

# SERIE ESTUDIOS PARA LA INNOVACIÓN FIA

## CULTURA DE INOCUIDAD EN LA CADENA AGROALIMENTARIA DE CHILE



Fundación para la  
Innovación Agraria

MINISTERIO DE AGRICULTURA







---

## Serie Estudios para la Innovación FIA Cultura de inocuidad en la cadena agroalimentaria de Chile

---

Esta investigación fue encargada por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA). Los comentarios y conclusiones emitidos en este documento no representan necesariamente la opinión de la institución contratante.

Fundación para la Innovación Agraria  
Santiago, Chile

Primera edición, diciembre de 2017  
RPI: 283467  
ISBN: 978-956-328-204-7

**Autores:**  
Lidia R. Vidal V. Coordinadora General  
Carolina O’Ryan V.  
Valeria Noé, Asistente de investigación  
ASVID Consultores

**Revisión y edición técnica:**  
Fundación para la Innovación Agraria (FIA):  
Constanza Pérez Cabezas

**Colaboradores:**  
Agencia Chilena para la Inocuidad (ACHIPIA):  
Michel Leporati Nerón  
Manuel Miranda Hernández  
Karen Baracatt Lobos

**Colaboradores FIA:**  
María Soledad Hidalgo Guerra  
Patricia Paredes Olave

**Edición de texto:**  
Andrea Villena Moya

**Diseño Gráfico:**  
Paula Jaramillo

Permitida su reproducción parcial o total citando la fuente.



**SERIE ESTUDIOS PARA LA INNOVACIÓN FIA**  
CULTURA DE INOCUIDAD EN LA CADENA  
AGROALIMENTARIA DE CHILE





## PRESENTACIÓN

La **Fundación para la Innovación Agraria (FIA)**, es la agencia del Ministerio de Agricultura que tiene por misión fomentar una cultura de innovación en el sector agrario, agroalimentario y forestal, promoviendo y articulando iniciativas de innovación que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de las agricultoras y agricultores en todas las regiones del territorio nacional.

Uno de los elementos centrales de FIA es la focalización de su acción a través de los Programas de Innovación en temas, rubros y territorios que generen o potencien plataformas de colaboración público-privadas, tanto a nivel nacional, regional como local. Los Programas de Innovación cuentan con una agenda clara que da cuenta de las prioridades específicas para fortalecer los procesos de innovación en el sector agrario, agroalimentario y forestal del país.

Como parte del trabajo desarrollado por los Programas de Innovación y en respuesta a los desafíos que enfrentan cada uno de ellos, FIA desarrolla estudios para difundir y transferir conocimiento e información prospectiva y estratégica a los distintos actores del sector, contribuyendo a dinamizar los procesos de innovación en los ámbitos productivos, de gestión, asociativos y de comercialización, principalmente para que tengan impacto en las unidades económicas de pequeña y mediana escala.

El presente estudio **“Cultura de inocuidad en la cadena agroalimentaria de Chile”** se realizó en el marco del trabajo en conjunto entre el Programa de Innovación en Alimentos más Saludables de FIA y la Agencia Chilena para la Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA). Su objetivo principal fue identificar, sistematizar y proponer los elementos necesarios para diseñar e implementar una política pública en “Cultura de Inocuidad” a nivel nacional. Además de analizar la situación actual de este tema en Chile y las principales experiencias internacionales de países que llevan un trabajo adelantado en este ámbito, como Nueva Zelanda, Reino Unido y Estados Unidos, identificando los desafíos que tenemos como país para alcanzar tales avances.

Este estudio proporciona una serie de lineamientos y elementos que se deben considerar en la temática de “Cultura de Inocuidad” para el diseño e implementación de una política pública que contribuya a sustentar el desarrollo competitivo de la industria nacional de alimentos saludables.



## PRESENTACIÓN

Todos quienes trabajamos en el mundo de los alimentos sabemos que por las manos de quienes los producen pasa el delicado equilibrio entre hacer de los alimentos bienes que cumplan con las expectativas de alimentación y nutrición en forma segura o que se transformen en fuentes de peligros que pueden comprometer nuestra salud, en forma muy significativa. Es por ello que, buena parte del tiempo nos la pasamos diseñando e implementando políticas, planes y programas que, nos permitan asegurar a los consumidores elevados estándares de inocuidad de los productos presentes en los mercados.

Es precisamente ante la constatación de la ardua tarea que ello representa, y ante la evidencia que pequeños errores pueden generar grandes impactos en la calidad de vida de las personas, así como en la economía del sector y los países, que surge a nivel global, la idea de “cultura de inocuidad”, como una forma complementaria al abordaje tradicional de esta problemática, invitándonos a superar el paradigma de la regulación y el control de los procesos como único mecanismo para dar garantías de alimentos seguros a los consumidores, para instalarnos en el compromiso ético de hacer bien nuestro trabajo, como una conducta responsable de cada uno de los individuos, porque de ello depende la calidad de vida de todos los que de alguna forma se ven alcanzados por nuestra acción, es el gran desafío que se nos plantea desde este nuevo paradigma.

Organizaciones como la International Association for Food Protection (IAFP) y la Global Food Safety Initiative (GFSI) han asumido el liderazgo a nivel internacional para impulsar la adopción de la cultura de inocuidad como una forma perfeccionar los esquemas de aseguramiento de la calidad que se usan dentro

de las empresas, más allá del cumplimiento de las regulaciones oficiales. Estas organizaciones han iniciado conversaciones con países como Reino Unido y Nueva Zelandia en la idea de introducir esta perspectiva en las políticas públicas de esos países. En Chile, desde ACHIPIA, y a través del comité de Cultura de Inocuidad, hemos iniciado un trabajo en torno a este nuevo paradigma a objeto de, ampliar su potencialidad de impacto hacia otros actores que forman parte del Sistema Nacional de Inocuidad y Calidad Alimentaria más allá del entorno de las empresas, como una forma de contribuir al mejoramiento del desempeño de nuestra institucionalidad en esta materia.

Nuestro propósito es introducir la propuesta de cultura de inocuidad y calidad de los alimentos como uno de los principios inspiradores en la Política Nacional de Inocuidad y Calidad Alimentaria, como una forma de promover, un marco de referencia que en reconocimiento de la diversidad cultural y socioeconómica, se proponga la construcción de hábitos y comportamientos en torno a la inocuidad y la calidad de los alimentos en cada uno de los estamentos que componen el Sistema Nacional de Inocuidad y Calidad Alimentaria en nuestro país. Con ello contribuiremos a mejorar el desempeño del control de alimentos, de mejorar la capacidad de responder a las exigencias de la ciudadanía y de los mercados, y afianzando el liderazgo internacional de Chile como proveedor de alimentos seguros y saludables.



# ÍNDICE

<b>I. OBJETIVOS DEL ESTUDIO</b>	<b>12</b>	<b>V. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DESTACADAS EN EL TEMA CULTURA DE INOCUIDAD.</b>	<b>62</b>
Objetivo general	12	Nueva Zelanda	62
Objetivos específicos	12	1. Estructura en Inocuidad	62
<b>II. INTRODUCCIÓN</b>	<b>13</b>	2. Ministry for Primary Industries (MPI)	64
Marco del desarrollo del estudio	13	3. El incidente del “Concentrado de proteína de leche”	65
Contenido del estudio	14	4. Dairy Capability Working Group (DCWG)	65
<b>III. METODOLOGÍA</b>	<b>16</b>	5. New Zealand Food Safety Science & Research Centre (NZFSSRC)	66
Metodología para objetivo 1	16	6. Organismos privados especializados	67
Metodología para objetivo 2	17	7. Algunas acciones concretas observadas en Nueva Zelanda	68
Metodología para objetivo 3	18	8. Principales Conclusiones - observaciones respecto de la evolución y visión de cultura de inocuidad de Nueva Zelanda	69
Metodología para objetivo 4	21	Reino Unido	70
Metodología para objetivo 5	22	1. Estructura en inocuidad	70
Resumen de Tipo de Herramientas de investigación usadas para el estudio	22	2. Food Standards Agency	70
<b>IV. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL TEMA CULTURA DE INOCUIDAD EN CHILE.</b>	<b>24</b>	3. Brote de E.coli O157 en Gales y su efecto en la Cultura de Inocuidad Alimentaria	73
Antecedentes recopilados de fuentes secundarias	24	4. El desarrollo de una herramienta para diagnosticar cultura en los operadores de unidades de alimentos	75
1. Desde la perspectiva pública	24	5. Principales Conclusiones – observaciones, respecto de evolución y visión de cultura de inocuidad de Reino Unido	77
2. Casos aplicados en empresas en Chile	27		
Antecedentes recopilados en fuentes primarias	43		
1. Entrevistas y consultas	43		
2. Comité de Cultura de inocuidad	60		

# ÍNDICE

Estados Unidos	78	y consultas	99
1. Estructura en inocuidad	78	Contribuciones del Comité Técnico a una definición	102
2. El incidente de la mantequilla de maní contaminada con Salmonella	80	Antecedentes y contribuciones a un posible relato para cultura de inocuidad en Chile	102
3. La Food Safety Modernization Act	80	1. De la revisión de países	102
4. FDA Oral Culture Learning Project for Retail Food Employees - OCLP	82	2. De las entrevistas y consultas	103
5. Creating Culture of Food Safety, Food-Safe Schools Action Guide	83	3. Del Comité de Cultura de inocuidad	103
6. STOP Foodborne Illness	83	Resumen de lineamientos y elementos a considerar sobre cultura de inocuidad para la política de inocuidad en Chile	104
7. International Association for Food Protection	84	1. Propuesta de definición para Cultura de inocuidad	104
8. Principales conclusiones	84	2. Relato	104
<b>VI. IDENTIFICACIÓN DE LAS BRECHAS A NIVEL NACIONAL</b>	<b>86</b>	Propuesta de acciones para implementar en Chile	106
Enfoque	86	1. La acción base- Definir y fortalecer al líder de la Cultura de inocuidad	106
Momento en cultura de inocuidad en Chile y brechas	86	2. Conformación de la figura de “Comité de Cultura de Inocuidad Alimentaria”	107
La mirada internacional y brechas	88	3. Incorporación del concepto de “Cultura de Inocuidad Alimentaria” en la Política de Inocuidad de Chile	108
Key points y brechas	91	4. Plan de difusión aplicada de Cultura de Inocuidad Alimentaria para el año 1	108
<b>VII. PROPUESTAS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICA PÚBLICA DE INOCUIDAD</b>	<b>96</b>	5. Puesta en marcha de International Association for Food Protection (IAFP)	110
Antecedentes y algunas definiciones sobre Cultura de inocuidad	96	6. Un lenguaje para Cultura de Inocuidad Alimentaria	110
La cultura de inocuidad como apoyo a la competitividad de un sector alimentario	98		
Percepción del concepto por parte de las entrevistas			

