuenta con recipientes destinados para los residuos sólidos (basureros), para los diferentes residuos generados, con tapa accionada por pedal o similar que evite el contacto con las manos (ver Ilustración 2).
- En el 28,00% se observaron objetos en desuso ajenos a la actividad y cajas de cartón en la bodega de alimentos que puedan constituirse, en criaderos de plagas (ver Ilustración 6).
- El 25,53% presenta el fregadero dañado y no en todos los casos es de acero inoxidable por lo que permite la acumulación de suciedad.
- En el 25,53% el cielo raso no tiene un diseño que impida la acumulación de suciedad y de materiales lisos, además se encontraban sucios.
- En el 25,53% de los centros las superficies de las paredes internas no son lisas, ni de fácil limpieza y desinfección, además se encuentran en malas condiciones y no están debidamente pintadas (ver Ilustración 4).
- En el 25,53% las luminarias ubicadas sobre el área de preparación de alimentos no están protegidas para evitar la caída de vidrios en caso de rompimiento accidental del bombillo o fluorescente (ver Ilustración 3).
- El 23,40% no cuenta con un Plan de control de plagas en el que se indique si se realizan fumigaciones y la frecuencia de las mismas, empresa o persona encargada de efectuarlas, autorizada por el Minsa.
- En un 21,28% el personal no cuenta con carné de manipulación de alimentos vigente, lo tiene vencido o no lo portan.
- En un 19,15% la vajilla no se guarda boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes (ver Ilustración 7).
- En el 19,15% no hay un almacenamiento adecuado de los alimentos, pues hay una bodega de alimentos en la cual también se almacenan objetos en desuso, además no se almacenan adecuadamente en el refrigerador, pues se observaron sin tapa y debe haber una adecuada separación de acuerdo al tipo de producto.

- El 17,00% no cuenta con jabón líquido, en el fregadero para la desinfección de manos, pues el personal se debe lavar y desinfectar las manos después de manipular alimentos crudos.
- El 17,00% no cuenta con toallas para el secado de manos en su debido dispensador.
- El 15,00% no cuenta con tablas de picar de material impermeable y superficie lisa, identificadas para carnes crudas (pollo, bovino y pescado) vegetales, y frutas y para alimentos cocidos.
- El 15,00% no cuentan con un procedimiento escrito para la higienización de tanques de almacenamiento de agua.
- El 13,00% no cuenta con ductos de extracción ubicados de manera que permitan eliminar eficazmente vapores generados por la cocción de los alimentos ni ventilación adecuada.
- En el 13,00% no se cuenta con drenajes debidamente cubiertos, la trampa de grasa no se dirige al drenaje si no que se deposita en la cuneta pluvial.
- En el 13,00% no se cuenta con programa documentado de higiene y desinfección que incluya los procedimientos de limpieza y desinfección del establecimiento (pisos, paredes, cielo raso, techo, mesas, vigas, trampa de grasa, tanque séptico etc.), superficies de trabajo, equipo y utensilios (artículos empleados en la preparación, conservación, suministro, expendio y consumo de alimentos), descripción de todos los productos de limpieza empleados, sitio de almacenamiento de los mismos, horarios de limpieza del establecimiento, entre otros.
- El 11,00% no dispone adecuadamente el aceite usado, además, no se lleva un control de a quien se le entrega ni para qué fin lo utiliza.
- El 8,51% de los establecimientos presentó suciedad y grasa acumulada en paredes, cielorraso, ventanas o equipos.
- En el 8,51% no se cuenta con un control documentado de la rotación de los alimentos.
- En un 8,51% el desagüe de la cocina presenta una rejilla por donde perfectamente entran insectos o roedores.

- En el 8,51% el personal portaba joyas, uñas pintadas y largas.
- En el 8,51% los pisos no son lisos, son porosos, permeables, no son antideslizantes. Por lo que se dificulta su limpieza, se observó con agua acumulada.
- En el 8,51% se encontró equipo dañado, como cocinas, lavadora, electrodomésticos, los cuales acumulan suciedad.
- El 6,38% no cuenta con equipo de protección personal, como cubre pelo, gabacha, etc.
- En el 6,38% se encontró que al tubo del fregadero le colocan una bolsa plástica para que el agua no salpique, lo cual es antihigiénico (ver Ilustración 8).
- En el 6,38%, los utensilios como cuchillos y cucharones, no se encuentran identificados según su uso en productos crudos y cocidos.
- El 4,25% guarda su equipo de limpieza y desinfectantes dentro de la cocina.
- En el 4,26% los recipientes dispensadores de sal y azúcar no se encuentran rotulados.
- En el 4,26% no se cuenta con un protocolo de cómo se lavan y desinfectan los huevos del gallinero para consumo propio y en otros casos se observaron cartones con huevos, los cuales no indican fecha de vencimiento, por lo que se deben refrigerar para aumentar su vida útil.
- En el 4,26% se detectaron mobiliario y utensilios en mal estado, de madera.
- En el 4,26% se observan cables eléctricos expuestos sin entubar y con grasa acumulada.
- En un 2,13% se observaron inadecuadas prácticas higiénicas, tal como el caso de un lugar que lava su trapo del piso en el área donde se almacenan alimentos.
- En un 2,13% los servicios sanitarios se localizan junto al área de cocina y el área de almacenamiento, lo que pone en riesgo la inocuidad de los alimentos.

- En un 2,13% las hortalizas, verduras y frutas sin procesar, antes de utilizarlas no se lavan utilizando agentes microbianos de uso de alimentos y debidamente registrados, en muchos casos le depositan gotas de cloro al agua con que los lavan, pero no se sabe la dosis correcta.
- En el 2,13% se encontró hielo sin etiqueta, ni registro sanitario.
- En un 2,13% no hay un lugar adecuado para que los empleados guarden sus objetos personales, fuera de la cocina, pues se observó un celular en el área de preparación de alimentos.
- En el 2,13% no se cuenta con pila para el lavado del equipo de limpieza, como trapo de piso.
- En el 2,13% el congelador es muy pequeño para guardar la cantidad de carne con la que se cuenta, por lo que el equipo sobrepasa su capacidad (ver Ilustración 5).

En el centro donde se encontraron más deficiencias, obteniendo un 67,00% de nota, fue el centro penitenciario, pues los mismos reos se encargan de la manipulación de alimentos y la limpieza, sin embargo no cuentan con la capacitación adecuada para llevar a cabo estas labores, por lo que de acuerdo a datos aportados por el Proceso de Vigilancia de la Salud es donde se presentan más brotes de diarrea.

El incumplimiento más frecuente se da en la gestión integral de residuos sólidos, pues no existe conocimiento de la Ley N° 8839 para la Gestión Integral de Residuos y su reglamento Decreto Ejecutivo N° 37567-S-MINAET-H, las personas no saben que es obligación separar los diferentes residuos que se generan, almacenarlos limpios, en contenedores con tapa y llevarlos a un centro de acopio o recicladora, pero además la reglamentación indica que se debe llevar un control por escrito de las cantidades de residuos que se generan, además el inadecuado manejo puede afectar la inocuidad de los alimentos, pues se generan plagas y malos olores.

Por otra parte, en cuanto a infraestructura se dan los siguientes porcentajes más altos por no contar con puerta adecuada, con mecanismo automático de cierre, materiales de fácil limpieza y desinfección o del todo no cuenta con ella, lo que puede ocasionar la entrada de personas ajenas a la actividad o ingreso de contaminantes externos, las ventanas no cuentan con malla o cedazo desmontable para facilitar el aseo y que impidan el paso de insectos y roedores al lugar, el cielo raso no tiene un diseño que impida la acumulación de suciedad y de materiales lisos, además se encontraban sucios, las superficies de las paredes internas no son lisas, de fácil limpieza y desinfección, además se encuentran en malas condiciones y no están debidamente pintadas.

Es importante mencionar que la mayoría de establecimientos que presentan deficiencias en su infraestructura física son inmuebles del estado, y lo que nos explican los encargados es que el poco recurso humano para ejecutar infraestructura dificulta la mejora de los inmuebles, pues aunque el personal esté comprometido, no da abasto con las necesidades que tienen estos centros, aunado a que se ha acumulado un rezago en infraestructura ya que durante muchos años no se hicieron grandes inversiones en las plantas físicas.

En cuanto al resto de deficiencias muchas dependen de la capacitación del personal en buenas prácticas de manufactura la cual no es continua y las inadecuadas prácticas persisten a lo largo del tiempo, como lo es el manejo inadecuado de residuos sólidos, además, en algunos casos no cumplían con el uso del equipo de protección personal, portaban joyas y tenían las uñas pintadas.

En este punto es importante mencionar que en un 21,28% de los establecimientos el personal no cuenta con el carné de manipulación de alimentos vigente, sin embargo, se evidenció que portar este documento no garantiza que las personas estén debidamente capacitadas en BPM.

El personal involucrado en la manipulación de alimentos, debe ser previamente capacitado en BPM. Es un requisito que las personas que laboren en un servicio de alimentación al público obligatoriamente cuenten con el carné de manipulador de alimentos que los acredite como tales, conforme a lo establecido en el Decreto 36666-S Reglamento para el Otorgamiento del Carné de Manipuladores de Alimentos y Reconocimiento de la Oficialización de Capacitadores del Curso de Manipulación de Alimentos por parte del Instituto Nacional de Aprendizaje.

Además, otro problema que se presenta es que no todos los capacitadores o entes que brindan el curso de manipulación de alimentos, están acreditados o autorizados a impartirlo por lo que han llegado personas a tramitar el carné de manipulación de alimentos con diplomas no válidos.

