



CATEGORÍA:

CALIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA

TEMUCO, 2024



Proyecto apoyado por:



ACHIPIA

AGENCIA CHILENA PARA LA INOCUIDAD Y CALIDAD ALIMENTARIA



CAR/ La Araucanía
COMISIONES ASESORAS REGIONALES DE INOCUIDAD Y CALIDAD ALIMENTARIA



GUÍA PASO A PASO
PARA EMPRENDIMIENTO AGROALIMENTARIOS



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
TEMUCO

PRESENTACIÓN

Agrokit, guía paso a paso para el emprendimiento agroalimentario, consiste en una caja de herramientas compuesta por información clara y sencilla sobre trámites legales y tributarios de los emprendimientos, permitiendo al usuario, conocer cuáles son los pasos ordenados que se deben realizar, que documentación presentar y donde dirigirse al momento de realizar los trámites correspondientes.

En este manual encontrarás la información necesaria dividida en cinco categorías:

- Inocuidad alimentaria.
- Resolución sanitaria.
- Formalización del emprendimiento.
- Etiquetado nutricional.
- Registro de marca.

Los manuales Agrokit han sido elaborados bajo una metodología de selección de rubros, valorizados según Nro. de emprendimientos asociados a un rubro determinado, valor estimado de la producción asociado al rubro determinado, nivel de integración productiva a nivel territorial: (producción primaria, procesamiento y, comercialización, importación o exportación de materia prima) entre otros criterios.

Según la metodología implementada se determinó trabajar con 5 rubros dentro de la IX región:

- Frutales menores.
- Lácteos y licores.
- Apícola.
- Carne ovina y caprina.

Recuerda guiarte por la información recopilada en el manual, el cual es apoyada por videos multimedia, interactuando por medio de códigos QR que te direccionarán a los sitios web correspondientes.

INDICE

- 03.** Conceptos fundamentales de la inocuidad
- 07.** Claves de la inocuidad
- 10.** Análisis de riesgo
- 13.** Peligro para la inocuidad
- 16.** Iniciativas para asegurar la inocuidad de los alimentos
- 19.** Procedimientos Operacionales Estandarizados de Sanitización (POES - SSOP)
- 22.** Sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control (APPCC - HACCP)
- 25.** Sistemas de control de calidad sanitarias con que contará

01

CONCEPTOS FUNDAMENTALES



CALIDAD



Una organización orientada a la calidad promueve una cultura que da lugar a comportamientos, actitudes, actividades y procesos enfocados en proporcionar valor mediante el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas.



La calidad de los productos y servicios de una organización se determina por su capacidad para satisfacer a los clientes y por el impacto, tanto previsto como no previsto, sobre las partes interesadas.



La calidad incluye no solo la función y el desempeño esperado de los productos y servicios, sino también su valor percibido y el beneficio para el cliente.

CALIDAD ALIMENTARIA

- ✓ La calidad alimentaria es la propiedad referida a **la calidad nutricional y legal de un alimento.**
- ✓ Entendemos por calidad nutricional la propiedad referida a su composición respecto de los macro y micronutrientes, a la energía que provee y a los factores alimentarios que contiene.
- ✓ Calidad legal es la propiedad de un alimento referida a su condición de ser genuino e íntegro, característico y propio de su género y que responda en su composición química, condiciones microbiológicas y organolépticas, a sus nomenclaturas y denominaciones legales y reglamentarias establecidas.

INOCUIDAD

según Codex Alimentarius

“Es la seguridad de que un alimento no causará daño al consumirlo cuando el mismo sea preparado o ingerido de acuerdo con el uso a que se destine”.



Los alimentos pueden contaminarse en cualquier momento, desde su producción hasta que llega a la mesa del consumidor, por lo que contar con procedimientos y actividades que puedan reducir el riesgo de contaminación es muy importante.

- La inocuidad de los productos debe considerarse sin ninguna duda, la primera prioridad.
- A diferencia de otras características del producto, como el aspecto, el sabor o el costo, la inocuidad no es negociable.
- Los consumidores demandan y confían en que la inocuidad esté presente en todo tipo de alimento, sea manufacturado, tratado con mínimo proceso, o fresco.

CINCO CLAVES DE LA INOCUIDAD

1

Mantener la limpieza para evitar la contaminación.