7. Promover asociatividad para Cultura de Inocuidad Alimentaria	111	5. ¿Política de Cultura de Inocuidad Alimentaria en Nueva Zelanda?	133
8. Plan de implementación de premios de mejores prácticas en inocuidad alimentaria que reconozcan a las compañías y/o personas que se destaquen en este ámbito.	111	6. Conceptos más repetidos en entrevistas	133
9. Estudio de “capabilities” y “capacities” en Cultura de Inocuidad Alimentaria- Piloto	112	7. Algunas acciones concretas observadas en Nueva Zelanda	137
10. Programas de difusión o aplicación en colegios y “días de carreras” para reforzar la Cultura de Inocuidad Alimentaria	112	8. Principales Conclusiones - observaciones respecto de la evolución y visión de cultura de inocuidad de Nueva Zelanda	138
11. Coordinación con Programa Transforma Alimentos para incluir Cultura de Inocuidad Alimentaria	113	9. Información y antecedentes obtenidos directamente de las organizaciones e instituciones visitadas o contactadas en Nueva Zelanda	139
<b>VIII. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>114</b>	<b>ANEXO 3: ACERCAMIENTO AL CONCEPTO DE CULTURA DE INOCUIDAD ALIMENTARIA</b>	<b>154</b>
<b>ANEXO 1: CUESTIONARIOS PARA CONSULTAS Y ENTREVISTAS</b>	<b>120</b>	Documento 1: Acercamiento al concepto de “Cultura de Inocuidad Alimentaria”	154
<b>ANEXO 2: INFORMACIÓN Y ANTECEDENTES OBTENIDOS DIRECTAMENTE DE LAS ORGANIZACIONES E INSTITUCIONES VISITADAS O CONTACTADAS EN NUEVA ZELANDA DURANTE GIRA TÉCNICA</b>	<b>131</b>	<b>ANEXO 4: DECLARACIONES QUE PUEDEN APOYAR UN RELATO PARA PROMOVER CULTURA DE INOCUIDAD EN CHILE- (RESPUESTA SECCIÓN 3 – PREGUNTA 6 CUESTIONARIO DE CONSULTAS)</b>	<b>157</b>
Nueva Zelanda	131		
1. Gira a Nueva Zelanda	131		
2. Antecedentes de Nueva Zelanda	131		
3. Organizaciones visitadas en Nueva Zelanda	132		
4. El incidente del “Concentrado de proteína de leche”	132		

# I. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

## OBJETIVO GENERAL

Identificar, sistematizar y proponer los elementos necesarios para diseñar e implementar una política pública en cultura de inocuidad a nivel nacional.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar y actualizar la situación actual del tema cultura de inocuidad en Chile, a través de una exploración y caracterización de las experiencias llevadas a cabo por los distintos actores de la cadena agroalimentaria del país.
- Identificar las brechas a nivel nacional y elaborar una propuesta con el alcance de la definición de cultura de inocuidad para el diseño e implementación de una política pública de carácter nacional.
- Identificar y analizar los posibles ámbitos de acción para implementar una política pública en cultura de inocuidad en el país, de acuerdo a criterios propuestos para ello.

- Elaborar una propuesta con los lineamientos y elementos que se deben considerar en la temática de cultura de inocuidad para el diseño e implementación de una política pública. Considerando el diagnóstico nacional e internacional, las brechas identificadas en el país, el alcance del concepto y los posibles ámbitos de acción.



## II. INTRODUCCIÓN

### MARCO DEL DESARROLLO DEL ESTUDIO

La inocuidad alimentaria se refiere a la condición de los alimentos que da garantía de que los peligros presentes en ellos no causarán daño al consumidor, cuando se preparen o consuman de acuerdo con el uso a que se destinen (ACHIPIA, 2017).

Otra definición más centrada en los procesos de elaboración es: “La inocuidad alimentaria se refiere a las condiciones y prácticas que preservan la calidad de los alimentos para prevenir la contaminación y las enfermedades transmitidas por el consumo de alimentos” (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Presidencia de la Nación Argentina, 2016).

Las enfermedades transmitidas por alimentos superan las 200, por lo que el cautelar y prevenirlas en el consumo de alimentos de la población, es un desafío y responsabilidad para quienes están en la cadena de valor de los alimentos que llega a los consumidores. Ante esta situación, los Estados Miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS), adoptaron en el año 2000 una resolución en la cual se reconoce el papel fundamental de la inocuidad alimentaria para la salud pública (Organización Mundial de la Salud).

La inocuidad de los alimentos engloba acciones encaminadas a garantizar la máxima seguridad posible de los alimentos. Las políticas y actividades que persiguen dicho fin deberán abarcar toda la cadena alimenticia, desde la producción al consumo. Este cuidado se aplica tanto a los consumidores del propio país, como a los alimentos exportados. Respecto de estos últimos, la globalización genera responsabilidades para los países más allá de sus fronteras. Más allá de los procesos y mediciones aplicados a través de regulaciones públicas o entre privados, se necesita que la *“inocuidad tenga lugar cuando usted no está vigilando que suceda”*<sup>1</sup>.

Lo anterior, más el interés expresado por diversas instituciones públicas (especialmente la Agencia Chilena para la Inocuidad y Calidad Alimentaria, ACHIPIA) por avanzar en que Chile sea percibido como un país con sólidas bases de Cultura de inocuidad, aparte de reducir riesgos de salud, le otorgaría un elemento de competitividad y soporte al país en los mercados de alimentos del mundo.

1. Basado en la sentencia de Henry Ford: “Culture means doing the right thing when no one is looking”.

La política de inocuidad de Chile ha llegado a su horizonte para ser revisada y en el contexto de este proceso se busca incorporar y avanzar en el concepto de “Cultura de inocuidad” para incluirlo. Así, el presente estudio es parte del siguiente conjunto de acciones principales ocurridas en el año 2016:

El presente estudio.

1. Gira de grupo especialista a Nueva Zelanda: “Cultura de inocuidad en Nueva Zelanda: Conociendo las claves para la Innovación y la Competitividad del Sector Agroalimentario”<sup>2</sup>.
2. Realización de Seminario “Cultura de inocuidad: Clave para la Innovación y la Competitividad del Sector Agroalimentario”<sup>3</sup>.
3. Traducción del libro *Food Safety Culture: “Creating a Behavior-Based Food Safety Management System* (Yiannas, 2010), una propuesta de la experiencia del autor<sup>4</sup> sobre el enfoque del concepto de cultura de inocuidad. Esta publicación se ha complementado posteriormente con la compilación 30

---

2. Realizada en coordinación de UNAF (Unión Nacional de la Agricultura Familiar Chile), ACHIPIA y ASVID Consultores con el financiamiento de FIA y además con la participación de Citrex Chile, PF y XF Gestión y Desarrollo de Calidad e Inocuidad Alimentaria.

3. Realizado en coordinación de UNAF, ACHIPIA y ASVID Consultores con el financiamiento de FIA.

4. Líder mundial en “Food Safety Culture” y autor de varios libros sobre este tema. Profesor Adjunto de la Universidad de Michigan St. y Vice President of Food Safety & Health, Walmart, Estados Unidos Ha sido Food Safety Professional para Global Brands. Past President of the International Association for Food Protection, IAFP; miembro del Directorio de Global Food Safety Initiative, GFSI. Cuenta con varios reconocimientos a su carrera profesional como el prestigioso Premio Black Pearl a la excelencia empresarial en seguridad alimentaria por parte de la IAFP; Collaboration Award de la U.S. Food and Drug Administration y el IAFP Harold Barnum Industry Award por su dedicación y excepcional servicio a la IAFP, los intereses públicos y a la industria de los alimentos. Fue Director of Safety & Health para la compañía Walt Disney World, donde trabajó durante 19 años.

técnicas que han demostrado mejorar el cumplimiento de las personas en las empresas respecto de los hábitos y conductas en inocuidad (Yiannas, Food Safety = Behavior. 30 Proven Techniques to Enhance Employee Compliance, 2015). El documento traducido está a disposición para consulta, a través de ACHIPIA, liberado de derechos por el autor y de su editorial en Chile, lo que provee de una herramienta práctica a quienes trabajan en el sector alimentos.

4. La puesta en marcha de un Comité de Cultura de Inocuidad coordinado por ACHIPIA, formado por representantes de distintos puntos de la cadena de valor de los alimentos y orientado a realizar las primeras conversaciones sobre el tema y su posible enfoque para Chile.

## CONTENIDO DEL ESTUDIO

El presente estudio trata de una investigación exploratoria de la realidad nacional y experiencias internacionales destacadas en el tema Cultura de inocuidad.

En lo nacional busca contar con un primer diagnóstico respecto de la situación de conocimiento o aplicación del tema en Chile. En lo internacional identifica, caracteriza y analiza experiencias destacadas de países u organizaciones, entre las que se cuentan Nueva Zelanda, Reino Unido y Estados Unidos; países identificados mediante la revisión de fuentes secundarias y corroborados por dos expertos internacionales<sup>5</sup>.

---

5. Frank Yiannas y John Keogh, experto Internacional en construcción de marca país sobre bases que incluyen la inocuidad alimentaria, con sede actual en Canadá y que ha desarrollado un enfoque para Nueva Zelanda.



La exploración de la situación nacional y las experiencias internacionales destacadas, nutren de los principales enfoques, ámbitos y acciones para delinear la forma de incluir “Cultura de inocuidad” en la política pública en Chile. Incluye aspectos como la definición del término y sus posibles ámbitos de acción, generando una propuesta de lineamientos y elementos a considerar en la política para su diseño e implementación.

De acuerdo con lo anterior, el estudio está dividido en capítulos. Los dos primeros, ya presentados, incluyen los objetivos del

estudio y su introducción. La tercera sección resume la metodología utilizada; en la cuarta se resume el diagnóstico y análisis de la situación del tema en Chile, mientras que la quinta se dedica a la identificación, caracterización y análisis de experiencias internacionales destacadas. La sexta incluye la identificación de las brechas y en la séptima se plantea la propuesta para su definición y para el diseño e implementación del concepto en la política pública nacional de inocuidad.

### III. METODOLOGÍA

#### METODOLOGÍA PARA OBJETIVO 1

**OBJETIVO:** Diagnosticar sobre la situación actual del tema cultura de inocuidad en Chile, a través de una exploración y caracterización de las experiencias llevadas a cabo por los distintos actores de la cadena agroalimentaria del país.

Este objetivo se desarrolla por medio de los siguientes métodos:

- a. **Revisión de fuentes secundarias:** se revisa información documental y digital relacionada con cultura de inocuidad en Chile. Se realiza levantamiento de información de programas o iniciativas que hayan incluido el concepto en Chile. Incluye, entre otros: estudios disponibles; análisis sectoriales de los últimos 3 años; actas o presentaciones de conferencias; anuarios; sitios web o memorias de gobierno, empresas y asociaciones.
- b. **Entrevistas:** se realizan entrevistas/consultas a organismos públicos y privados relevantes como: ACHIPIA, FIA, MINAGRI, MINSAL, SAG. También a organizaciones de productores de alimentos: UNAF, ChileAlimentos, Alimentos y Bebidas de Chile A.G., Comité Exportador de Alimentos, Asociación de Productores de Aves (APA), Exporlac Chile A.G. Adicionalmente, a empresas que trabajan con programas de cultura de inocuidad en operación, como Productos

Fernández, Walmart Chile; algunas empresas exportadoras destacadas, representantes de la academia y de servicios en el área de inocuidad o calidad. Para ello se usan cuestionarios de tipo semiestructurados que son enviados y contestados en formato digital; se incluyen algunas entrevistas presenciales de actores seleccionados de distintos ámbitos de la cadena de valor.