Un punto clave en la industria alimentaria, es la capacitación al personal manipulador de alimentos, pues si se logra una formación de calidad, se garantiza una adecuada aplicación de las BPM (que incluye la manipulación de los productos, higiene de los manipuladores, control de salud, entre otros), los procedimientos estándar de higiene (registros y limpieza de superficies entre tareas, entre otros) y el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC o HACCP, por sus siglas en inglés), (verificación de la aplicación correcta de los principios del HACCP en cada punto crítico de control (PCC), etc.



Ilustración 2: Contenedor sin tapa



Ilustración 3: Luminaria sin protección



Ilustración 4: Pared inadecuada



Ilustración 5: Congelador saturado



Ilustración 6: Objetos en desuso



Ilustración 7: Vajilla boca arriba



Ilustración 8: Bolsa plástica en tubería



Ilustración 9: Madera en cocina

CONCLUSIONES

Se concluye que:

- Se logró clasificar 47 establecimientos, de un total de 650 establecimientos de alimentos, dicha clasificación se orientó, específicamente en los que ofrecen el servicio de alimentación a poblaciones vulnerables, en el cantón de Cartago, Costa Rica.
- Se elaboró el listado de establecimientos a evaluar donde se calendarizaron las visitas. A partir de la evaluación de dichos establecimientos se determinó que donde hay más deficiencias es en la planta física, pues mucha se encuentra deteriorada y no recibe mantenimiento desde hace muchos años.
- De acuerdo con la evaluación de los establecimientos donde se ofrece el servicio de alimentación a poblaciones vulnerables aplicada, en este estudio nueve establecimientos obtuvieron una nota de 95,00%, ocho establecimientos obtuvieron una nota de 98,00%, cuatro establecimientos obtuvieron una nota de 97,00%, cuatro establecimientos obtuvieron una nota de 94,00%, tres establecimientos obtuvieron una nota de 75,00%, dos establecimientos obtuvieron una nota de 70,00%, dos establecimientos obtuvieron una nota de 69,00%, dos establecimientos obtuvieron una nota de 88,00%, dos establecimientos obtuvieron una nota de 85,00%, dos establecimientos obtuvieron una nota de 84,00%, un establecimiento obtuvo una nota de 93,00%, un establecimiento obtuvo una nota de 90,00%, un establecimiento obtuvo una nota de 87,00%, un establecimiento obtuvo una nota de 82,00%, un establecimiento obtuvo una nota de 81,00%, un establecimiento obtuvo una nota de 80,00%, un establecimiento obtuvo una nota de 77,00%, un establecimiento obtuvo una nota de 73,00%, un establecimiento obtuvo una nota de 67,00%.

- Las condiciones en infraestructura dependen en gran parte de la administración de estos lugares, quienes muchas veces desconocen o no dan importancia a estas carencias, pues deben realizar las gestiones necesarias para que se les dote de estos recursos.
- Además, el personal no está capacitado en el adecuado manejo de los residuos sólidos y su clasificación, pues no se cuenta con un Plan de Manejo Integral de Residuos y el personal desconoce la Ley de Gestión Integral de Residuos, esto puede afectar la inocuidad de los alimentos al generarse plagas y malos olores.
- El resto de aspectos en BPM dependen mucho de la capacitación al personal manipulador de alimentos, la cual no es constante y las inadecuadas prácticas persisten a lo largo del tiempo, tal y como el uso de joyas, no rotulan los alimentos en refrigeración, no colocan la vajilla protegida de contaminantes, almacenan inadecuadamente los alimentos, no cuentan con un plan de higiene y desinfección.
- Ligado a lo anterior se evidencia que el hecho de que cuenten con carné de manipulación de alimentos no garantiza que el personal esté debidamente capacitado, pues los cursos para obtener este documento, no se actualizan, ni miden correctamente los conocimientos adquiridos, como es el desconocimiento de una Ley que obliga a almacenar adecuadamente los residuos sólidos en contenedores separados, de acuerdo al tipo de residuo generado. Si se logra corregir esta situación con una formación de calidad, se garantiza una adecuada aplicación de las BPM, la inocuidad de los alimentos y por ende la salud de los consumidores.
- Después de haber recibido una sensibilización el trabajador conocerá todo lo necesario sobre higiene y buenas prácticas alimentarias. El objetivo es que se alcancen una serie de buenos hábitos que aseguren el

correcto tratamiento de los alimentos y que no pongan en peligro su estado.

- En las evaluaciones realizadas se brindaron recomendaciones al personal manipulador de alimentos, en la importancia de reforzar las condiciones higiénicas, pues en sus manos está la salud de muchas personas, y una diarrea por un alimento contaminado puede ocasionar la muerte de personas en situación de vulnerabilidad.
- La coordinación interinstitucional, en este contexto, es indispensable la cual se puede lograr a través de la Política Nacional de Inocuidad de Alimentos, cuyo objetivo es el de establecer un mecanismo de coordinación interinstitucional e intersectorial, necesarios para garantizar la seguridad alimentaria de las personas. El cual señala ampliamente las ventajas de la coordinación en materia de seguridad alimentaria, es importante mencionar que dicha política se realizó a través de un procedimiento consensuado y con participación de representantes de las cámaras del sector privado, lo que garantiza la transparencia, la participación y objetividad en las decisiones sobre inocuidad de los alimentos.
- La participación de todos los sectores del ámbito alimentario es vital para el establecimiento de alianzas, formación de líderes, coordinación y creación de redes con todas las partes interesadas a nivel nacional para fomentar las actividades de promoción y comunicación, estimular la acción intersectorial y aumentar las inversiones en inocuidad de los alimentos.

RECOMENDACIONES

- Como recomendación se propone que el Ministerio de Salud a través del ARS Cartago gire las ordenes sanitarias a los administradores de los establecimientos, con el fundamento técnico y legal, para que se tomen las acciones necesarias para corregir las deficiencias, que pueden poner en riesgo la inocuidad de los alimentos y consecuentemente la salud de los consumidores.
- Asimismo, es necesario que se brinde capacitación en la gestión integral de residuos sólidos, es necesario un mayor involucramiento de la Municipalidad de Cartago, pues a pesar de que cuenta con el Plan local de gestión integral de residuos, este no se ha implementado, por lo que aún el gobierno local no brinda el servicio de recolección de residuos separados. En este punto se recomienda que el ARS Cartago, le solicite a la Municipalidad de Cartago, acciones encaminadas a la implementación de la Gestión Integral de Residuos.
- Por otra parte, surge la necesidad a partir de los resultados que se modifique el cómo se otorga el carné de manipulación de alimentos, por lo que se recomienda que se acrediten a los responsables de impartir el curso de manipulación de alimentos y la digitalización del documento, para evitar su falsificación, así se mejoraría significativamente la eficiencia de los procesos de gestión documental y facilitaría el acceso de todos los empleados a la información.
- Se recomienda que los inspectores sanitarios apliquen en las inspecciones una especie de examen en donde evalúen que los empleados cuenten con la capacitación adecuada.

- Se recomienda que los programas de capacitación deben revisarse y actualizarse periódicamente, para asegurar que quienes manipulan alimentos se mantengan al tanto de todos los procedimientos necesarios para conservar la inocuidad y la aptitud de los productos alimenticios.
- Es necesario calendarizar visitas de seguimiento para verificar que se hayan realizado las mejoras de acuerdo con las deficiencias identificadas en la inspección.
- Implementar un plan de supervisión para monitorear todo el proceso relacionado con los alimentos consumidos por las poblaciones vulnerables.
- Se debe recurrir a la Política Nacional de Inocuidad de Alimentos para definir y establecer los lineamientos generales a seguir en materia de inocuidad de los alimentos con el objeto de garantizar la inocuidad de los alimentos.
- Las entidades competentes del tema de la inocuidad de los alimentos deberán incorporar dentro de sus planes estratégicos y operativos la participación ciudadana, cumplimiento de la regulación nacional, educación y sensibilización de la población y la implementación de herramientas de autocontrol por parte de los administrados, que ellos mismos se evalúen, con el fin de lograr un sistema nacional de inocuidad de los alimentos moderno, integrado, eficiente y transparente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cortes Cortes, Manuel & Iglesias León, Miriam 2004. Generalidades sobre metodología de la investigación. Universidad Autónoma del Carmen, México. Colección material didáctico 10.
- Decreto 36666-S. Reglamento para el Otorgamiento del Carné de Manipuladores de Alimentos (2011).
- Decreto N° 37308-S, Reglamento de los Servicios de alimentación al público (2012).
- Decreto Ejecutivo N° 37567-S-MINAET-H Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos (2010).
- Decreto N° 39472-S, Reglamento General para Autorizaciones y Permisos Sanitarios de Funcionamiento Otorgados por el Ministerio de Salud (2016).
- Decreto Ejecutivo N° 40556-S. 2017. Reglamento de Vigilancia de la Salud. Costa Rica.
- Espinoza Aguirre Azálea et al. 2015. Protocolo Vigilancia de enfermedades transmitidas por alimentos y agua para la detección e intervención de brotes. 1a. Ed. -San José, Costa Rica: MS.
- FDA U.S. Food and Drug Administration. Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA por su sigla en inglés). 2018. Las enfermedades transmitidas por alimentos son especialmente peligrosas para las personas vulnerables. Tomado de: <https://www.fda.gov/consumers/articulos-en-espanol/las-enfermedades-transmitidas-por-alimentos-son-especialmente-peligrosas-para-las-personas>
- Feito L. 2007. Anales del Sistema Sanitario de Navarra. Vulnerabilidad. Universidad Rey Juan Carlos. versión impresa ISSN 1137-6627. vol.30 supl.3 Pamplona. Tomado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000600002
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Bastida Lucio, P. (2010). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill.