2

Separar alimentos crudos de los cocinados para que no se contaminen entre sí.

3

Cocinar completamente los alimentos para eliminar los microorganismos.

4

Mantener alimentos a temperaturas seguras (<5°).

5

Usar agua y materias primas seguras para evitar contaminación.



PELIGROS Y RIESGOS DE LA INOCUIDAD

- ✓ Reaccionar a tiempo y tomar medidas preventivas es parte fundamental de cualquier producto o manipulador de alimentos. Para ello, el Estado a través de **Achipia (Agencia Chilena De Inocuidad y Calidad Alimentaria)**, apoya la acción colaborativa de los distintos actores del sistema: de los órganos normativos, fiscalizadores y de la inspección; del sector productivo; y de la ciencia y la tecnología en materia de calidad e inocuidad alimentaria.
- ✓ No existe el riesgo cero.



DEFINICIÓN

- ✓ **Peligro:** Agente biológico, químico o físico, o propiedad de un alimento, capaz de provocar un efecto nocivo para la salud.
- ✓ **Riesgo:** Función de la probabilidad de un efecto nocivo para la salud y de la gravedad de dicho efecto, como consecuencia de un peligro o peligros en los alimentos.

DIFERENCIA ENTRE PELIGRO Y RIESGO



PELIGRO

Algo que tiene el potencial de provocar daño.
Por ejemplo; *Salmonella*
(*Bacteria patógena* - *peligros biológico*)



RIESGO

Probabilidad de que un peligro cause daño.
Por ejemplo: Alimento contaminado con
Salmonella. (el cual se estima con base en la
probabilidad y la severidad).

02

ANÁLISIS DE RIESGOS





¿QUÉ ES ANÁLISIS DE RIESGO?



Es una herramienta, para los que tienen que tomar decisiones, sobre un particular curso de acción y manejar riesgos en forma objetiva, repetible y documentada



¿QUÉ ES UNA EVALUACIÓN DE RIESGO?



Proceso basado en conocimientos científicos, que consta de las siguientes fases:

- i) Identificación del peligro
- ii) Caracterización del peligro
- iii) Evaluación de la exposición
- iv) Caracterización del riesgo

¿ POR QUÉ HACER ANÁLISIS DE RIESGO ?



Para proteger la salud pública, asegurando alimentos inocuos (proteger la salud animal y vegetal).



Para mejorar la calidad de nuestras decisiones (en particular cuando hay incertidumbre).



Cumplimiento de acuerdos en agencias multilaterales que exigen su aplicación (OMC, Codex, FAO, OMS).



Herramienta esencial en el comercio de alimentos.

03

PELIGROS PARA LA INOCUIDAD



**ESTOS PELIGROS PUEDEN INGRESAR EN CUALQUIER ESLABÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA.
(ES DECIR, DESDE LA GRANJA A LA MESA).**

BIOLÓGICOS

Bacterias, Virus, Parásitos...



QUÍMICOS

Plaguicidas, Aditivos...



FÍSICOS

Tierra, Vidrios, Metales, Piedras...



MATRICES PRODUCTIVAS

Cereales



Oleaginosas



Legumbres



Frutas



Hortalizas



Frutos secos



Aromáticas



PELIGRO



MATRIZ PRODUCTIVA

Escherichia coli

Salmonella spp

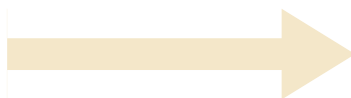
Parásitos

Residuos de
Plaguicidas

Dioxinas

Micotoxinas

Metales pesados



Frutas y hortalizas

Frutas, hortalizas, granos y
subproductos

Hortalizas

Todas las matrices

Granos y subproductos

Granos y subproductos, frutas y
subproductos, hortalizas, frutos secos,

Frutas, arroz

04

INICIATIVAS PARA ASEGURAR LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS



A) BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPA)



- ✓ Las BPA y las BPM son un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a cuidar la salud humana, proteger al medio ambiente y mejorar las condiciones de los trabajadores y su familia (FAO)
- ✓ Esto se logra mediante un **manejo adecuado en todas las fases de la producción**, desde la selección del terreno, la siembra, el desarrollo del cultivo, la cosecha, el empaque, el transporte hasta la venta al consumidor final.