En la consulta se investiga también sobre elementos de visión, planes y estrategias de cultura de inocuidad que los actores del sector público o privado tienen o proyectan en su quehacer. Esto incluye:

1. Tipo de objetivos presentes relacionados con la cultura de inocuidad.
2. Elementos de cultura de inocuidad presentes identificados. Estos elementos se basan en el enfoque de Frank Yiannas respecto de cultura y comportamiento (Yiannas, 2010).
3. Programas de promoción de uso e integración de elementos de cultura de inocuidad.
4. Grupos objetivo de los elementos de cultura de inocuidad detectados (producción primaria, industria elaboradora de alimentos y cadenas asociadas, servicios de alimentación, población, institucionalidad, academia, niños-colegios).

- c. **Análisis:** se enfoca en la identificación de ámbitos de acción para integrar el concepto, posibles definiciones explícitas o subyacentes y el resumen de experiencias públicas y privadas que aborden esta materia en Chile.

Se seleccionan 2 casos del sector privado en Chile, que muestran desarrollos en cultura de inocuidad: Productos Fernández y Walmart Chile.

El análisis también se orienta a la comparación con avances de países seleccionados.

## METODOLOGÍA PARA OBJETIVO 2

OBJETIVO: Identificar, caracterizar y analizar experiencias internacionales en el tema de Cultura de inocuidad.

Este objetivo utiliza los siguientes métodos:

- a. **Selección de países para profundizar sobre experiencias internacionales:** la preselección propuesta fue consultada a los dos expertos internacionales, Frank Yiannas y John Keogh, y revisada por la consultora. Gracias a ello se definió a Nueva Zelanda y Reino Unido como países referentes, debido a sus enfoques y avances como concepto asociado al país y no solamente a las empresas individualmente. Además, se agregó Estados Unidos que exhibe aplicaciones importantes del concepto a nivel privado y avances en lo público.

Particularmente, en el caso de Nueva Zelanda, a inicios de octubre de 2016, se ejecutó la gira de conocimiento denominada *“Cultura de inocuidad en Nueva Zelanda: conociendo las claves para la Innovación y la Competitividad del Sector*

*Agroalimentario”*<sup>6</sup>, donde una misión chilena exploró directamente avances en esta materia en ese país. En la gira participó un profesional que es parte del equipo técnico de este estudio, de manera que los antecedentes de las visitas y entrevistas directas en ese país, además de la percepción del grupo sobre los factores más relevantes sobre el tema, se integran a los antecedentes y análisis de la experiencia neozelandesa de este estudio.

- b. **Revisión de fuentes secundarias:** se hace investigación de información documental y digital relacionada con el tema en los países seleccionados. Esta investigación se realiza por medio del levantamiento de información sobre programas o iniciativas que hayan tomado conceptos de cultura de inocuidad. Incluye, entre otros: estudios disponibles; análisis sectoriales realizados los últimos 3 años; actas o presentaciones de conferencias; anuarios; sitios web o memorias de gobierno, empresas y asociaciones.

En la identificación de material de referencias se cuenta con el apoyo de los expertos del proyecto, se consulta a la red de especialistas conocida por la consultora y además se hace una búsqueda dirigida en internet bajo conceptos que llevan a “Food Safety Culture”.

- c. **Metodología para el reporte de Nueva Zelanda:** en el capítulo V del informe, se resumen los antecedentes generales para Nueva Zelanda en base a lo revisado en fuentes secundarias y a la gira antes mencionada. Adicionalmente, en el Anexo 2, se entrega en extenso los detalles de la gira y se exponen los enfoques públicos y privados en cultura de inocuidad conocidos directamente. Las fuentes de información usadas son:

6. Ver nota 2.

- Entrevistas presenciales realizadas en Nueva Zelanda.
  - Presentaciones y materiales entregados por los entrevistados en la gira mencionada.
  - Investigación bibliográfica a partir de fuentes oficiales en internet.
  - Videoconferencias.
- d. **Análisis:** el análisis se hace con el enfoque de identificación de ámbitos de participación del tema de Cultura de inocuidad, posibles definiciones explícitas o subyacentes y para contar con un resumen de experiencias públicas y privadas en los países seleccionados que aborden esta materia. El análisis también busca contrastar avances de Chile en esta materia.

### **METODOLOGÍA PARA OBJETIVO 3:**

**OBJETIVO 3:** Identificar las brechas a nivel nacional y elaborar una propuesta con el alcance de la definición de “Cultura de inocuidad” para el diseño e implementación de una política pública de carácter nacional.

Conceptualmente, el análisis de brechas consiste en comparar la situación actual respecto de una referencia o referencias deseadas, las que son definidas en el presente estudio por la observación de los tres países seleccionados. Se hace presente que a nivel mundial, hasta ahora el tema de Cultura de inocuidad, en forma explícita, se ha alojado principalmente en el sector privado y desde allí ha surgido como un tema de discusión en organizaciones orientadas a la calidad e inocuidad de los alimentos. A nivel de países, Nueva Zelanda es probablemente el que muestra los mayores avances en incorporar dicho concepto a la competitividad sectorial de alimentos, el Reino Unido también tiene

avances y Estados Unidos muestra fortalezas de organizaciones privadas, aunque también las exhibe en lo público.

El resultado obtenido sobre la situación en Chile, levantada en el Objetivo 1 y que se resume en términos de experiencias y avances en esta materia es la línea de base, en tanto que el análisis de los 3 países mencionados anteriormente constituye las referencias.

Es importante destacar que el propósito de identificar una situación actual versus una referencia tiene como fin nutrir a una política pública en Chile que contenga el concepto. Adicionalmente, se busca reconocer áreas de desarrollo potenciales, surgidas de la observación de los referentes internacionales.

Como métodos para hacer este acercamiento, la metodología usa la siguiente secuencia:

a. **Acercamiento a la definición de “Cultura de inocuidad” para diseño de una política pública de alcance nacional.**

Un primer comentario sobre las definiciones es que este concepto se encuentra aplicado en empresas y no aparece como una definición explícita, sino más bien subyacente a nivel de países.

El primer acercamiento para la definición de “Cultura de inocuidad” es la del referente Frank Yiannas quien define el concepto como “*lo que piensan los empleados de una empresa u organización sobre la inocuidad alimentaria. Es el comportamiento de inocuidad de alimentos que rutinariamente practican y demuestran*” (Yiannas, 2010).

Se revisan otras definiciones de la literatura y de agrupaciones relevantes como la Global Food Safety Initiative (GFSI) con su grupo de trabajo Técnico (TWG) que actualmente avanza en el entendimiento del concepto compartido por la



industria a nivel internacional, y la International Association for Food Protection (IAFP) organización altamente especializada de profesionales, entre otros.

Adicionalmente, se consulta sobre posibles definiciones en cuestionario de una consulta y entrevistas aplicadas en Chile en el contexto de este estudio, con el propósito de integrar elementos propios del país y contar con el aporte desde distintas perspectivas de la cadena de valor.

Siendo este estudio el primer levantamiento que se hace en Chile sobre el tema, se avanza a una primera aproximación consensuada de una definición basada en lo recogido desde las fuentes indicadas en este literal.

**b. Consolidación de resultados del objetivo 1 orientado a entender el momento actual en cultura de inocuidad en Chile.**

Con la información de los antecedentes recopilados en el objetivo 1, se identifican los elementos sobre visión, planes, estrategias, acciones y propuestas de cultura de inocuidad que los actores del sector público y privado tienen en su quehacer.

**c. Análisis de elementos de la referencia internacional**

Los tres países seleccionados, Nueva Zelanda, Reino Unido y Estados Unidos son estudiados a partir de los materiales disponibles del objetivo 2. En ellos se observa lo siguiente, respecto de sus políticas de “food safety” y de sus organismos oficiales:

1. Tipo de objetivos presentes relacionados con la cultura de inocuidad.

2. Elementos presentes de cultura de inocuidad. Las observaciones de estos elementos se basan en el enfoque de Frank Yiannas respecto de cultura y comportamiento, y de la información que se levanta en cada país.

3. Identificación de otros elementos que las consultas directas o las observaciones hayan destacado como relevantes en la cultura de inocuidad de esos países y que sean identificados como “key points” para sus logros en este campo.

4. Programas de promoción de uso e integración de elementos de cultura de inocuidad.

5. Grupos objetivo de los elementos de cultura de inocuidad detectados (producción primaria, industria elaboradora de alimentos y cadenas asociadas, servicios de alimentación, población, institucionalidad, academia, niños-colegios, otros).

6. Se investiga lo mismo en algunos gremios o agrupaciones representativas de la industria alimentaria de esos países a los que se logra acceso. Una fuente complementaria en el caso de Nueva Zelanda, son las entrevistas directas tanto con instituciones de gobierno como con agrupaciones visitadas en el marco de una gira técnica.

**d. Identificación de brechas.**

Las brechas, en este caso, se entienden gracias a la observación del grado de presencia de elementos que se encuentran en los países referentes o en instituciones/organizaciones (de acuerdo con la revisión levantada en los objetivos anteriores) y que pudieran apoyar una política, o los “key points”.

Se construye una tabla resumen con los “key points”, como el ejemplo mostrado a continuación. Cuando se detecta que existe alguna base en Chile, se identifica el punto de partida y el punto de interés de lograr, ámbito de aplicación y grupo objetivo. En los que no exista base en Chile, se mencionará como un elemento de incorporación deseable indicando su ámbito de aplicación y grupo objetivo.

Tabla 1: Ejemplo de “Key points” de experiencias comparativas

“KEY POINTS”	ORIGEN	ESTADO EN CHILE	ÁMBITO DE APLICACIÓN	GRUPO OBJETIVO
Formación en inocuidad alimentaria para carreras que estén en la cadena agroalimentaria y mejora de sus contenidos.	Dairy Group New Zealand	No existe	Educación: formación técnica, profesional y posgrado.	Estudiantes y profesores.

- e. **Elaboración propuesta de la definición de “Cultura de inocuidad” para integrarse a una política pública de alcance nacional.** Se propone el alcance de la definición según los resultados de los puntos anteriores. Esta(s) propuesta(s) se presentan al Comité de Cultura de inocuidad de ACHIPIA para retroalimentarse de sus comentarios.

#### METODOLOGÍA PARA OBJETIVO 4

OBJETIVO: Identificar y analizar los posibles ámbitos de acción para implementar una política pública en cultura de inocuidad en el país, de acuerdo con criterios propuestos para ello.

- a. **Definición de posibles ámbitos:** dado que el concepto puede aplicarse en distintos ámbitos para competir mejor y resguardar la salud de los consumidores, se exploran las opciones más relevantes a una política nacional en Chile. Ejemplo de posibles ámbitos de participación por analizar son:
- Sectores productivos: producción primaria, industria elaboradora de alimentos y cadenas asociadas.
  - Servicios de alimentación
  - Población
  - La institucionalidad – el ambiente que genera políticas
  - Academia
  - Niños-colegios

- b. **Selección de ámbitos:** Siendo todos los anteriores de importancia, no será posible seleccionarlos simultáneamente por el amplio alcance y esfuerzos que requeriría, por lo que se tendrá a la vista experiencias que ayuden a priorizar.

La elección de ámbitos se hace de acuerdo con:

- La observación de las experiencias nacionales e internacionales recogidas.
- Resultados de la consulta donde se incluye una pregunta sobre la priorización de ámbitos.
- Retroalimentación del Comité de Cultura de inocuidad.

## METODOLOGÍA PARA OBJETIVO 5

OBJETIVO 5: Elaborar una propuesta con los lineamientos y elementos que se deben considerar en la temática de cultura de inocuidad para el diseño e implementación de una política pública. Considerando el diagnóstico nacional e internacional, las brechas identificadas en el país, el alcance del concepto y los posibles ámbitos de acción.