- Hueso González, Andrés & Cascant i Sompero, María Josep 2012. Metodologías y técnicas de investigación. Cuadernos docentes en procesos de desarrollo número 1. Universidad Politécnica de Valencia, España.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2019. Tomado de: <http://www.inec.go.cr/poblacion>
- Ley N° 8839 para la Gestión Integral de Residuos (2010).
- Luna Carrasco, Javier. Signorini Porchieto, Marcelo. Díaz García, Rafael y Ordóñez Méndez, Lorena Berenice. 2009. Evaluación de riesgos en alimentos. Primera edición. ILSI MEXICO. Tomado de: <https://ilsi.org/mexico/wp-content/uploads/sites/29/2017/08/ILSI-Mexico-Evaluacion-de-riesgos-en-alimentos.pdf>
- Ministerio de Salud Costa Rica. 2005. Rectoría en Salud en Costa en Salud en Costa Rica. Recuperado de: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/>
- Ministerio de Salud. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2011-2021.
- O`neal, K. C. (2010). CICA promueve buenas prácticas agrícolas. Oficina de Divulgación Información. Universidad de Costa Rica. Recuperado de <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2016/06/13/cica-promueve-buenas-practicas-agricolas.html>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). Recuperado de: <http://www.who.int>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). Recuperado de: <http://www.who.int>
- Organización Mundial de la Salud, Inocuidad de Los Alimentos, 2017. Tomado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>
- Organización Panamericana de la Salud. Auditoría De Las BPA/BPM y del Plan HACCP.
Recuperado de:
https://www.google.com/search?q=AUDITOR%C3%8DA+DE+LAS+BPA%2FBPM+Y+DEL+PLAN+HACCP&rlz=1C1AVFC_enCR781CR781&oq=AUDITOR%C3%8DA+DE+LAS+BPA%2FBPM+Y+DEL+PLAN+HACCP&aqs=chrome..69i57j0.1808j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8

- Organización Panamericana de la Salud (2019). Recuperado de: <http://www.paho.org>
- Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS. GUIA VETA, Guía para el Establecimiento de Sistemas de Vigilancia Epidemiología de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (Veta) y La Investigación de Brotes de Toxi-Infecciones Alimentarias División de Prevención y Control de Enfermedades Programa de Salud Pública Veterinaria.
- Organización Panamericana de la Salud (2019). Recuperado de: <http://www.paho.org>
- Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS. GUIA VETA, Guía para el Establecimiento de Sistemas de Vigilancia Epidemiología de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (Veta) y La Investigación de Brotes de Toxi-Infecciones Alimentarias División de Prevención y Control de Enfermedades Programa de Salud Pública Veterinaria.
- PAHO. Manual de Capacitación para Manipuladores de Alimentos Recuperado de: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-manipuladores-alimentos.pdf>
- Ramírez, González R. Metodología de la Investigación Científica. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de estudios ambientales y rurales. Colombia
- Ruiz Rivera, Naxhelli. La definición y medición de la vulnerabilidad social. Un enfoque normativo. Departamento de Geografía Social, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, Circuito de la Investigación Científica, 04510, Coyoacán, México, D. F. Invest. Geog no.77 México abr. 2012. Tomado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112012000100006
- Universidad para la Cooperación Internacional. (2019). Recuperado de: [https://www.uci.ac.cr/maestria-profesional-gerencia-programas-sanitarios-inocuidad-alimentos/Universidad para la Cooperación Internacional. \(2019\). Recuperado de: https://www.uci.ac.cr/maestria-profesional-gerencia-programas-sanitarios-inocuidad-alimentos/](https://www.uci.ac.cr/maestria-profesional-gerencia-programas-sanitarios-inocuidad-alimentos/Universidad%20para%20la%20Cooperaci%C3%B3n%20Internacional.%20(2019).%20Recuperado%20de:%20https://www.uci.ac.cr/maestria-profesional-gerencia-programas-sanitarios-inocuidad-alimentos/)

- Universidad para la Cooperación Internacional. Portafolio Educativo en temas clave en control de la Inocuidad de Alimentos. Auditoría basada en el enfoque peligro-riesgo. Recuperado de: <http://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-03/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad4/lecturas/nuevas/capitulo-7.pdf>.

ANEXOS

Anexo I

ACTA (CHARTER) DEL PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN (PFG)

Nombre y apellidos: Nancy Lucía Fernández Fedulo

Lugar de residencia: Cartago, Costa Rica

Institución: Ministerio de Salud

Cargo / puesto: Gestora Ambiental

Información principal y autorización del PFG	
Fecha: 04-03-2019	Nombre del proyecto: <i>“Categorización por riesgo epidemiológico, de los establecimientos donde se ofrece servicio de alimentación a poblaciones vulnerables en el cantón de Cartago, Costa Rica, para su evaluación físico-sanitaria”</i>
Fecha de inicio del proyecto: 21 Mayo 2019	Fecha tentativa de finalización: 30 Setiembre 2019
Tipo de PFG: tesina	
<p>Objetivos del proyecto</p> <p>Objetivo General</p> <p>Clasificar por categorías de riesgo epidemiológico los establecimientos donde se ofrece servicio de alimentación a poblaciones vulnerables en el cantón de Cartago, Costa Rica, para su evaluación físico-sanitaria y en buenas prácticas de manufactura.</p> <p>Objetivos específicos</p>	

1. Elaborar un listado de los establecimientos que brinden servicio de alimentación a poblaciones vulnerables, para la valoración de las buenas prácticas de manufactura.
2. Evaluar el estado de las buenas prácticas de manufactura vigentes en los establecimientos seleccionados, para su organización en diferentes categorías.

Descripción del producto: Este proyecto busca optimizar la parte de rectoría de la salud que ejerce el Ministerio de Salud, el aseguramiento de la salud, por medio de la regulación de establecimientos de manipulación de alimentos que brindan atención a poblaciones vulnerables, reforzar conocimientos y sensibilizar a los encargados de manipular alimentos, pues ellos son un eslabón importante en la cadena de inocuidad alimentaria. Las poblaciones vulnerables que se incluirán en este estudio son niños, adultos mayores, enfermos y privados de libertad. Se pretende prevenir las enfermedades de transmisión alimentaria (ETA).

Necesidad del proyecto: En el Ministerio de Salud no hay, actualmente, un control de los establecimientos de manipulación de alimentos, pues hay una gran cantidad y la capacidad operativa de la institución no es capaz de abordar todo el conglomerado, es por ello que surge la necesidad de categorizar por riesgo epidemiológico los establecimientos donde se manipulan alimentos, para su evaluación físico-sanitaria, esto basado en los datos donde se dan más brotes de diarrea, como es el caso de establecimientos que atienden a poblaciones vulnerables tales como niños, adultos mayores, enfermos y privados de libertad. Lo que se pretende lograr con esta categorización es velar por la salud de los involucrados y el fortalecimiento de las buenas prácticas de manufactura, con el fin de reducir la prevalencia de ETA.

Justificación de impacto del proyecto:

Costa Rica, por medio del Ministerio de Salud como ente rector y por lo tanto, garante del derecho a la salud de la población, debe conducir a los actores sociales hacia el abordaje de los determinantes biológicos, sociales, económicos, ambientales, sociopolíticos, espirituales vinculados al proceso de salud desde un enfoque integral, donde se articulen esfuerzos individuales,

colectivos, institucionales, sectoriales e intersectoriales en los ámbitos nacional, regional y local, en procura de alcanzar propósitos comunes en salud.

Es por ello, que llevar a cabo una investigación sobre la manipulación de alimentos que se le da en servicios de alimentación al público, prioritarios, en el cantón de Cartago, brindaría datos de cómo se encuentran estos lugares en cuanto a Buenas Prácticas de Manufactura.

La importancia de esta investigación, consiste en solventar una necesidad institucional, aportando información reciente que permita conocer la realidad actual de éstas, información que puede ser utilizada por el Ministerio de Salud en Cartago y otras áreas rectoras del país, e instituciones con injerencia en la inocuidad alimentaria, para la toma de decisiones e identificación de oportunidades de mejora, con el fin de llevar a cabo una mejor y mayor regulación en beneficio de la salud pública.

La función de la Regulación y Fiscalización, se ejerce en un 58% y la institución rectora no cuenta con la adecuada dotación de los recursos que permita la plena ejecución de las modalidades de Regulación y Fiscalización (Ministerio de Salud. 2005).

Los resultados que se obtengan, permitirían dar seguimiento a los objetivos institucionales planteados como parte de la responsabilidad estatal de protección de la salud, pues se podría: Lograr mayor coordinación interinstitucional e intersectorial para aumentar el impacto en el nivel de salud de la población, garantizar la calidad de los servicios y proteger y mejorar el ambiente humano.

Restricciones: Una parte de la población en estudio, puede acudir a establecimientos de manipulación de alimentos, no incluidos en la lista elaborada, por lo que es probable que se contraigan enfermedades transmitidas por alimentos, en lugares que no han sido inspeccionados.

Entregables: Son los avances que el maestrante debe coordinar con su tutor, como por ejemplo los hallazgos que vayan resultando de la intervención en las diferentes visitas de inspección a establecimientos. Luego de la aprobación del documento final por parte del tutor (a), se entrega éste al lector (a). Finalmente,

el tribunal evaluador entregará la calificación final del PFG ponderada.	
Identificación de grupos de interés: Cliente(s) directo(s): Ministerio de Salud Cliente(s) indirecto(s): Población del cantón de Cartago	
Aprobado por Director MIA: Félix Modesto Cañet Prades	Firma:
Aprobado por profesora Seminario Graduación: MIA. Ana Cecilia Segreda Rodríguez	Firma:
Estudiante: Nancy Lucía Fernández Fedulo	Firma:

Anexo II

Guía de Inspección para Servicios de Alimentación al Público

(Fundamento Legal: Decreto N 37308-S Reglamento para los Servicios de Alimentación al Público)

INSTRUCCIONES:

1. Llene cada una de las tablas de acuerdo a las áreas que le aplique según el tipo de establecimiento, conforme se establece en el siguiente cuadro.