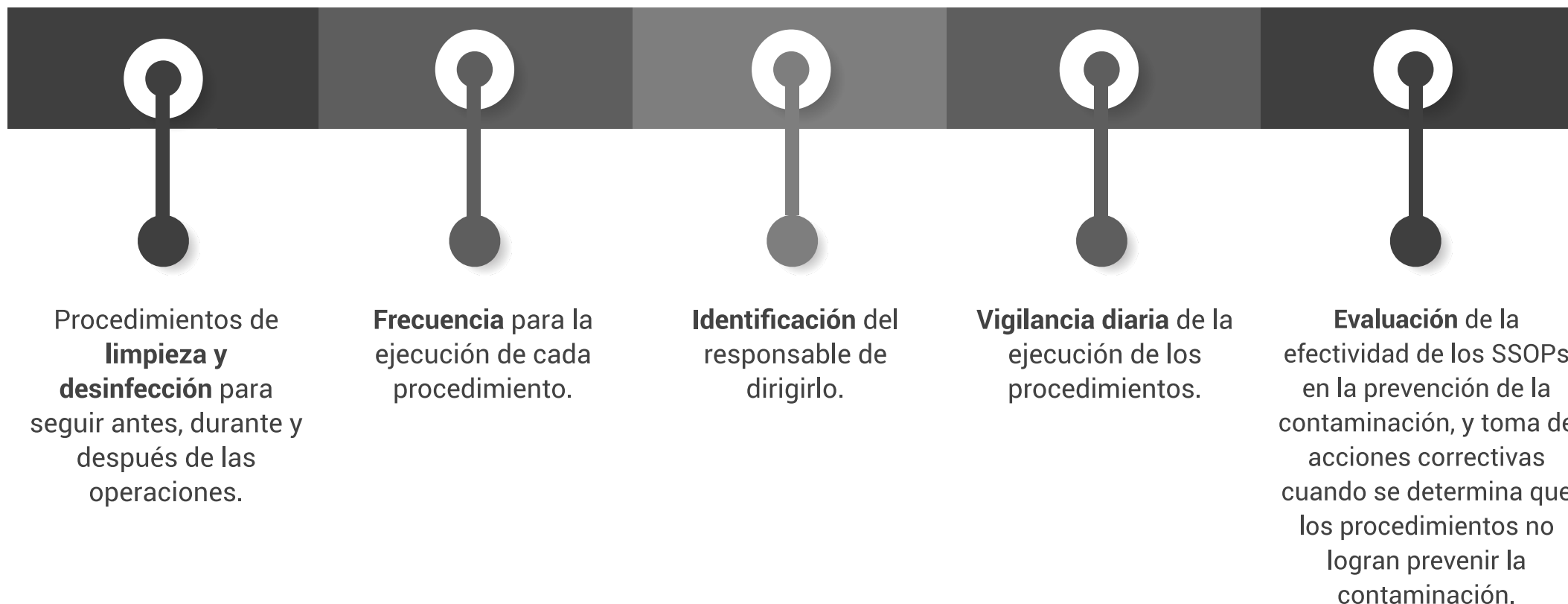
B) BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM)



-  Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son procedimientos aplicados en la elaboración de alimentos para garantizar que estos sean inocuos. Comprenden prácticas de higiene orientadas a asegurar las condiciones básicas y favorables necesarias para la producción de alimentos seguros y que cumplan con los códigos, normas, leyes y reglamentos relacionados con la producción, elaboración, manipulación, etiquetado, almacenamiento y venta de estos.
-  Un programa adecuado de BPM incluirá procedimientos relacionados con: manejo de instalaciones, recepción y almacenamiento, mantenimiento de equipos, entrenamiento e higiene del personal, limpieza y desinfección, control de plagas, rechazo de productos, entre otros

PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDARIZADOS DE SANITIZACIÓN (POES - SSOP)

Un programa de SSOP (Sanitation Standard Operating Procedures) es parte integrante de las BPM y debe contener los siguientes elementos:



C) BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE (BPH)



- ✓ Buenas Prácticas de Higiene (BPH): Todas las prácticas referentes a las condiciones y medidas necesarias para asegurar la inocuidad y la aptitud de los alimentos en todas las fases de la cadena alimentaria.