- a. **Elaboración de propuesta:** la propuesta para integrar la cultura de inocuidad a las políticas públicas de inocuidad estará basada en todo lo desarrollado para los objetivos anteriores y considera:
- Definición del concepto
  - Ámbitos prioritarios
  - Acciones para cubrir brechas o para generar un ambiente para su aplicación en Chile.

- b. **Revisión de la propuesta:** se solicita a través de ACHIPIA por su rol de coordinador del Comité de Cultura de inocuidad, una revisión de la propuesta en el sentido de mejorar aspectos formales.

- c. **Presentación de Informe de avance pre final a Comité:** para retroalimentación por parte del comité a integrar a Informe Final.

- d. **Elaboración Informe Final:** integrando observaciones recibidas y presentación de Informe Final a Comité en ACHIPIA.

## RESUMEN DE TIPO DE HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN USADAS PARA EL ESTUDIO

Herramientas principales: revisión de fuentes y búsqueda en internet, cuestionario para realización de la Consulta y entrevistas, sesiones de trabajo con el Comité de Cultura de Inocuidad de ACHIPIA.

- a. **Revisión de fuentes y búsqueda en internet:** las fuentes secundarias revisadas se concentran en algunos estudios más clásicos sobre este tema y, en forma más especializada, en publicaciones sobre Cultura de inocuidad, donde son referentes los libros de Frank Yiannas. Estas son complementadas por artículos de revistas especializadas, presentaciones de conferencias, o documentos de trabajo de algunas fuentes especializadas en alimentos.

Para seleccionar fuentes, que en su mayor parte son accesibles de manera digital, se usa una lógica de búsqueda por descriptores, según lo siguiente:

<p><b>Por temas</b>          Food Safety          Food Safety Culture          Cultura de inocuidad          New Zealand+Food Safety          New Zealand+Food Safety Culture          United Kingdom+Food Safety          United Kingdom+Food Safety Culture          United States+Food Safety          United States+Food Safety Culture          Food Safety Culture Definition          Building Food Safety Culture          Chile+Cultura de inocuidad</p>	<p><b>Por autor o institución</b>          Frank Yiannas+Food Safety Culture          GFSI+ Food Safety Culture          IAFP+ Food Safety Culture          FDA+Food Safety Culture          Shantalla+Food Safety Culture          INOFOOD+Cultura de inocuidad</p> <hr/> <p><b>Refinamiento de búsqueda:</b>          una vez que el tema principal se encuentra, se lleva a cabo una búsqueda por tema específico.</p>
---	---

b. **Cuestionario para la consulta y entrevistas:** adjunto en el Anexo 1. Cuenta con tres secciones: la primera explora conceptos, la segunda indaga en aspectos de la organización o institución que se entrevista y la tercera pregunta sobre la visión de la cultura de inocuidad como país. A través de las preguntas se sondan:

1. Tipo de objetivos presentes relacionados con la cultura de inocuidad.
2. Elementos de cultura de inocuidad presentes identificados, que se basan en el enfoque de Frank Yiannas respecto de cultura y comportamiento (Yiannas, 2010).
3. Programas de promoción de uso e integración de elementos de cultura de inocuidad.
4. Grupos objetivo de los elementos de cultura de inocuidad detectados (producción primaria, industria elaboradora de alimentos y cadenas asociadas, servicios de alimentación, población, institucionalidad, academia, niños-colegios).
5. Conocimiento, aplicación, conceptos y posibles definiciones de cultura de inocuidad.
6. Priorización de ámbitos para promover cultura de inocuidad en Chile.

Por otra parte, también en el Anexo 1, se incluye el cuestionario utilizado para consulta en el Reino Unido u organizaciones internacionales.

c. **Sesión(es) de trabajo con el Comité de Cultura de inocuidad de ACHIPIA:** Se realizan 3 sesiones de trabajo con este Comité, donde se llevan los resultados parciales y se consulta sobre la validación de la definición y alcance. Este Comité también delibera sobre prioridades para el Programa.

## IV. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL TEMA CULTURA DE INOCUIDAD EN CHILE

### ANTECEDENTES RECOPIADOS DE FUENTES SECUNDARIAS

#### 1. Desde la perspectiva pública

Hasta inicios del año 2017 no se encuentran evidencias de aplicación explícita del concepto estructuradas como visión sectorial ya sea a nivel institucional o de organizaciones en Chile. Los antecedentes revisados solo dan cuenta de las primeras acciones ejercidas por la ACHIPIA, que pone el tema para discusión y presentación en el 2016, promoviendo acciones como el Seminario “*Cultura de inocuidad: Clave para la Innovación y la Competitividad del Sector Agroalimentario*”<sup>7</sup>, en el que participó el referente mundial del tema Frank Yiannas y que tuvo el apoyo de la UNAF<sup>8</sup> y cofinanciamiento de FIA, además de presentar resultados de una gira exploratoria sobre cultura de inocuidad a Nueva Zelanda.

Chile, ha logrado un posicionamiento destacado como país productor/exportador de alimentos. En el año 2015 exportó un total de 6.217.061 toneladas de alimentos por un valor US\$14.736 millones los que, de acuerdo con ChileAlimentos, aumentaron

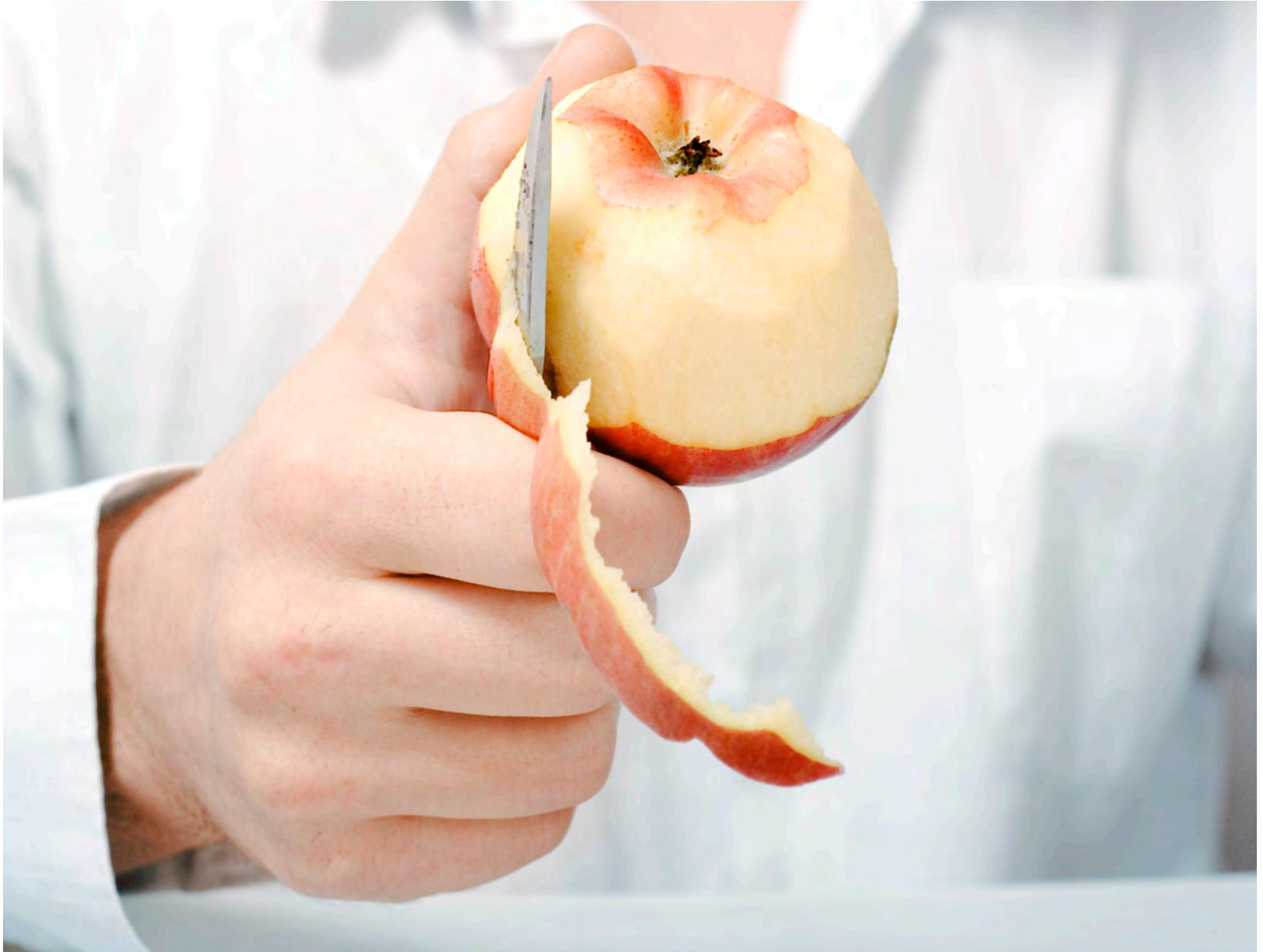
7. Realizado en coordinación por UNAF, ACHIPIA y ASVID Consultores con el financiamiento de FIA.

8. Unión Nacional de la Agricultura Familiar Campesina Cooperativa.

el 2016 a US\$ 16.000 millones, planteando el desafío para los próximos 10 años de llegar a US\$32.000 millones (ACHIPIA, 2016). Desde el punto de vista de la inocuidad logra el lugar 27 en el Food Safety Index, ranking anual que realizan la revista The Economist y DuPont, liderando en América Latina y posicionándose a pocos lugares de potencias como Francia (Fernández, 2016). En esta misma cobertura del tema realizada por el medio electrónico “Revista del Campo” de El Mercurio, se muestra un consenso sobre el buen desempeño de Chile en los mercados internacionales.

Por otra parte, la Agencia Chilena para la Inocuidad y Calidad Alimentaria (ACHIPIA), destaca que Chile casi no tiene notificaciones, alertas ni rechazos por enfermedades transmitidas a través de los alimentos, tema que también destaca el Jefe del Departamento de Inocuidad y Certificación del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), David Guerra<sup>9</sup>. En el ámbito de los productos del mar, es el Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA) que cautela las exportaciones desde el punto de vista de la inocuidad, con una intensa agenda permanente en torno a requerimientos de países importadores, como los recientes acuerdos y reuniones mantenidos con el Servicio Veterinario y de Vigilancia Fitosanitaria de la Federación Rusa, Rosselkhoznadzor;

9. Entrevista personal realizada por ASVID Consultores, basada en el Cuestionario del Anexo 1, del 21 de diciembre de 2016.



el Buró de Seguridad Alimentaria, de la Administración General de Supervisión, Inspección y Cuarentena de China, AQSIQ; y la Dirección de Alimentos y Medicamentos de los EE.UU., FDA (U.S. Food and Drug Administration). Aunque la subdirectora de Comercio Exterior de SERNAPESCA, Mónica Rojas, señala que *“en la inocuidad de los alimentos nunca podemos bajar la guardia”* no se observan acciones explícitas relacionadas con cultura de inocuidad. Ella misma destaca la necesidad de *“protección de la imagen y reputación del reconocido estándar sanitario nacional”* (Pérez Mallea, 2014), lo que conlleva la consideración de acciones que puedan estimular las conductas positivas, dada una reconocida imagen país en el campo del cumplimiento de estándares que cautelan la inocuidad.