Tipo de Establecimiento	Secciones	Puntaje Final
Soda, Restaurante o Bar con servicio Express	A-B-C-D-E-F-G	152
Soda, Restaurante o Bar sin servicio Express	A-B-C-D-E-F	149
Servicios de Catering	A-B-C-D-E-H	133
Servicio Express	A-B-C-D-E-G	131
Ventana	A-B-C-D-E	128

2. Aplicar la Guía al establecimiento.
3. Evaluar punto por punto cada ítem de las tablas correspondientes. Si existe conformidad asignar el valor indicado de cada ítem. De no haber conformidad asignar un valor de 0.
4. Si se diera la condición de que uno o varios de los ítems de una determinada tabla no aplican, estos no deben ser considerados para el cálculo de la calificación por tabla.
5. Sumar los puntos de cada tabla para obtener una calificación total.

En cualquier caso, el incumplimiento de algún punto crítico (resaltado en negrita y fondo amarillo) se debe notificar mediante orden sanitaria.

A ART	CONDICIONES FÍSICAS Y SANITARIAS GENERALES DE LAS INSTALACIONES ITEM	CA L	
1. Ubicación Art. 5	Distancia mayor o igual a 3m de expendios de agroquímicos que no realicen mezclas y mayor a 10m de aquellas que realizan mezclas	1	
Alrededores Art. 6	Libres de residuos y aguas estancadas	1	
	Zonas verdes y ornamentales recortadas y libres de maleza	1	
	Libres de equipos o materiales en desuso que pueden constituirse en atracción y refugio para insectos y roedores	1	
	Mantenimiento adecuado de los conductos o canales exteriores que drenan las aguas, para evitar su estancamiento	1	
Edificaciones Art. 7	El establecimiento se encuentra independiente de viviendas u otras actividades de naturaleza distinta	1	
Distribución de las áreas Art. 8 Y 9	Cuenta con las áreas claramente definidas de: almacenamiento y conservación, preparación, consumo, servicios sanitarios	1	
	Las dimensiones permiten el desarrollo de cada actividad	1	
Abastecimiento de agua potable. Art. 10	Disposición de agua potable siempre	3	
	Agua suficiente para ejecutar todas las operaciones en el establecimiento	3	
	Existe un procedimiento escrito para la higienización de tanques de almacenamiento cuando cuenten con estos	2	
Instalaciones eléctricas. Art. 12 *(Aplica para	El cableado eléctrico, tomacorrientes, interruptores y enchufes se mantienen en buenas condiciones de funcionamiento	2	
	Cuenta con cajas de breaker en buen estado de	1	

sitios con capacidad menor a 100 personas según Reglamento General para Autorizaciones y Permisos Sanitarios de Funcionamiento)	funcionamiento		
	El cableado eléctrico se encuentra entubado	1	
	Tomacorrientes e interruptores se encuentran anclados	1	
RESULTADO		Puntos obtenidos	
B	ÁREA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS (COCINA)	CA	
B1	ITEM CONDICIONES FÍSICAS Y SANITARIAS	L	
Flujo Art. 18	El área de cocina cuenta con zona de preparación previa, zona de preparación intermedia y zona de preparación final o se divide el trabajo en etapas (si eventualmente el espacio físico no fuera suficiente para hacer la división mencionada), para evitar la contaminación cruzada.	1	
Piso Art. 16	Deben mantenerse limpios y desinfectados, libres de grasa y sin acumulación de agua	1	
Paredes Art 13	Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar, de color claro y sin grietas	1	
	Los ángulos entre las paredes y pisos permiten la fácil limpieza y desinfección	1	
Cielo raso Art 14	Debe tener un diseño que impida la acumulación de suciedad y de materiales lisos	2	
Ventanas Art. 19	Están provistas de protección contra insectos y roedores	1	
	El sistema de protección se desmonta con facilidad para su limpieza y mantenimiento	1	
Puertas Art. 20	Son de material liso e impermeable y ajustadas a sus marcos	1	

	Cuentan con cierre automático o el sistema vaivén (cuando aplique)	1	
Iluminación Art. 21	Las fuentes lumínicas se encuentran con protectores	1	
Ventilación Art 22	Cuenta con sistema de ventilación natural o artificial, para evitar el calor excesivo y condensación de vapores en la cocina	1	
B2	EQUIPOS Y UTENSILIOS	CA L	
Características del equipo Art 23	Los equipos y utensilios que están en contacto directo con los alimentos son de fácil limpieza y desinfección	1	
	Son resistentes a la corrosión y no transmiten sustancias tóxicas, olores ni sabores a los alimentos y no son de madera	1	
Tablas para picar Art 24	Son de material impermeable, superficie lisa y se mantienen en buen estado de conservación e higiene	1	
	Deben estar identificadas según su uso, considerando la naturaleza del producto: para carnes crudas, (pollo, bovino y pescado), vegetales y frutas crudas y para alimentos cocidos	2	
Campanas extractoras Art. 17 y 25	Cuenta con campana de extracción y ductos de extracción ubicados de manera que permitan eliminar eficazmente vapores generados por la cocción de los alimentos	2	
	El sistema de extracción cubre la zona destinada a la cocción o fritura	2	
	Se mantienen las campanas y filtros limpios y en buen estado de funcionamiento	1	
Fregaderos o pilas Art. 26	El fregadero se encuentra en buen estado de conservación, limpieza e higiene	1	
	Son de acero inoxidable u otro material resistente y liso	1	
	Su capacidad es acorde con el volumen del servicio	1	
Almacenamiento de equipo y	La vajilla, copas y vasos se guardan boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes	1	

utensilios Art. 27	y a más de 30 cm sobre el piso			
	Los equipos que no se están siendo usados se mantienen cubiertos		1	
	Los equipos y utensilios se encuentran alejados de desagües y de recipientes de residuos		1	
Mantelería Art 28	Se mantiene en buen estado y limpia		1	
	Se conserva en un lugar exclusivo para este uso, libre de polvo y humedad		1	
	Las servilletas de tela se reemplazan para cada cliente		1	
	Los individuales de plástico u otro material se limpian y desinfectan después de cada uso		1	
B3	OPERACIÓN DE PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS		CA	L
Lavado Art. 29	A las hortalizas, verduras, y frutas sin procesar, antes de utilizarlas se lavan utilizando agentes microbianos de uso en alimentos y debidamente registrados		3	
Grasas y aceites Art. 32	Su disposición final está incluida dentro del programa de manejo integral de residuos.		1	
Conservación de alimentos pre-elaborados Art. 33	Los alimentos pre-elaborados y cocinados se conservan tapados, rotulados y en refrigeración		2	
	Los ingredientes crudos o cocidos y embutidos deben mantenerse rotulados y en refrigeración.		2	
	Los productos como cremas a base de leche y huevos, se mantienen en refrigeración		1	
Contaminación cruzada Art 35	Los alimentos crudos se almacenan en los equipos de refrigeración en recipientes de material resistente y tapados o bolsas plásticas y se colocan separados de los cocidos		2	
	Los utensilios como cuchillos y cucharones se encuentran identificados según su uso en productos crudos y cocidos		2	
	RESULTADO	Puntos obtenidos		
C	DEL ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS		CA	

	ÍTEM	L	
C1	CONDICIONES FÍSICAS Y SANITARIAS		
Lugar de almacenamiento Art. 36	Se cuenta con un lugar o espacio exclusivo para almacenar productos no perecederos	1	
	Se cuenta con cámara de refrigeración o congelación para almacenar productos perecederos según corresponda a la naturaleza del producto	1	
Pisos Art. 39	Construidos de materiales impermeables, antideslizantes, resistentes, fáciles de limpiar y desinfectar y se mantienen en buen estado de conservación e higiene	1	
	Sin fracturas, grietas ni irregularidades en su superficie o uniones	1	
	Deben mantenerse limpios y desinfectados	1	
Paredes Art. 37	Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar, de color claro	1	
	Deben estar en buen estado de mantenimiento e higiene	1	
	Los ángulos entre las paredes y pisos permiten la fácil limpieza y desinfección	1	
Cielo raso Art. 38	Debe tener un diseño que impida la acumulación de suciedad y de materiales lisos	1	
Puertas Art. 40	Es de superficie lisa e impermeable y está ajustada completamente a sus marcos	1	
Iluminación Art. 41	Las fuentes lumínicas se encuentran con protectores	1	
C2	CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO	CA	
Productos no perecederos Art. 42	El lugar se encuentra limpio, seco y ventilado	1	
	Protegido de posibles plagas	2	
	Envases tapados e identificados y no estar en contacto con el piso	1	
	Existe control documental en la rotación de los productos	1	
	El producto debe estar sobre estantes o tarimas, separados del piso 0,15 m	1	
		L	

Productos percederos Y equipos de refrigeración y congelación Art. 43 y 44	Almacenamiento de alimentos separados de acuerdo a su naturaleza y debidamente identificados	2	
	Alimentos refrigerados a una temperatura igual o menor a 5°C	3	
	Alimentos congelados de -12°C a -18°C	2	
	El equipo de refrigeración no sobrepasa su capacidad	2	
	Carnes colocadas en recipientes o bolsas plásticas	2	
	Los alimentos están colocados separados de manera que permita la circulación de aire frío	1	
	RESULTADO	Puntos obtenidos	
D Art	MEDIDAS DE SANEAMIENTO ITEM	CA L	
Programa de higiene y desinfección Art. 60	El establecimiento cuenta con un programa documentado de higiene y desinfección que incluye los procedimientos de limpieza y desinfección	2	
	Se tiene evidencia de la implementación del programa de limpieza y desinfección	2	
	Los productos de limpieza están registrados ante el Ministerio de Salud, identificados y correctamente almacenados	1	
Plagas y animales domésticos Art. 61	Cuenta con un plan de control de plagas implementado y se lleva un registro de las actividades y aplicaciones.	1	
	En caso de la aplicación de plaguicidas, se debe realizar por personal capacitado o por una empresa autorizada por el Ministerio de Salud	1	
	Los plaguicidas utilizados están registrados por el Ministerio de Salud	1	
	Los productos químicos se mantienen cerrados, identificados y fuera del área de preparación de alimentos	1	
	Se toman las debidas previsiones para evitar el ingreso de animales domésticos, a excepción de los perros guías utilizados por las personas no videntes	1	