La ejecución de programas de aseguramiento de la inocuidad, tanto en la producción primaria como en la poscosecha, se refiere a las BPA y BPM, entendiéndose que estos programas incluyen todas las recomendaciones relacionadas con la higiene, es decir, las buenas prácticas de higiene (BPH) que permitan obtener productos inocuos en aspectos tales como:

- Características de las instalaciones
- Vehículos y transportes
- Depósitos
- Almacenaje de alimentos
- Instrumental de trabajo
- Vestimenta del personal y su higiene y sanidad
- Recepción de materias primas

05

SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP)



HACCP O APPCC

El sistema de HACCP, con fundamentos científicos y de carácter sistemático. Permite identificar peligros específicos y establecer medidas para su control con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos. Es un instrumento para evaluar los peligros y establecer sistemas de control que se centran en la prevención, en lugar de basarse principalmente en la prueba del producto final. Todo sistema de HACCP puede adaptarse a cambios que resulten de avances en el diseño del equipo, los procedimientos de elaboración o el desarrollo tecnológico del sector.

El sistema de HACCP puede aplicarse a lo largo de toda la cadena alimentaria, desde el productor primario hasta el consumidor final. Su aplicación debe basarse en pruebas científicas de los peligros para la salud humana. Además de mejorar la inocuidad de los alimentos, el sistema de HACCP ofrece otras ventajas significativas, como facilitar la inspección por parte de las autoridades reguladoras y promover el comercio internacional al aumentar la confianza en la seguridad de los alimentos.

El sistema HACCP se basa en los siguientes siete principios:

1

PRINCIPIO N°1

Realizar un análisis de peligros.

2

PRINCIPIO N°2

Determinar los puntos críticos de control (PCC).

3

PRINCIPIO N°3

Establecer un límite o límites críticos.

4

PRINCIPIO N°4:

Establecer un sistema de monitoreo del control de los PCC.

5

PRINCIPIO N°5

Establecer las acciones correctivas.

6

PRINCIPIO N°6

Establecer procedimientos de validación, verificación y reevaluación del Sistema.

7

PRINCIPIO N°7:

Establecer un sistema de documentación y registros.

SISTEMAS DE CONTROL DE CALIDAD SANITARIAS CON QUE CONTARÁ

Escanea el QR para descargar

1.

**MANUAL PARA SALAS
COMUNITARIAS
PARA PRODUCTORES DE LA
AGRICULTURA
FAMILIAR CAMPESINA (AFC)**



2.

**GUÍA PARA EL DISEÑO,
DESARROLLO
E IMPLEMENTACIÓN DEL
SISTEMA DE ANÁLISIS DE
PELIGROS Y DE PUNTOS
CRÍTICOS DE CONTROL EN
ESTABLECIMIENTOS DE
ALIMENTOS
HACCP**



3.

**GUÍA PARA EL DISEÑO,
DESARROLLO Y APLICACIÓN
DE LOS PROCEDIMIENTOS
OPERACIONALES
ESTANDARIZADOS
POE - SOP**



4.

**GUÍA PARA EL DISEÑO,
DESARROLLO E
IMPLEMENTACIÓN DE LOS
PROCEDIMIENTOS
OPERACIONALES
ESTANDARIZADOS DE
SANITIZACIÓN
POES - SSOP**



DOCUMENTOS PARA COMPLEMENTAR INFORMACIÓN

Escanea el QR para descargar

**MANUAL PARA MANIPULADORES DE ALIMENTOS
(BASADO EN EL MODELO DE CURRÍCULUM ESTANDARIZADO)**





VISITA NUESTRO REPOSITARIO DIGITAL

<https://www.achipia.gob.cl/agrokit/>



Proyecto ejecutado por Universidad Católica de Temuco

Apoyado por ACHIPIA (Agencia Chilena Para la Inocuidad y Calidad Alimentaria) - FIA (Fundación para la Innovación Agraria del Ministerio De Agricultura) - CAR/ La Araucanía (Comisiones Asesoras Regionales de Inocuidad y Calidad Alimentaria)

Temuco, Marzo del 2023

AGROKIT | GUÍA PASO A PASO
PARA EMPRENDIMIENTO AGROALIMENTARIOS