ACHIPIA destaca los recientes reconocimientos, como el que Chile haya sido elegido de Coordinador del CODEX<sup>10</sup> de la FAO para Latinoamérica, puesto otorgado por el resto de los países de la región. También menciona el acuerdo firmado con la European Food Safety Authority (EFSA), entidad que apoya científicamente la toma de decisiones de los sistemas de control de inocuidad europeos. Cabe destacar que Chile es el único país en vías de desarrollo al cual esta entidad ha estado ayudando en cooperación y transferencia de conocimientos.

ACHIPIA destaca la importancia del sector de los alimentos para el desarrollo chileno y ha declarado que como país se está perfeccionando la institucionalidad con miras a 20 o 30 años para que

---

10. El Codex es la compilación de todas las normas, Códigos de Comportamientos, Directrices y Recomendaciones de la Comisión del Codex Alimentarius. La Comisión del Codex Alimentarius es el más alto organismo internacional en materia de normas de alimentación. Es un organismo subsidiario de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

exista una cultura de calidad e inocuidad<sup>11</sup>. Esta visión de la agencia que ejerce un rol de coordinación es la que está impulsando actualmente la incorporación del concepto cultura de inocuidad.

La situación mencionada viene de un desarrollo progresivo y muestra una realidad más heterogénea en el mercado interno, donde la adopción de estándares similares a la exportación ha tenido un cierto rezago para sectores productivos más pequeños, aunque se avanza hacia la masificación de estándares sanitarios. El Ministerio de Salud, MINSAL, plantea en su información pública que, si bien hay una diversificación de la oferta de productos y una mayor accesibilidad de la población a los alimentos, se requiere de mejores sistemas de aseguramiento de la calidad de sus complejos y variados procesos, así como del control sanitario de los cada vez más diversificados componentes de los alimentos. *“En este escenario, para alcanzar los estándares sanitarios deseados en el funcionamiento de la cadena de producción y consumo, el Ministerio de Salud tiene una clara política alimentaria cuyo objetivo central es la protección y el fomento de la salud de los consumidores considerando la participación activa de la industria y los consumidores en la ejecución de las acciones tendientes a alcanzar el objetivo de alimentos inocuos y seguros”* (Ministerio de Salud, 2016).

En el ámbito académico chileno, se identificó un primer trabajo en el 2005, realizado en el contexto del Programa de Liderazgo Ejecutivo en Inocuidad de Alimentos del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA (2005), en el que cada país participante desarrolló un proyecto. En el caso de Chile fue el de *“La Educación como pilar fundamental de la inocuidad de los alimentos”*, fundamentado en la necesidad de impulsar la

---

11. Ver El Mercurio, Economía y Negocios, 11 de julio de 2016.

conexión público-privada, señalando que la interrelación deficiente generaba mala información al consumidor chileno, el que ante cualquier situación de crisis reaccionaba de manera inadecuada. Ante esta situación señala la necesidad de crear una cultura de inocuidad de los alimentos en el país preparando a un consumidor informado e interesado en acciones orientadas a impulsar la calidad e inocuidad de los alimentos. Se desarrolló una propuesta educativa en la que se incluyeron elementos como obras de teatro y material informativo didáctico; integró en la experiencia a 1.000 niños y, también a alumnos de último año de la carrera de medicina veterinaria. Un equipo multidisciplinario llevó adelante un proyecto financiado por Explora de CONICYT donde editaron guías para profesores, historietas para niños y memorias de tesis, todo esto bajo el alero de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Chile (U- Noticias, 2005). Las autoras, de la Unidad de Higiene y Tecnología de los Alimentos del Departamento de Medicina Preventiva Animal de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, apuntaban con este proyecto a educar a los niños para que *“aprendan a ser consumidores atentos, responsables y también juiciosos”*. No obstante, no se registra un seguimiento posterior que mida los resultados de esta intervención, ni continúe su aplicación.

Por su parte, MINSAL en el ámbito del mercado doméstico señala que *“se debe incentivar a la industria a asumir la responsabilidad de cumplir con las normas y procedimientos que aseguren a la población la disponibilidad de alimentos sanos, inocuos y nutritivos. Así también, estimular a que los consumidores, sobre la base del conocimiento de las normas sanitarias, ejerzan su rol adoptando conductas de alimentación sanas y seguras, que estimulen la producción de alimentos con esas características y apoyando al Estado, en su función de regular y fiscalizar la producción de alimentos”* (Ministerio de Salud, 2016). En este marco, la cultura de inocuidad puede contribuir al cumplimiento señalado.

## 2. Casos aplicados en empresas en Chile

Un par de casos reconocidos por su aplicación de conceptos de cultura de inocuidad corresponden a Walmart Chile y PF Alimentos.

En el ámbito de la difusión, las cinco Cumbres Internacionales INOFOOD<sup>12</sup> realizadas desde el 2009, fueron el foro pionero en presentar a discusión el tema de la Cultura de inocuidad.

### 2.1 Walmart Chile

Walmart Chile S.A. sigue una política inspirada por la compañía global, que cuenta con el reconocido líder internacional en Cultura de inocuidad, Frank Yiannas, como su Food Safety Vice President global, de manera que es una compañía que explícitamente integra el concepto. Siendo parte de la internacional Wal-Mart Stores Inc. desde enero del 2009, la cadena de supermercados chilena presentó por primera vez en Chile, en la conferencia INOFOOD de ese año, su enfoque de política de inocuidad, que incluye el concepto de cultura. La misión mostrada fue: *“Mejorar la calidad de vida de las familias, ofreciéndoles el mejor acceso y relación inocuidad-calidad en todos nuestros productos y servicios”*. A su vez, la política de inocuidad establece objetivos tales como *“velar por la inocuidad de los alimentos y la mantención de los más altos estándares de calidad en los procesos, productos y proveedores, potenciando directamente la satisfacción y expectativas de nuestros clientes”* y *“consolidar y asegurar niveles de clase mundial en sistemas de Aseguramiento y Gestión de Calidad”*. Walmart declara explícitamente principios básicos de lo que

12. INOFOOD es una Cumbre Internacional dedicada a la inocuidad y calidad de los alimentos. Organizada por Eurofins-GCL con la producción técnica de ASVID. Ha tenido cinco versiones y se ha posicionado como referente en América Latina.

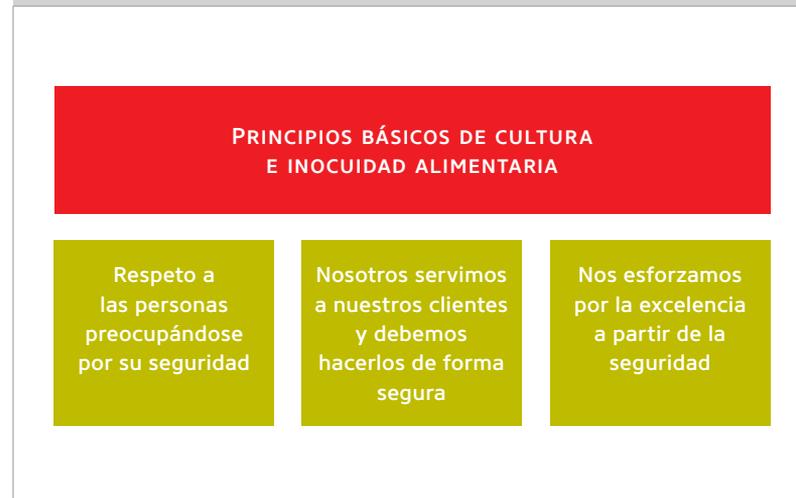
denominan “Cultura y Seguridad Alimentaria” (traducción que en este caso definió por seguridad alimentaria a la inocuidad). La declaración hecha en la oportunidad fue que la compañía no tenía solo un “Programa de Inocuidad” sino que “Una Cultura de Inocuidad Alimentaria” (Cavieres, 2009), lo cual fue la instalación del concepto en forma explícita en un foro de especialistas chilenos en alimentos.

Esta cadena de supermercados, que también cuenta con marcas propias, plantea su política en inocuidad y calidad basada en los tres principios básicos mostrados en la figura 1 que reflejan el contexto en que los colaboradores (personal) de Walmart Chile hace las cosas. Se señala la base de inspiración del por qué hacer las cosas bien, fundamentado en ocuparse de tener conductas positivas para cuidar la seguridad de los clientes y ser excelentes en este ámbito.



Para cumplir esto, un compromiso es tener sistemas de gestión de la calidad, los que cuentan con el compromiso gerencial. Es decir, que la cultura de inocuidad es un compromiso, ambiente e inspiración de cómo y por qué hacer las cosas bien en términos de la inocuidad alimentaria, pero sin duda que requiere de la existencia de sistemas objetivos que constituyen lo operacional. Para ese mismo año, Cavieres muestra el avance a sistemas de gestión HACCP<sup>13</sup> (Figura. 2).

Figura. 1. Adaptación de láminas seleccionadas de presentación de supermercados Líder (DyS) en INOFOOD 2009.



13. HACCP: Hazard Analysis and Critical Control Points o, en español, Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos.

Figura. 2: Adaptación de lámina del esquema del Sistema de Gestión de Calidad base de Lider (DyS) presentado en INOFOOD 2009.



En el 2013, la presencia de Frank Yiannas en INOFOOD trajo la presentación global de la compañía con el enfoque en Cultura de inocuidad, donde enfatiza la creación de cultura versus contar solamente con un programa de inocuidad. Sus conceptos refuerzan los temas de ampliar las herramientas para enfrentar la inocuidad y releva la comunicación como una herramienta poderosa (Yiannas, 2011).

En INOFOOD 2015, Walmart Chile presentó una experiencia conjunta con pequeños productores proveedores, donde la compañía mostró avances en integrar la cadena del campo a la mesa con sistemas de gestión de calidad, destacando el alto desafío para lograr llegar a estándares alineados con requisitos de sistemas de gestión de la inocuidad de Walmart y de los requisitos regulatorios del mercado doméstico. Esta experiencia refleja complejidades para que pequeños productores asuman la situación base deseable para la inocuidad, se trata de un proyecto en el que participaban 70 proveedores pequeños trabajando sobre un sistema de gestión basado en Global Market de Global Food Safety Initiative (GFSI). En la presentación y respecto del tema de interés de este estudio el Gerente de Food Safety, Product Safety, Health & Wellness de Walmart Chile, indica que a través de este proyecto se estaba “Influenciando la Cultura de Inocuidad Alimentaria” (Jaeger, 2015).

## 2.2 PF Alimentos

Un segundo caso observado como integrador de elementos de cultura de inocuidad, es el de Productos Fernández, PF, una empresa chilena de 114 años de existencia y que opera sus unidades productivas en la Región del Maule. Este caso se trata en detalle, por constituir un caso de compromiso con la cultura de inocuidad desarrollada totalmente en Chile.

### 2.2.1 Características generales de la empresa y compromiso con la inocuidad

Abarca un amplio rango de la cadena de valor de los alimentos, ya que incluye una estrecha relación con diversos proveedores nacionales e internacionales, productores de materias primas pecuarias, agrícolas e industriales, elaboración y procesamiento de alta tecnología y eficiencia productiva junto con una amplia y propia red distribución, que le permite entregar más de 700

formatos de productos a más de 60 mil clientes y puntos de venta en el país.