Servicios sanitarios Art. 62	Su ubicación no comunica directamente con el área de preparación de alimentos y cuenta con ventilación al exterior	2	
	Operan correctamente, se mantienen en buen estado de conservación e higiene	2	
De los residuos sólidos y líquidos Art. 63	Los recipientes destinados para los residuos sólidos cuentan con tapa oscilante o similar que evite el contacto con las manos y con bolsa plástica	2	
	Los recipientes se encuentran ubicados en un lugar donde no sean fuente de contaminación	2	
	Los residuos líquidos se conducen correctamente hacia el sistema de tratamiento o al alcantarillado sanitario, los conductos están protegidos por rejillas para impedir el ingreso de roedores	2	
	Se cuenta con trampas de grasas y aceites, y se mantienen en buen estado de funcionamiento e higiene	2	
	Se destina un área aislada, limpia y protegida contra plagas para el almacenamiento temporal de residuos sólidos	1	
	RESULTADO	Puntos obtenidos	
E ART	SALUD E HIGIENE DEL PERSONAL ITEM	CA L	
Carné de manipulación Art. 4	El personal cuenta con el carné de manipulador de alimentos vigente	3	
Salud del personal Art. 57	El propietario o administrador toma medidas para evitar que el personal que muestre signos de enfermedad o tenga heridas, infecciones cutáneas, llagas o diarrea, trabaje en zonas de manipulación de alimentos	2	
Higiene y hábitos del personal Art. 58	El personal mantiene las uñas limpias, recortadas, sin esmalte, no utilizan maquillaje y no portan joyas y se observan buenos hábitos de higiene. Esto aplica para el área de preparación de alimentos.	2	

	El personal encargado de caja que manipula dinero, no debe participar en actividades relacionadas con la manipulación de alimentos durante el tiempo que realiza esta función	1	
Vestimenta Art. 59	El personal del área de preparación de alimentos lleva ropa de trabajo limpia y en buen estado de conservación, cobertor de cabello, calzado cerrado de material no absorbente	2	
	RESULTADO	Puntos obtenidos	
F ART	ÁREA DE CONSUMO (COMEDOR) ITEM	CA L	
Materiales de construcción y distribución Art. 45 y 46	El espacio permite la circulación de los usuarios y se mantiene en buenas condiciones de limpieza	1	
	Mobiliario de material resistente, de fácil limpieza	1	
	Los pisos, paredes y cielo raso se mantienen en buen estado de conservación e higiene	1	
Mantenimiento de alimentos calientes Art. 47	Los equipos utilizados para mantener alimentos calientes alcanzan una temperatura mayor o igual a 60°C	2	
	Si cuenta con servicio tipo buffet cada recipiente con comida cuenta con su propio utensilio para servir	2	
	Las urnas o exhibidores de alimentos como pollo frito, rostizado o carnes preparadas cuentan con bombillos o reflectores protegidos y alcanzan la temperatura de 60°C	2	
Mantenimiento de alimentos fríos Art. 48	Las vitrinas refrigeradas para exhibición de alimentos preparados se mantienen en buen estado de funcionamiento e higiene	2	
Mantenimiento de otros alimentos Art. 49	Las vitrinas no refrigeradas para exhibición de alimentos se mantienen en buen estado de funcionamiento e higiene	1	
Vajilla desechable	Cuando se utilicen utensilios de material desechable se descartan inmediatamente	1	

Art. 50			
Dispensadores Art. 51	Los recipientes dispensadores de salsas, aderezos, mayonesa, azúcar u otros se mantienen rotulados y en buen estado de conservación e higiene y cerrados	1	
	Se mantienen en refrigeración según la naturaleza de su contenido	2	
Servicio de comidas Art. 52	La vajilla, cubiertos y vasos se encuentran limpios, secos y en buen estado de conservación e higiene	1	
Hielo Art. 53	Se elabora a partir de agua potable o proviene de una fábrica autorizada por el Ministerio de Salud	2	
	Se manipula con pinzas y los recipientes se mantienen en buen estado e higiene	1	
	El hielo utilizado para enfriamiento de bebidas o copas no se usa para consumo humano	1	
	RESULTADO	Puntos obtenidos	
G ART	SERVICIO A DOMICILIO ITEM	CA L	
Transporte para servicio a domicilio Art. 56	Se utilizan envases desechables de primer uso para entregar los alimentos al cliente	1	
	Salsas y aderezos debidamente empacados	1	
	Los contenedores térmicos del vehículo cuentan con cierre hermético y seguro	1	
	RESULTADO	Puntos obtenidos	
H ART	SERVICIO DE CATERING ITEM	CA L	
Transporte para servicio de catering Art. 55	Los vehículos que transporten alimentos se mantienen en buenas condiciones de higiene	2	
	Cuentan con carrocería cerrada de forma que impidan el ingreso de contaminantes externos	1	
	Los recipientes utilizados que tengan contacto directo con los alimentos deben ser de materiales resistentes, de	1	

	fácil limpieza y desinfección y no transmitir sustancias tóxicas, olores o sabores a los mismos		
	Los utensilios y mantelería se transportan debidamente protegidos de posibles contaminantes	1	
	RESULTADO	Puntos obtenidos	
OBSERVACIONES:			

Funcionarios que realizan la inspección:

Nombre: _____ Cédula: _____ Firma: _____

Nombre: _____ Cédula: _____ Firma: _____

Representante por parte del establecimiento:

Nombre: _____ Cédula: _____ Firma: _____

Anexo III

Definiciones según el Decreto N° 37308-S, Reglamento de los Servicios de alimentación al público (2012)

- **Ubicación.** Los servicios de alimentación al público deben estar ubicados a una distancia igual o mayor a 3 metros del límite de la propiedad respecto a expendios y bodegas de agroquímicos. En cuanto a establecimientos que reempaquen o reenvasen agroquímicos deberán guardar una distancia igual o mayor a 10 metros del límite de la propiedad.

- **Alrededores.** Los alrededores de un servicio de alimentación al público se mantendrán en buenas condiciones de manera que protejan contra la contaminación a los mismos. Entre las actividades que se deben aplicar para mantener en buenas condiciones en los alrededores se incluyen:

No almacenar equipo en desuso, residuos sólidos y mantener las zonas verdes recortadas cuando cuenten con éstas, de manera que no constituyan una atracción o refugio para insectos y roedores.

Mantener patios y lugares de estacionamiento (cuando existan) limpios para que estos no constituyan una fuente de contaminación.

Mantener los conductos o canales que evacuan las aguas pluviales limpios y funcionando correctamente para evitar el estancamiento del agua.

- **Edificaciones.** Las edificaciones deben mostrar un buen estado de conservación y mantenimiento y cumplir con las condiciones de acceso contempladas en la Ley 7600, (Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad del 02 de mayo de 1996 y publicada en La Gaceta N° 102 del 29 de mayo de 1996) y hallarse independientes de viviendas u otras actividades de naturaleza distinta, no autorizada en el PSF e incompatible con la actividad.

- **Distribución de las Áreas.** Los servicios de alimentación al público según se clasifiquen, tendrán claramente definidas las siguientes áreas:

- **Dimensiones.** Las diferentes áreas de los servicios de alimentación al público deben disponer del espacio suficiente para cumplir satisfactoriamente con todas las operaciones de producción, almacenamiento de productos, facilidad y comodidad para servir los alimentos y la circulación de los usuarios en el área de consumo.

- **Abastecimiento de Agua Potable.** Todo establecimiento deberá disponer siempre de agua potable suficiente para efectuar satisfactoriamente las labores de preparación de alimentos, lavado y desinfección de utensilios y equipo, así como la limpieza general de las instalaciones. Cuando el establecimiento cuente con tanque de almacenamiento de agua, deberá disponer de un procedimiento escrito de limpieza y desinfección que contemple los siguientes pasos: a) vaciado completo del tanque por válvula de desagüe. b) cepillar paredes, tapa y fondo utilizando solo agua sin ningún producto de limpieza. c) lavado abundante con agua, drenando el agua de lavado por la válvula de desagüe nunca por la cañería de distribución. d) Aplicar solución desinfectante al tanque siguiendo las instrucciones de la casa fabricante. Este procedimiento debe incluir: frecuencia con que se va hacer, que productos va utilizar, como lo va hacer, quien lo va hacer y bajo la supervisión de quien.
- Ningún establecimiento de los aquí regulados puede operar sin suministro de agua potable.

Del área de preparación de alimentos (Cocina)

- **Condiciones Físico Sanitarias**
- **Paredes:** Las paredes deben ser lisas, de materiales impermeables, resistentes a la corrosión, fáciles de limpiar y desinfectar. Se mantendrán en buen estado de conservación e higiene, los ángulos entre pisos y paredes deben ser cóncavos para facilitar la limpieza y desinfección.
- **Cielo Raso.** El cielo raso debe ser de construcción sólida, tener un diseño y acabado que impida la acumulación de suciedad, los materiales utilizados deben ser lisos y resistentes a las operaciones de limpieza. La altura

del entre cielo raso y el piso de los establecimientos aquí regulados debe ser mayor o igual a 2,50 metros.

- **Mobiliario.** El mobiliario utilizado en esta área en lo posible tendrá facilidades de movimiento a fin de facilitar la limpieza del piso y paredes.

- **Piso.** Los pisos deben ser de materiales impermeables, antideslizantes, resistentes, sin grietas, fáciles de limpiar y desinfectar. El piso debe mantenerse limpio, en buen estado de conservación, libre de grasa y sin acumulaciones de agua u otros líquidos. Según el caso, éste deberá tener una pendiente suficiente para que los líquidos escurran hacia el desagüe.

- **Equipos de cocción.** Los equipos de cocción, deben contar con campana y extractor con capacidad suficiente para eliminar eficazmente los vapores generados por la cocción de los alimentos.

- **Flujo.** El área de preparación de alimentos debe permitir un flujo secuencial del proceso con el fin de evitar la posible contaminación cruzada, para lo cual se deben de considerar espacios sucesivos de la siguiente forma:
Una zona de preparación previa, donde se limpiarán, pelarán y lavarán las materias primas que requieran estas prácticas.

Una zona de preparación intermedia destinada a la preparación preliminar como corte, picado y cocción.

Una zona de preparación final donde se concluirá el armado de los platos o porciones para el consumo en el comedor.

Si eventualmente el espacio físico no fuera suficiente para hacer la división mencionada, se identificará al menos la zona de preparación previa y para las otras, se hará una división en el tiempo, considerando las zonas como etapas, siguiendo una secuencia consecutiva con el fin de evitar la contaminación cruzada.

- **Las ventanas.** Éstas estarán provistas de protección contra insectos u otros animales, el sistema de protección seleccionado debe desmontarse fácilmente para su limpieza y buena conservación.

- **Las puertas** En el caso que el establecimiento cuente con el área de cocina separada físicamente, las puertas de acceso del personal deben tener cierre automático o el sistema de vaivén, ser de superficie lisa e impermeables y estar ajustadas a sus marcos.

- **Iluminación.** La iluminación podrá ser natural o artificial, debiendo tener una intensidad no menor de 220 lux en esta área. Esta iluminación no dará lugar a la alteración de la percepción de los colores en los alimentos. Las fuentes lumínicas deben resguardarse con protectores que eviten la contaminación del producto en caso de rotura.

- **Ventilación.** En el área de preparación debe contar con un sistema de ventilación natural o artificial que evite el calor excesivo y la condensación de vapores.

De los equipos y utensilios

- **Características.** Los equipos y utensilios para la preparación que estén en contacto directo con los alimentos, deben ser de material de fácil limpieza y desinfección, resistente a la corrosión, (preferiblemente de acero inoxidable) que no transmitan sustancias tóxicas, olores, ni sabores a los alimentos. No se permite la utilización de equipos o utensilios fabricados con materiales como plomo, hierro u otro elemento capaz de migrar y contaminar el alimento. Deben resistir repetidas operaciones de limpieza y desinfección. No se permite el uso de utensilios de madera o con mangos de madera.

- **Tablas de Picar.** Las tablas de picar deben ser de material impermeable, de superficie lisa y mantenerse en buen estado de conservación e higiene. Las tablas deben estar identificadas, según su uso a fin de prevenir la contaminación cruzada, considerando la naturaleza del producto: tales como

carnes crudas, (pollo, bovino y pescado), vegetales y frutas crudas y alimentos cocidos.

- **Campanas Extractoras.** Las campanas extractoras con sus respectivos ductos y filtros, deben estar ubicadas de manera que permitan una adecuada extracción de humos, olores. Además deben cubrir la zona destinada a cocción o fritura.

Su limpieza y mantenimiento se hará en forma permanente incluyendo los filtros.

- **Fregaderos o Pilas.** Los fregaderos o pilas de lavado deben ser de acero inoxidable u otro material resistente y liso, estar en buen estado de conservación e higiene, con una capacidad acorde con el volumen del servicio.

- **Almacenamiento de Equipo y utensilios** Para el almacenamiento y protección, la vajilla, cubiertos, copas y vasos deben guardarse boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de posibles contaminantes y a no menos de 0.30 m. del piso. Los equipos que tienen contacto con las comidas cuando no se van a utilizar inmediatamente deben estar cubiertos. Los equipos y utensilios deben estar alejados de desagües de aguas residuales y de recipientes con residuos.

- **Mantelería.** Los establecimientos que usen mantelería, deben mantenerla en buen estado y limpia. Debe guardarse limpia en un lugar exclusivo y cerrado para este uso, libre de polvo y humedad. Cuando utilicen servilletas de tela deben reemplazarse para cada comensal. De igual forma, cuando se usen individuales de plástico u otro material, éstos deben limpiarse y desinfectarse después de cada uso.

De la preparación de los alimentos

- **Lavado.** Las hortalizas, verduras y frutas sin procesar, deberán necesariamente lavarse bajo chorro de agua potable a fin de eliminar cualquier

impureza que venga adherida a su superficie. Posteriormente se deberán desinfectar utilizando agentes antimicrobianos de uso en alimentos, siguiendo las indicaciones y recomendaciones de la casa fabricante. Éstos desinfectantes deberán estar debidamente registrados ante el Ministerio de Salud.

- **Descongelación** La descongelación de cortes de carnes crudas debe realizarse por cualquiera de los siguientes métodos: por refrigeración (4-7°C), horno microondas, como parte del proceso de cocción o en agua del grifo cuando la temperatura no exceda los 21°C y corra en forma constante, considerando que el alimento se encuentre dentro de una bolsa impermeable. Los alimentos descongelados deben ser transferidos inmediatamente a cocción, de ninguna manera luego de descongelado se volverá a congelar. En el caso de alimentos preparados se descongelará por refrigeración o por horno de microondas.

- **Conservación de alimentos preelaborados.** Las comidas preelaboradas, deben mantenerse tapadas, identificadas y en refrigeración, hasta el momento de su preparación final para el consumo.

Los ingredientes crudos o cocidos perecederos deben mantenerse en refrigeración identificados por nombre y fecha hasta el momento de su preparación para el consumo. El tiempo de permanencia de estos productos en refrigeración no debe permitir la alteración de sus características organolépticas.

Los alimentos como cremas a base de leche y huevos crudos, deben mantenerse en refrigeración

Los embutidos y similares deben mantenerse en refrigeración, protegidos para evitar su deshidratación y contaminación.

Los alimentos que no se van a consumir de inmediato y que recibieron una apropiada cocción requieren almacenarse en refrigeración.

- **Recalentamiento de comidas.** Los alimentos preparados y que son enfriados deben recalentarse a una temperatura interna mínima de 74°C por 15

segundos y luego pasar a mantenimiento caliente (mayor o igual a 60°C) o servirse inmediatamente. Podrán aplicarse temperaturas de recalentamiento más bajas, siempre que las combinaciones tiempo/temperatura utilizadas sean equivalentes, (a efecto de destruir los microorganismos), al calentamiento a una temperatura de 74°C. Los alimentos recalentados que no se consuman deberán ser desechados.

- **Contaminación cruzada.** Con el fin de prevenir la contaminación cruzada en el área de preparación de alimentos, obligatoriamente se aplicarán las siguientes medidas:

Los alimentos crudos que se almacenan en los equipos de frío estarán colocados en recipientes de material higiénico, resistente, y tapados o en bolsas plásticas para alimentos, limpias y de primer uso y cerradas. Se colocarán por separado de los alimentos cocinados, precocidos y de consumo directo. Los alimentos crudos pueden colocarse en estantes separados o colocarlos debajo de los alimentos preparados o listos para comer, evitando la posibilidad de contaminación cruzada.

El personal encargado de la manipulación de los alimentos se lavará y desinfectará las manos antes de entrar en contacto con alimentos preparados o listos para el consumo.

Las mesas de trabajo deben lavarse y desinfectarse después de la manipulación de alimentos crudos.

Los utensilios como cuchillos y cucharones, entre otros, deben estar identificados según el uso, ya sea para cortar o picar alimentos crudos o cocidos.

Del almacenamiento de los alimentos.

Condiciones Físico Sanitarias

Lugar de almacenamiento. El establecimiento debe contar con un espacio o lugar para el almacenamiento de los productos no perecederos y para los

productos perecederos debe contar con cámaras de refrigeración o congelación según corresponda a la naturaleza del producto.

- **Las paredes** deben ser lisas, de materiales impermeables, resistentes a la corrosión, fáciles de limpiar y desinfectar. Se mantendrán en buen estado de conservación e higiene, los ángulos entre pisos y paredes deben ser cóncavos para facilitar la limpieza y desinfección.

- **El cielo raso** debe ser de construcción sólida, tener un diseño y acabado que impida la acumulación de suciedad, los materiales utilizados deben ser lisos y resistentes a las operaciones de limpieza.

- **Los pisos** deben ser de materiales impermeables, antideslizantes, resistentes, sin grietas, fáciles de limpiar y desinfectar; deben mantenerse en buen estado de conservación e higiene.

- **Las puertas** deben ser de superficie lisa e impermeables y estar ajustadas completamente a sus marcos.

- **Iluminación.** La iluminación podrá ser natural o artificial, teniendo en cuenta que ésta debe ser suficiente para observar claramente las condiciones sanitarias del área y los productos almacenados. Las fuentes lumínicas ubicadas en esta área deben resguardarse con protectores que eviten la contaminación del producto en caso de rotura.