PF Alimentos comparte las siguientes conclusiones, como su visión de lo que les han permitido consolidar la cultura de inocuidad como uno de los pilares estratégicos de la compañía en el contexto global de su estrategia (Labbé Recabarren, 2009):

- Una orientación efectiva es integrar la inocuidad en la cultura de negocio de la organización.
- Para crear una cultura de inocuidad es necesario un enfoque basado en Sistemas de Inocuidad.
- El potencial humano, se expresa con el tiempo que lleve, formación continua que tenga y medición de su eficacia en el puesto de trabajo.

La empresa ha sido una de las pioneras en el país, sobre instaurar estrategias de gestión de riesgos en la cadena, a través de la implementación de un Sistema de Gestión Integrado (HACCP, ISO 9001, ISO 14001, FSSC 22000, OHSAS 18001 e ISO 17025). Cuenta con el compromiso de la alta dirección y de todos sus colaboradores, expresado a través de varias declaraciones explícitas en actas de directorio bajo escritura pública, que ha permitido sustentar en el tiempo, una mirada visionaria y concreta respecto de integrar la inocuidad en la cultura de esta centenaria organización.

PF Alimentos genera más 3.000 puestos de trabajo directo, cuenta con cinco plantas industriales que suman 60 mil metros cuadrados, 16 centros y terminales de distribución de Arica a Punta Arenas y un moderno centro de calidad, investigación y desarrollo, que cuenta con altas capacidades analíticas en el ámbito de microbiología automatizada, química nutricional y sensorial (Ver Figura 3).



Figura. 3 Muestra de instalaciones de PF Alimentos

### Plantas Industriales

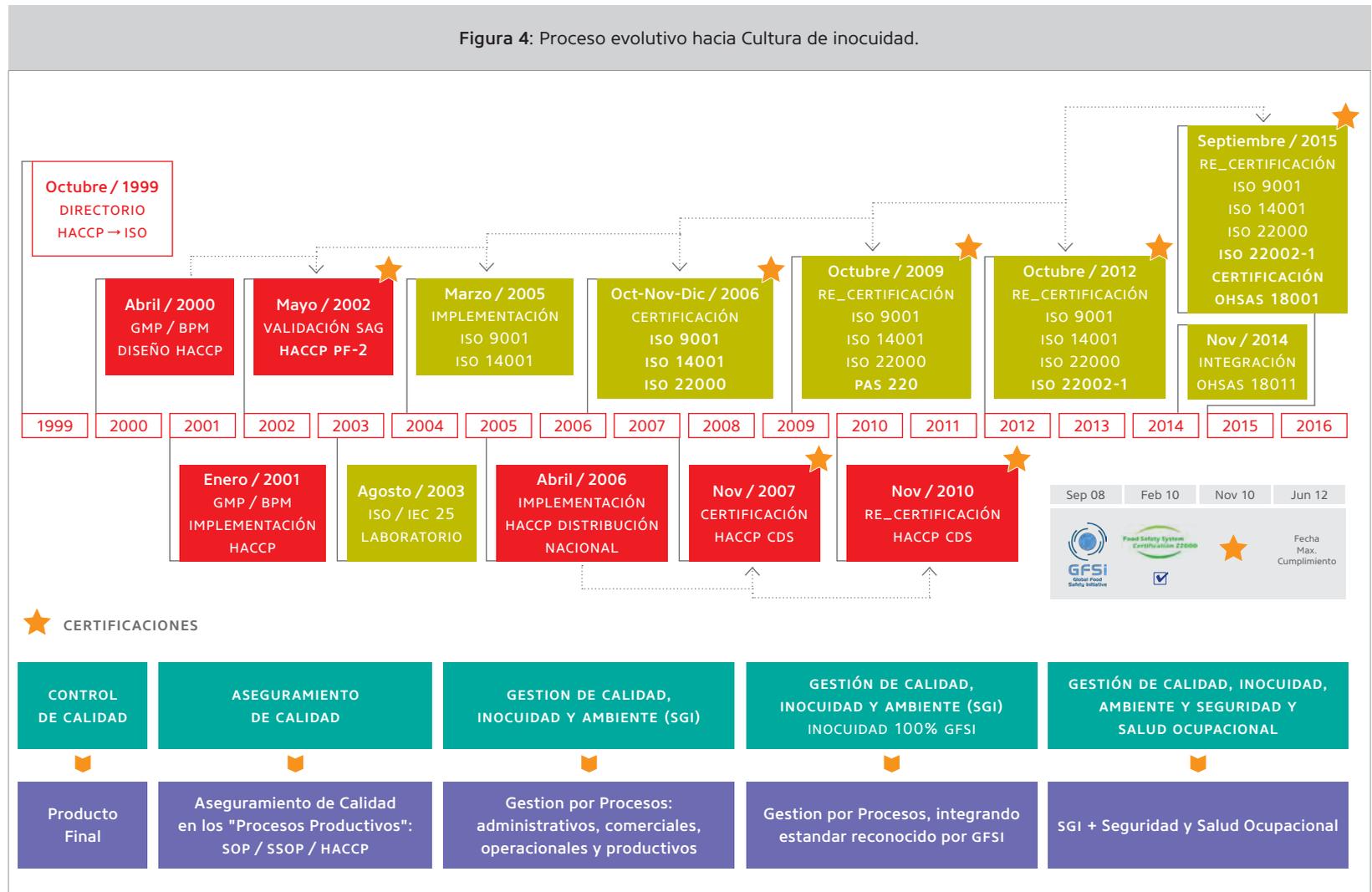


### Centro de calidad, investigación y desarrollo



Esta compañía mostró un proceso evolutivo (figura 4), avanzando con Sistemas de Gestión Integrales, donde la inocuidad tiene una importancia prioritaria a través de múltiples planes y programas que se enfocan en las personas como elemento central para instaurarlo efectivamente como elemento de cultura.

Figura 4: Proceso evolutivo hacia Cultura de inocuidad.





### 2.2.2 Acciones destinadas a difundir cultura de inocuidad entre sus colaboradores y ámbitos cercanos.

PF Alimentos muestra acciones en este ámbito de forma constante desde aproximadamente 13 años. Así, por ejemplo, en el año 2008 realiza actividades de intervención actitudinal que involucraron a más de 600 cónyuges de los trabajadores, donde a través de metodologías de facilitación del aprendizaje desde la vivencia para adultos (modelo Kolb), se difundieron mensajes relacionados a cultura de inocuidad, que permitieron aplicar las mejores prácticas en torno a la inocuidad desde los hogares. La acción actitudinal se basa en que las personas aprenden desde distintas formas, como la reflexión, la mirada, la observación, lo conceptual, la práctica, entre otros. En una presentación en la Cumbre INOFOOD de 2009 se mostraron estas acciones a través de diversos materiales gráficos elaborados para difundirlos entre las personas, donde se asigna una importancia fundamental a los procesos de comunicación y gestión de las competencias para desarrollar cultura de inocuidad.

También se resalta la necesidad de propiciar la integración de los colaboradores y sus familias a la cultura organizacional en inocuidad, como los primeros que pueden adoptar e incorporar los conceptos en sus conductas del día a día.

La medición y objetivos han estado detrás de la evaluación de logros, un ejemplo de ello ha sido la aplicación de medición de brechas con los distintos “*stakeholders*”. Cabe destacar que este punto ha sido relevado por algunos entrevistados y por miembros del Comité de Cultura de inocuidad de ACHIPIA, en el contexto de que la cultura debe fundarse en bases sólidas donde existan sistemas e indicadores que miden logros, cuidando así que se trate de una declaración fundamentada y aplicada.

Por su parte, la política de calidad, inocuidad, ambiente, salud y seguridad de la compañía incorpora en uno de sus principios el propiciar el desarrollo de una cultura de trabajo basado en estos conceptos, lo que se ocupa de mostrar visiblemente en mensajes hacia su comunidad de colaboradores.

Desde el 2005, los principios orientadores, fueron desplegados con diversas iniciativas de comunicación como, por ejemplo, el desarrollo de personajes (Pavo OK, Chanco Seguro y Ecovaca) que fueron implantados en la organización. A continuación, algunos ejemplos;

Figura. 5: Desarrollo de “personajes” de apoyo a los mensajes



“Chancho seguro”



“Eco vaca”



“Pavo OK”



En el año 2010, en la Gira de la Inocuidad Alimentaria INOFOOD (La Serena, Puerto Varas, Santiago), PF Alimentos presentó la conferencia “Desarrollando compromiso y confianza en la cadena de alimentos”. En ella se reflexionó respecto de la contención y protección que genera la cultura de inocuidad frente a los riesgos, que también permite equilibrar la promesa de elaborar alimentos inocuos con la transmisión de confianza a las partes interesadas. Se entregaron algunas definiciones de Cultura de Inocuidad Alimentaria, relacionándola con los objetivos que esta empresa desarrolla en este ámbito y con el Sistema de Gestión.

En esos seminarios, también se presentaron resultados de intervenciones actitudinales a nivel de los niños de la llamada “Familia PF”, las que permitieron identificar a este grupo objetivo como un elemento central para sustentar la cultura de inocuidad desde los hogares, aspecto fundamental para lograr la conformidad de los objetivos del Sistema de Inocuidad. En este marco, se mostró una acción de difusión artística, a través de la producción de una obra de teatro llamada “Guacala Combate a Juana Bacteria”, diseñada para niños de 5 a 12 años. A continuación, se presenta el folleto de esta obra de teatro, que involucró a más de 800 niños asociados a la organización.

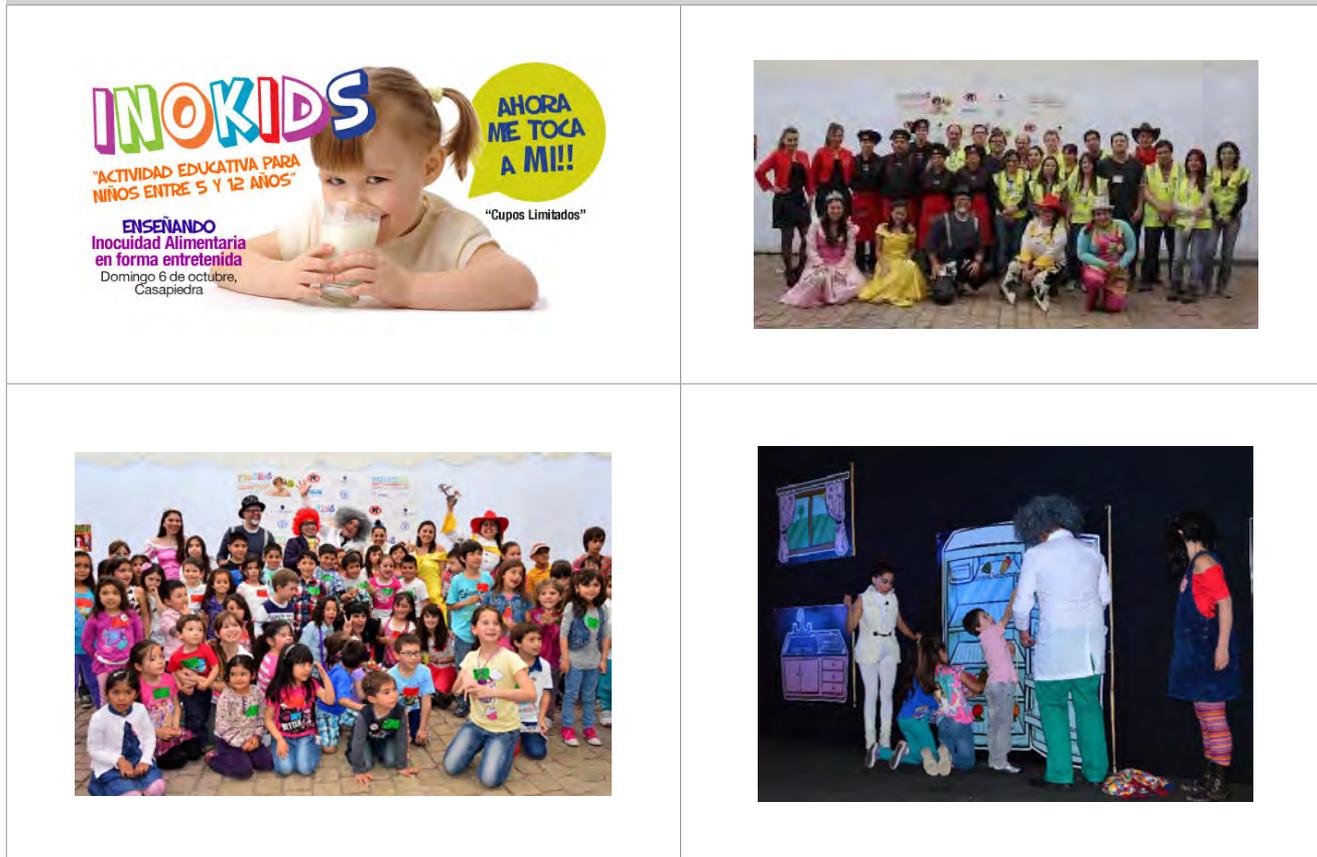
Figura. 6: Elementos de difusión para familia y niños de la “Familia PF”