- **Condiciones de almacenamiento de alimentos**

- **Almacenamiento de productos no perecederos.** Los productos no perecederos deben mantenerse en un lugar limpio, seco y protegido de las plagas, conservarse en envases tapados e identificados. Estarán colocados en estantes, armarios, alacenas o sobre tarimas separadas del piso a una altura de 0.15 metros del piso. Debe llevarse un registro de la fecha de ingreso y salida de los mismos con el fin de controlar la rotación de los productos conforme a la vida útil preestablecida.

- **Almacenamiento de productos perecederos.** Los alimentos perecederos de origen animal que requieran refrigeración o congelación se almacenarán por separado de los de origen vegetal para evitar la contaminación cruzada y la transferencia de olores indeseables.
- **Equipos de Refrigeración o Congelación.** Los equipos de refrigeración o congelación deben mantenerse en buen estado higiénico y de funcionamiento, además, tener la capacidad de conservar los alimentos en un rango hasta 5°C o menos y de -12 °C a -18°C respectivamente.

Para el almacenamiento de alimentos perecederos:

Los equipos de refrigeración y congelación no deben sobrecargarse de producto o exceder su capacidad.

Los alimentos deben almacenarse espaciados unos de otros, a fin de que el aire frío circule y permita que estos alcancen una temperatura de refrigeración o congelación en su centro.

Las carnes congeladas deben colocarse en recipientes de material higiénico y resistente, o en bolsas plásticas limpias y de primer uso.

Los alimentos deben almacenarse debidamente identificados y fechados para su rotación controlada.

Del área de consumo

- **Materiales de Construcción.** El área de consumo podrá estar construida con diferentes materiales tales como: madera, cerámica, cemento u otros, considerando el estilo del establecimiento (rústico, campestre, entre otros).

Independientemente del tipo de material utilizado, deben mantenerse en buen estado de conservación e higiene.

- **Distribución.** La distribución de mesas, sillas y otro mobiliario debe permitir una adecuada circulación de los usuarios. El mobiliario debe ser de material resistente y mantenerse en buen estado de conservación e higiene.

- **Mantenimiento de alimentos calientes.** En caso de contar con servicio de buffet, los alimentos deben conservarse en equipos o sistemas que permitan mantenerlos a temperatura mayor o igual a 60°C. Cada recipiente con comida debe tener su propio utensilio para servir, a fin de evitar posible contaminación cruzada.

La conservación de alimentos como pollo rostizado, frito, carnes preparadas entre otros alimentos pueden mantenerse en urnas o exhibidores con bombillos o reflectores con protección y deben alcanzar una temperatura igual o mayor a 60 °C.

- **Mantenimiento de Alimentos Fríos.** Los alimentos de consumo frío como ensaladas, frutas y postres, entre otros, se mantendrán en cámaras exhibidoras o vitrinas refrigeradas, las cuales se conservarán en buen estado de funcionamiento e higiene.

- **Mantenimiento de Otros Alimentos.** Los alimentos que no requieran condiciones de refrigeración o calor, se mantendrán expuestos en vitrinas o estantes que no permitan su contaminación. Este equipo se conservará en buen estado de funcionamiento e higiene.

- **Utensilios o Vajillas Desechables.** Los utensilios o vajillas desechables una vez utilizados deben ser descartados, por ningún motivo se permite el reuso de los mismos.

- **Dispensadores.** Los dispensadores de azúcar, sal, chile, ají molido, mostaza, mayonesa, salsa de tomate u otros productos, deben estar identificados y mantenerse en buen estado de conservación e higiene, cerrados y de acuerdo a la naturaleza de su contenido, en refrigeración. Como segunda alternativa éstos podrán reemplazarse por porciones individuales envasadas comercialmente.

- **Servido de Comidas.** Antes de servir la mesa se debe verificar que la vajilla, cubiertos y vasos se encuentran limpios, secos y en buen estado de conservación e higiene.

El manejo de los mismos se hará de acuerdo a las siguientes indicaciones:

Los platos se tomarán por la base de su superficie externa o por los bordes.

Los vasos por las bases y las tazas por las asas o bases.

Los cubiertos se suministrarán preferiblemente dentro de empaques, sino asidos a sus mangos.

- **Hielo.** Cuando el hielo se elabora en el establecimiento debe ser fabricado a partir de agua potable, caso contrario provenir de una fábrica autorizada. Se debe mantener en recipientes cerrados, limpios y desinfectados. El hielo no debe manipularse directamente con las manos, se hará con pinzas, cucharas o similares. El hielo utilizado en el enfriamiento de botellas, copas u otros debe ser de agua potable y este no podrá utilizarse para consumo humano.

Servicio De Catering, Express y Para Llevar

- **Área de preparación.** Aquellos establecimientos que brindan el servicio de catering, "servicio a domicilio" (Express) como única actividad, o de comidas para llevar (ventanas), deben cumplir los mismos requisitos de higiene señalados en el presente decreto, con excepción de los aplicables exclusivamente al área de consumo.

- **Transporte para servicio de catering.** Respecto a los vehículos destinados para brindar el servicio de catering, deberán poseer las siguientes condiciones:

Conservarse en buen estado de mantenimiento e higiene.

Su carrocería debe ser cerrada de forma que proteja los alimentos del polvo, agua o cualquier contaminante externo.

Los vehículos y/o contenedores térmicos destinados a transportar alimentos calientes deberán estar diseñados para mantener los alimentos a 60°C o más, De igual forma cuando se transporta alimentos fríos, la temperatura de éstos debe mantenerse a 5°C o menos.

Los recipientes utilizados para el transporte de alimentos y que entren en contacto directo con ellos, deben ser de materiales de fácil limpieza y desinfección, impermeables, resistentes a la corrosión (preferiblemente acero inoxidable) y que no transmitan sustancias tóxicas, olores, ni sabores a los mismos.

Los utensilios (vasos, platos, cucharas, cubiertos, tenedores entre otros) y mantelería deberán transportarse debidamente empacados y protegidos de cualquier posible contaminación.

- **Transporte para servicio a domicilio.** En la modalidad de “Servicio a Domicilio” (Express) como única actividad o como actividad accesoria a un servicio de alimentación, en ambos casos, durante el transporte de las comidas deberán cumplirse las siguientes condiciones de higiene:

Uso de envases desechables de primer uso que contengan los alimentos y bebidas.

Aderezos y salsas debidamente empacados.

Los contenedores del vehículo deben tener cierre hermético y mantenerse cerrados con un sistema de seguridad que no permita la manipulación a personas no autorizadas.

De la salud e higiene del personal

- **Salud del Personal.** El propietario o administrador del servicio de alimentación al público tomará las medidas necesarias para evitar que el personal que muestre signos de enfermedad o tenga heridas, infecciones cutáneas, llagas o diarrea, trabaje en las zonas de manipulación de alimentos en las que exista probabilidad de que pueda contaminar directa o indirectamente a los mismos. Toda persona que se encuentre en esas

condiciones debe comunicar inmediatamente al supervisor o encargado su estado de salud. Pudiendo reintegrarse a sus labores normales una vez que se le haya dado de alta por el médico tratante.

La autoridad de salud puede exigir, cuando las circunstancias lo ameriten y justifiquen, exámenes para verificar el estado de salud al personal que labora en un servicio de alimentación al público.

- **Higiene y Hábitos del Personal.** El personal debe mantener una esmerada higiene personal, especialmente en el lavado de manos, de la siguiente forma:

Antes de iniciar la manipulación de alimentos.

Inmediatamente después de haber usado los servicios sanitarios.

Después de toser o estornudar aún si para tal efecto haya utilizado toalla desechable.

Después de rascarse la cabeza u otra parte del cuerpo.

Después de manipular cajas, envases, bultos y otros artículos contaminados.

Después de manipular alimentos crudos como carnes, pescados, mariscos, entre otros.

Después de barrer, trapear pisos, recoger y manipular los recipientes de residuos, limpiar mesas del comedor y todas las veces que sea necesario.

En el área de cocina debe colocarse un lavamanos, dispensador con jabón líquido desinfectante y toallas de secado.

Para asegurar un correcto lavado de manos se describe el siguiente procedimiento:

Humedézcase las manos con agua.

Aplíquese suficiente jabón para que produzca bastante espuma.

Frotarse y restregarse las manos y antebrazos por 20 segundos.

Limpiarse las uñas utilizando un cepillo en buen estado y una solución desinfectante.

Enjuagarse hasta eliminar los residuos de jabón o espuma.

Secarse las manos con toalla desechable o secador de manos.

Aplicarse solución desinfectante.

Además, deben observar hábitos de higiene estrictos durante la preparación y servido de los alimentos, tales como, evitar fumar, escupir, hablar por teléfono o ingerir alimentos y bebidas. Deben tener las uñas recortadas, limpias y sin esmalte, no utilizar maquillaje, ni portar ningún tipo de joyas tales como relojes, aretes, cadenas u otros durante las horas laborales.

Durante la jornada laboral el personal que sirve al público o prepara alimentos no debe participar simultáneamente en actividades de limpieza del local tal como inodoros, orinales, pisos, lavamanos u otros.

El personal encargado de caja que manipula dinero no debe participar en actividades relacionadas con la manipulación de alimentos.

- **Vestimenta.** El personal destacado en el área de preparación de alimentos, debe usar diariamente ropa de trabajo limpia (uniforme, gabacha o delantal), cobertor de cabello (que cubra en forma total el cabello) el calzado debe ser cerrado y estar confeccionado con materiales no absorbentes. Toda la vestimenta debe ser lavable, mantenerla limpia y en buen estado de conservación, a menos que sea desechable.

De las medidas de saneamiento

- **Programa de Higiene y Desinfección.** Los establecimientos deben contar con un Programa de Higiene y Desinfección documentado, en el cual se incluyan los procedimientos de limpieza y desinfección detallados.

Para la aplicación del programa se deben considerar los siguientes aspectos:

Las superficies de las áreas de trabajo, los equipos y utensilios, deben limpiarse y desinfectarse cuantas veces sea necesario, tomando las precauciones adecuadas para que los detergentes y desinfectantes utilizados no contaminen los alimentos.

Para el secado de superficies y equipos se podrá utilizar toallas desechables o paños de tela exclusivos para ese propósito, los cuales deben mantenerse limpios y desinfectarse regularmente.

Inmediatamente después de terminar la jornada de trabajo y cuando sea necesario, los pisos deben limpiarse minuciosamente y desinfectarse, incluidos

los desagües y las paredes de la zona de manipulación de alimentos. Previendo que los alimentos no estén expuestos a una posible contaminación durante las operaciones de limpieza.

La campana y ductos de extracción de grasas, humos y olores debe mantenerse limpia y buen estado de funcionamiento.

Los servicios sanitarios deben mantenerse limpios en todo momento.

Se deben limpiar y desinfectar las sillas para niños después de cada uso.

Debe disponerse de un área o compartimento para el almacenamiento de los implementos de aseo, tales como escobas, escobillas, palo de piso y otros, así como los detergentes y desinfectantes, los cuales deben mantenerse y almacenarse de forma que no contaminen los alimentos, los utensilios, el equipo o la ropa.

Después de la limpieza de los equipos y utensilios, el procedimiento de secado empleado puede ser secado al aire o mediante toallas desechables.

Los productos para limpieza utilizados deben estar autorizados por el Ministerio de Salud.

El lavado de los implementos de limpieza debe realizarse en una pileta exclusiva para esta labor.

- **Plagas y Animales.** Los establecimientos deben conservarse libres de plagas.

Para prevenir y asegurar el cumplimiento de esta medida, el responsable o propietario del local debe desarrollar y tener en ejecución un plan de control de plagas.

En este sentido se rescata la importancia de mantener el orden y la limpieza del establecimiento como primera medida de prevención para el control de plagas.

Cuando el control de plagas requiera la aplicación de plaguicidas, ésta debe ser realizada por personal capacitado. Se debe llevar un registro de las actividades y aplicaciones que permita evidenciar su cumplimiento. Los productos para control de plagas deben estar autorizados por el Ministerio de

Salud. Cuando el control de plagas sea realizado por empresas que brindan ese servicio, éstas deberán estar autorizadas por el Ministerio de Salud.

Se prohíbe la permanencia o ingreso de animales domésticos excepto los perros guías utilizados por las personas no videntes

Los productos químicos tales como insecticidas u otras sustancias tóxicas, deben estar claramente identificados y guardarse en un lugar bajo llave, separado y fuera del área de preparación de alimentos.

- **Servicios sanitarios.** Totalmente aislados, tanto para hombres como para mujeres. No deben comunicarse directamente a las áreas de preparación de alimentos, deberán disponer de iluminación, además contar con ventilación natural o artificial hacia el exterior del edificio.

Éstos deben contar con lavamanos, dispensador con jabón, papel higiénico, toallas desechables para el secado de manos y recipientes para su eliminación. En caso de utilizar secadores automáticos de aire éstos al igual que el lavamanos deberán ubicarse fuera del área del servicio sanitario. El diseño de los servicios sanitarios debe prever el acceso y el uso de personas discapacitadas, conforme a lo establecido en la Ley 7600.

- **De los residuos sólidos y líquidos.** El establecimiento debe contar con un plan de manejo de residuos sólidos y líquidos, debidamente implementado, conforme al protocolo establecido por el Ministerio, en el reglamento de PSF.

Los residuos sólidos deben depositarse en recipientes resistentes, con tapa oscilante o similar que evite el contacto con las manos y tener una bolsa plástica en su interior para facilitar la evacuación de los residuos. Éstos deben colocarse en lugares donde se generen residuos sólidos y ubicarse en un lugar estratégico de manera que no sean fuente de posible contaminación.

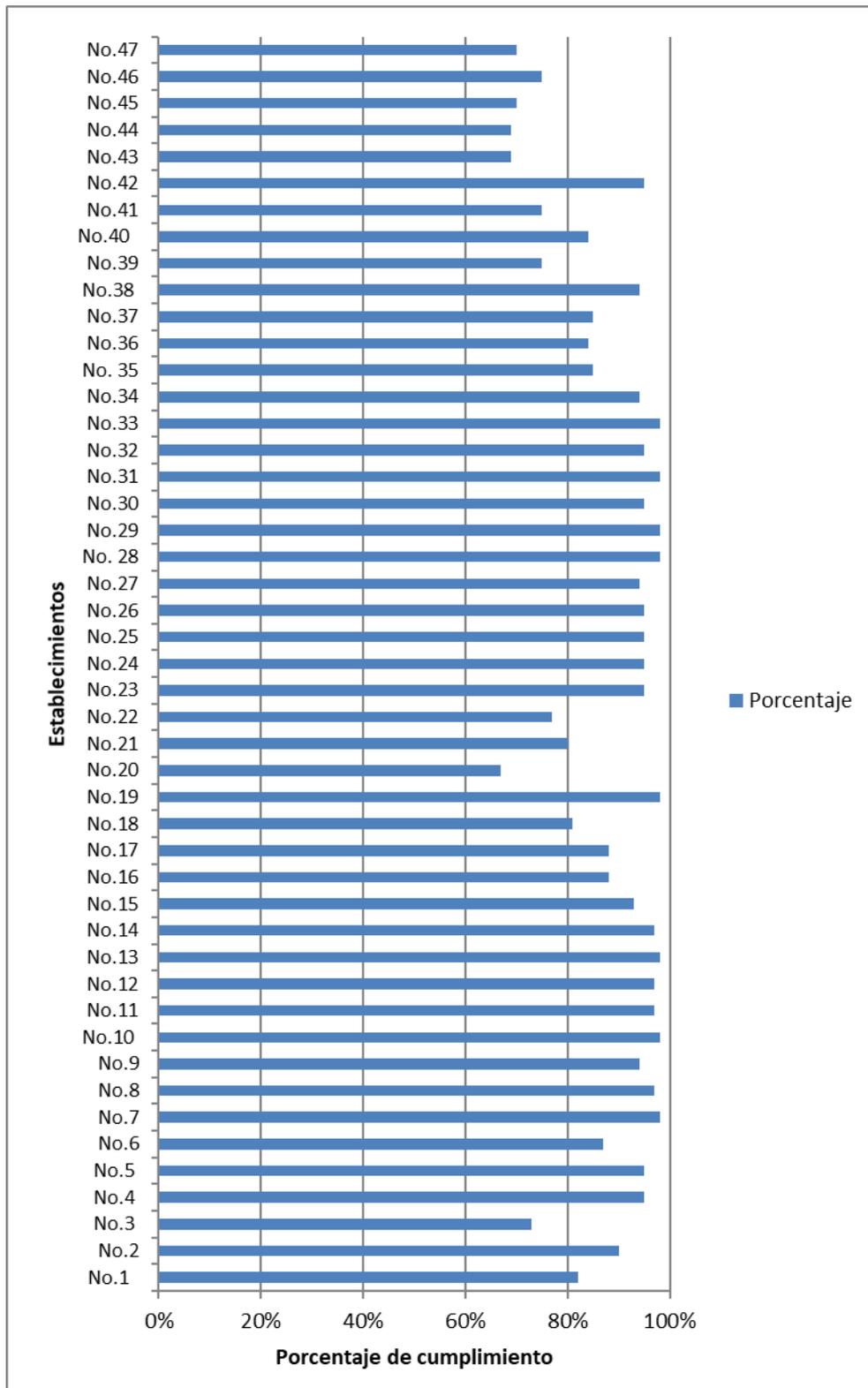
Los residuos líquidos se deben conducir al sistema de alcantarillado sanitario cuando exista o a un sistema de tratamiento aprobado. Los conductos de aguas residuales deben contar con rejillas que impidan el ingreso de roedores y estar diseñados para soportar cargas máximas y contar con trampas de grasas

y aceites. El sistema de evacuación de aguas debe mantenerse en buen estado de funcionamiento, conservación e higiene.

Debe destinarse un lugar o recinto para el depósito temporal de los recipientes con sólidos, con capacidad suficiente para albergar el volumen generado. Debe diseñarse de manera que impida el acceso de plagas y evite la contaminación al entorno.

Asimismo, es necesario lavarlo y desinfectarlo una vez que se retiren los desechos.

Anexo IV: Notas resultado de la aplicación de la Guía SAP



Fuente: Elaboración propia con base en la Guía de Inspección para Servicios de Alimentación al Público

Anexo V

Cronograma de entregables PFG

Actividad	Entregable	Meses											
		Julio				Agosto				Setiembre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Correcciones chárter del proyecto	Chárter	x	x										
1) Introducción del PFG	Documento avance			x									
1.2) Antecedentes	Documento avance			x									
1.3) Problemática	Documento avance			x									
1.4) Justificación	Documento avance			x									
1.5) Objetivo General	Documento avance	x											
1.6) Objetivos Específicos	Documento avance	x											
2) Marco Teórico del PFG	Documento avance		x										
2.1) Marco Referencial o Institucional	Documento avance		x										
3) Marco metodológico del PFG	Documento avance			x									
4) Desarrollo de los contenidos	Documento avance				x	x	x	x					
5) Conclusiones	Documento avance										x		
6) Recomendaciones	Documento avance										x		
7) Bibliografía PFG	Documento avance			x		x	x	x					
7.1) Referencias bibliográficas según el formato estándar (APA)	Documento avance					x	x						
7.2) Orden alfabético según autores	Documento avance							x	x	x			
7.3) Cantidad y calidad de las citas	Documento avance										x		
8) Anexos	Documento avance										x		
13. Anexos	Documento avance											x	
14. Entrega final PFG	Documento completo												x