En la INOFOOD 2013, PF alimentos coorganizó la INOKIDS<sup>14</sup>, una acción de intervención actitudinal de los hijos, familiares o amigos de los asistentes a esta Cumbre Internacional de Inocuidad Alimentaria. La INOKIDS abarcó 600 personas, entre adultos y niños, donde se realizó la obra de teatro “Guacala” y una feria interactiva, relacionada a inocuidad alimentaria.

14. INOKIDS se desarrolló en el marco de INOFOOD 2013, organizado por Eurofins-GCL y ASVID.

Figura 7: INOKIDS de INOFOOD 2013



En esta ocasión, PF Alimentos participó de la INOFOOD 2013, presentando “*Acciones educativas de inocuidad a nivel de niños, familia y empresa*”. Se reflexionó en relación a que la inocuidad hoy se presenta como un elemento estratégico en las empresas del sistema de alimentos y que, además de ser un acto de responsabilidad, se constituye cada vez más en un bien de tipo social. Esta orientación aporta a la sustentabilidad de las empresas y sus colaboradores, donde se plantea la necesidad de la búsqueda de formas cada vez más innovadoras para que el mensaje sea efectivo en términos de desarrollar Cultura de inocuidad.

Figura 8: Muestra de acciones educativas en inocuidad PF



Figura 8: Muestra de acciones educativas en inocuidad PF



Figura 8: Muestra de acciones educativas en inocuidad PF



Figura 8: Muestra de acciones educativas en inocuidad PF



Figura 8: Muestra de acciones educativas en inocuidad PF



Figura 8: Muestra de acciones educativas en inocuidad PF



Con lo señalado, se resumen diversas acciones de esta empresa chilena, para construir una cultura de inocuidad mediante el apoyo a conductas positivas hacia la inocuidad, desarrolladas a través del uso de la pedagogía teatral como herramienta central y con logros observados en la fijación de valores, perpetuar hábitos higiénicos y actitudes positivas en la relación empresa/trabajador y con el entorno familiar.

## ANTECEDENTES RECOPIADOS EN FUENTES PRIMARIAS

Estos corresponden a los antecedentes obtenidos de las entrevistas y consultas realizadas.

### 1. Entrevistas y consultas

#### 1.1 Consultas realizadas

Se enviaron 41 cuestionarios a organizaciones de distintos ámbitos de la actividad relacionada con los alimentos. Se recibieron vía correo electrónico y se entrevistaron algunos personalmente, con un total de 32 respuestas (78,0%) de los siguientes perfiles:

- Instituciones de gobierno: 10
- Asociaciones: 9
- Procesadores o Distribuidores: 4
- Servicios/Academia: 9

---

TOTAL 32

Cuadro 1: Listado de contactos participantes en una consulta sobre cultura de inocuidad

INSTITUCIÓN		NOMBRE	CARGO
360 GMS	X	Claudio Fernández Urcelay	Gerente General
ACHIPIA	E	Michel Leporati (entrevista)	Secretario Ejecutivo (entrevistado sin encuesta)
ACHIPIA	X	Manuel Miranda	Coordinador del Área de Vinculación con el Fomento Productivo e I + D
Alifrut	X	Pamela Heldt	Gerente de Calidad
Alimentos y Bebidas de Chile A.G.	E	Marisol Figueroa	Gerente Técnico

INSTITUCIÓN		NOMBRE	CARGO
APA	X	Rodrigo Castañón	Gerente
Área de Inocuidad Alimentaria PUC	X	María Angélica Fellenberg	Profesora, Investigadora
Asociación de Exportadores de Productos Lácteos (EXPORLAC CHILE)	X	Guillermo Iturrieta	Gerente General
ASOEX	X	Edmundo Araya	Secretario General
Centro De Inocuidad Alimentaria U. de Talca	X	Ana Karina Peralta	Director Técnico Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Agua
CHILEALIMENTOS	X	Guillermo González	Gerente General Chile Alimentos
Colegio de Ingenieros Agrónomos	X	Paola Tepper	Pdta. de la Comisión de Sustentabilidad e Inocuidad Colegio de Ingenieros Agrónomos
Colegio de Ingenieros en Alimentos	X	Gonzalo Letelier	Presidente CIACH
Comité Agroexportador/ Salmonchile	X	Felipe Sandoval	Presidente del Comité y Presidente Salmon Chile
Eurofins	X	Rodrigo Rivera Demanet/ Cecilia Leixelard	Gerente General / Jefe Técnico
Eurofins	X	Guillermo Ortiz	Gerente de Operaciones
Facultad Medicina Veterinaria U de Chile	x	Pilar Oviedo	Docente y Secretaria de Carrera Facultad Medicina Veterinaria
FEDEFruta	X	Ricardo Adonis	Gerente de Desarrollo Fundación para el Desarrollo Frutícola
FIA	X	Marcela Samarotto	Consultora Internacional en Agroindustria y Agricultura
GBE Consultores	X	Gustavo Boderó	Médico Veterinario

INSTITUCIÓN		NOMBRE	CARGO
INDAP	X	Juan Jiménez	Jefe Depto Rubros Emergentes en División de Fomento
JUNJI	X	David Acevedo Tapia	Encargado Regional Nutrición y Salud
JUNJI	X	Patricia Gajardo	Encargada Programa Alimentación Nacional
MINSAL	X	Hugo Schenone en reemplazo de Lorena Rodríguez	Asesor en reemplazo de Jefa Dpto. Alimentos y Nutrición
MINSAL	X	Tito Pizarro / Marcelo Ulloa	Director Ejecutivo en Observatorio de Obesidad en Chile / Asesor especialista inocuidad MINSAL
Nestlé	X	Gaspar González	HUB Supply Chain
NSFI	X	Mónica Galleguillos	Directora de Capacitación y Educación de América Latina
Productos Fernández	X	Jaime Labbé	Gerente de Calidad en Productos Fernández S.A.
SAG	X	Alejandra Aburto	Jefa Subdepartamento Viñas y Vinos, Inocuidad y Biotecnología
SAG	X	David Guerra	Jefe División Protección Pecuaria
SERNAPESCA	X	Mónica Rojas Noack en reemplazo José Miguel Burgos	Subdirectora de Comercio Exterior en reemplazo de Director de SERNAPESCA
SOCHMA y Ximena Fuentes & Cía. Ltda.	X	Ximena Fuentes	Gerente General
UNAF	X	Juan Francisco Serón	Gerente General
Walmart	X	Erich Jaeger	Director Food Safety

E: entrevista sin cuestionario para tabular

X: Respuestas a cuestionario

## 1.2 Resultados de la Consulta

Se resumen a continuación los resultados obtenidos de los cuestionarios y entrevistas recibidos, para las preguntas relacionadas con el diagnóstico. Las preguntas no incluidas en esta sección están relacionadas con las propuestas y los lineamientos tratados en el capítulo VII de este documento.

### 1.2.1 De la Sección 1: Sobre el concepto de Cultura de Inocuidad Alimentaria

**Preguntas 1 y 2- Sección 1:** sobre conocimiento del concepto y dónde lo ha escuchado.



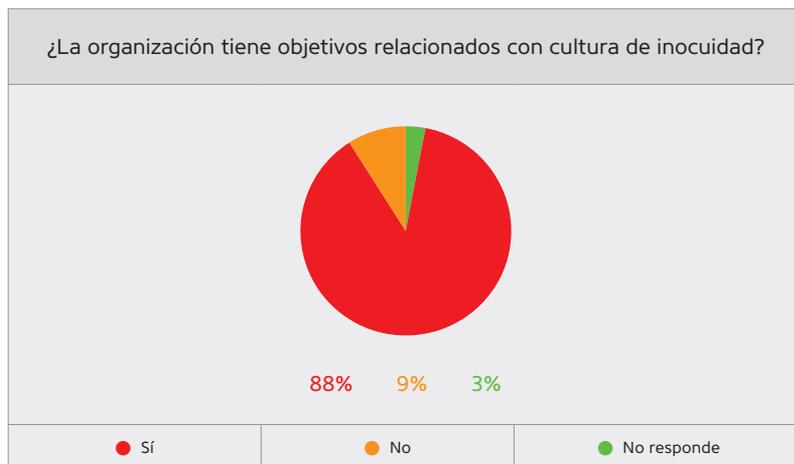
¿Dónde ha escuchado el concepto de cultura de inocuidad?

e) Otro	8
d) He leído al respecto	19
c) En algún seminario o conferencia	14
b) En alguna organización o institución	12
a) En mi organización / institución	16

- Los entrevistados respondieron mayoritariamente conocer el concepto, se trata de un grupo más informado relacionado con inocuidad. Esto refleja que se buscó un grupo consultado conocedor para contar con su visión informada.
- Los que mencionan otras fuentes señalan experiencia personal, ACHIPIA y tesis de México.

## 1.2.2 De la Sección 2: Sobre su organización o institución

**Preguntas 1 y 2- Sección 2:** exploran si tiene objetivos relacionados con cultura de inocuidad y si hay algún grupo encargado de ello en la organización.



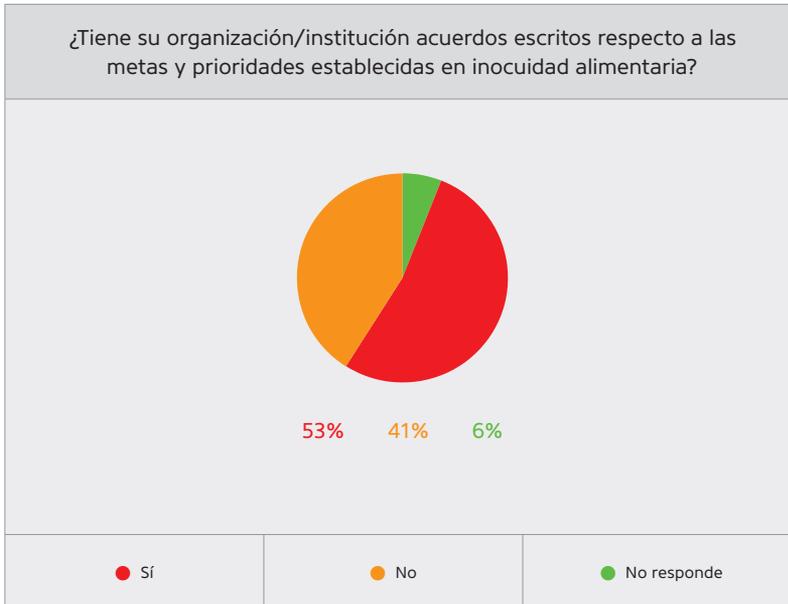
- Se observa que el 88% de los consultados dice contar con objetivos relacionados con la cultura de inocuidad y poco más de la mitad tiene alguna forma de encargado de fortalecer/implementarla. Entre los consultados hay empresas que tienen la orientación de cultura de inocuidad, por otra parte, quienes son asesores o entregan servicios en inocuidad plantean que tienen objetivos relacionados con ella en forma inherente a su actividad. Sin embargo, respuestas de la pregunta siguiente reflejan que lo asocian más bien a sistemas de gestión de la calidad que a cultura.
- Los objetivos señalados por los consultados se han resumido en el cuadro 2, según una tipología conectada al tipo de organización/profesionales consultados. Resume el tipo mayoritario de conceptos de los objetivos según grupo que responde, no significa necesariamente que todo el grupo responde de igual forma.
- Las instituciones de gobierno con funciones de regulación o control, así como las que entregan alimentación institucional muestran una mirada más enfocada en tener una actitud de mantener o cumplir con sistemas de gestión de inocuidad en concordancia con sus funciones.
- Las nueve Asociaciones consultadas muestran una preocupación por transmitir buenas prácticas y también por difundirlas y promoverlas, aunque un par de ellas se centran más en sistemas de gestión, también tienen un rol de promoción de conocimientos que genera una cultura en torno a inocuidad. Sus objetivos mencionan más bien calidad que inocuidad, pero se comprende que está implícita. Los Colegios de Ingenieros en Alimentos y el de Ingenieros Agrónomos, muestran una orientación más definida a cultura de inocuidad.

Cuadro 2: Resumen de respuestas de tipología de objetivos relacionados a la cultura de inocuidad

TIPO DE ORGANIZACIÓN	TIPO DE OBJETIVOS RELACIONADOS CON CULTURA DE INOCUIDAD QUE IDENTIFICAN EN SU ORGANIZACIÓN
Instituciones de gobierno con funciones de regulación o control o responsables de alimentación institucional	Objetivos mencionados se asocian a mantener o cumplir (según su rol) sistemas de gestión de la inocuidad.
Asociaciones gremiales o agrupaciones de productores	Promover las buenas prácticas entre los asociados. Asegurar que se cumplan exigencias. Aportar al desarrollo de la cultura de inocuidad con experiencia y opinión.
Procesadores/Distribuidores	Objetivos mencionan el cumplimiento de sistemas de gestión, pero agregan compromisos explícitos con Cultura de inocuidad. Por ejemplo, basado en contar con sistemas de gestión, difundir cultura y conocimientos a la comunidad inmediata, familias y niños. Entregar alimentos sanos y seguros todos los días.
Asesorías, consultoría en sistemas de gestión de la calidad e inocuidad / Academia	Objetivos se orientan a transferir conceptos, conocimientos e información a clientes o apoyando sus sistemas de gestión, colaborando con ello a la Cultura de inocuidad.  Los centros académicos identifican la dictación de cátedras que incluyen la inocuidad como formación de profesionales.



**Preguntas 3 y 4 – Sección 2:** exploran sobre existencia de sistemas de gestión en la organización consultada.

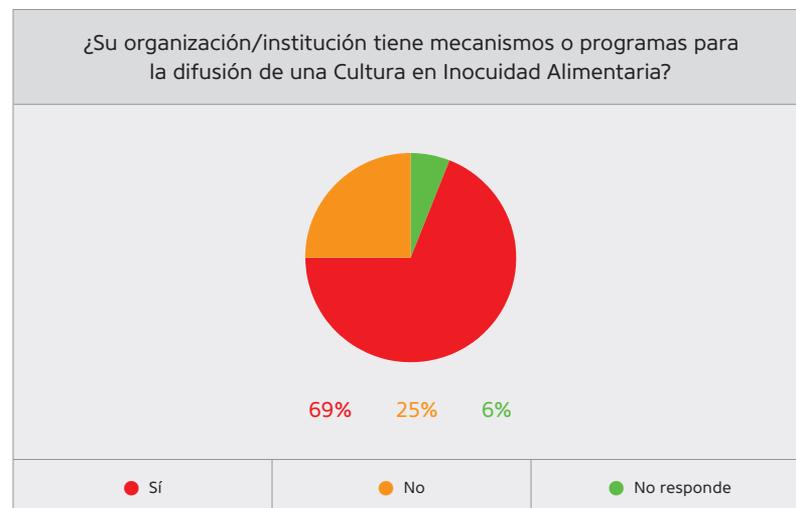


¿Cuál de las siguientes afirmaciones se adapta mejor a lo que sucede en su organización/institución?	
No responde	9
En mi organización / institución no observo elementos explícitos sobre cultura de Inocuidad Alimentaria	3
La Cultura de Inocuidad Alimentaria está solo centrada en las áreas o departamentos técnicos específicos	10
La Cultura de Inocuidad Alimentaria fluye desde arriba (director o gerente general) hacia abajo de la organización	10

- En todos los grupos consultados hay una proporción similar entre quienes tienen acuerdos escritos y los que no. Sin embargo, en el segmento de distribuidores/procesadores el 100% sí los tiene, ello debido a la naturaleza de su actividad. Quienes no lo tienen, en algunos casos es porque no aplica. En los gremios hay distintas situaciones, quienes no tienen es porque consideran que el tema radica en cada empresa; sin embargo, en otros se observa un compromiso gremial que privilegia el tema.
- Respecto de cómo fluye la cultura de inocuidad, se obtuvo una proporción similar entre las organizaciones donde solo se centra en las áreas o departamentos técnicos y en las que se hace desde arriba de la organización hacia abajo; 3 no observan elementos explícitos de cultura; para 3 entrevistados no aplica ninguna forma (incluidos en “no responde”) y 6 no responden nada.



**Preguntas 5 y 6 – sección 2:** exploran si hay programas de inducción, entrenamiento y difusión de cultura de inocuidad.



- Casi un tercio de los consultados declaran contar con programas de inducción, 44% considera que no aplican y 19% no tiene. Esto refleja un bajo porcentaje de relevancia en el entrenamiento de las personas en relación a cultura de inocuidad o que se trata todavía de un enfoque incipiente no tan integrado a las organizaciones, a pesar de que la gran mayoría de los entrevistados conocían el concepto. Todo el segmento de Procesadores/Distribuidores declara contar con estos programas y lo hacen a través de:
  - Charlas educativas a los trabajadores y auditorías internas.
  - Difusión de política de calidad de la compañía con plan maestro operacional, comunicación interna y programas de trabajo específicos.
  - O por diversos medios (boletín, en línea, intranet, cursos, programas de formación), política, campañas transversales, entre otras.
- En cuanto a mecanismos o programas de difusión, especialmente en el caso de los gremios son: seminarios, circulares, alertas electrónicas, boletín sobre inocuidad, reuniones de gerentes. Asesores o consultores lo hacen por medio de proyectos o incluido como tema de sus cursos. Una institución de gobierno declara que lo hace por medio de contar con acciones ante riesgos. Otras acciones son las campañas sanitarias, INDAP destaca 2 programas que contribuyen a la promoción de la inocuidad indirectamente: Sabores del Campo y el Sello Manos Campesinas. Se observa un variado abanico de medios y acciones.

**Pregunta 7:** en esta pregunta, basada en el enfoque de Frank Yiannas (2010), se explora la percepción de la existencia o no de una lista de buenas prácticas asociadas a Cultura de Inocuidad

Alimentaria. Se pide a los consultados y entrevistados que, de preferencia, respondan sobre su visión del sector alimentos, pero si algún entrevistado pudiera tener solo la visión parcial de su organización (una empresa, por ejemplo) puede hacerlo desde esa perspectiva.

Como se ve en el Cuadro 3, del total de 32 encuestas analizadas, 7 respondieron desde la perspectiva de la organización, 23 desde la perspectiva del sector y 2 no respondieron. El resumen de respuestas obtenidas se presenta en el siguiente cuadro. Se han marcado en verde las prácticas que el 50% o más de los consultados estima que tiene el sector o la organización según corresponda y con amarillo las que menos del 50%, pero más de un tercio de los consultados observan en el sector o en su organización según corresponda.

**Visión del sector alimentos:** solo 6 de las 23 prácticas son percibidas presentes por más del 50% de los entrevistados y, en general, son prácticas de gestión de la inocuidad. Es interesante que aproximadamente la mitad percibe que se asignan recursos apropiados y que se asegura la capacitación de los empleados.

Por otro lado, en menor medida, existen 5 prácticas que son identificadas como presentes en el sector por entre un tercio y menos del 50% de los entrevistados. Estos mencionan prácticas relacionadas con gestión de riesgos y mencionan dos ítems más asociados a hábitos o comportamientos, como son el 11, que es “Enfatizar como un valor de la compañía” y el 23 “Promoción de adopción progresiva de disciplinas frente a prácticas inseguras”.

En resumen, con más de un tercio de menciones se estima que en el sector alimentario están presentes un 47,8% de las Buenas Prácticas indicadas en la tabla.

**Visión de la propia Organización:** en este caso se identifica 13 de las 23 prácticas presentes, por más del 50% de los entrevistados, en general son prácticas de gestión, pero también incluyen algo de comportamiento.

En tanto que, 4 de las 23 prácticas son identificadas presentes por entre un tercio y menos del 50% de los entrevistados. En esta categoría hay más elementos asociados a comportamientos y hábitos que en la visión de sector. También se otorga en porcentaje, una mayor cantidad de menciones a las Responsabilidades del supervisor de primera línea.

Cabe señalar que la asignación de recursos apropiados y que se asegure la capacitación de los empleados, está presente con más de un 50%, ya sea en la visión de sector o de organización.

**Cuadro 3: Buenas prácticas en la Cultura de Inocuidad Alimentaria para el sector alimentario más ampliamente aplicados en el sector alimentario en Chile o en la organización desde la experiencia/opinión de los consultados**

	RESPUESTAS COMO SECTOR=22	RESPUESTAS COMO ORGANIZACIÓN=7
Programas y prácticas		
1. Programas motivacionales.	4	2
2. Observación y retroalimentación del comportamiento.	7	4
3. Comités de Inocuidad Alimentaria.	10	5
4. Comités y/o gestión de manejo de riesgos y casos.	7	4
5. Evaluación periódica de los Programas y Prácticas de Inocuidad.	13	6
Responsabilidades del supervisor de primera línea		
6. Fomentar comportamientos seguros en inocuidad alimentaria / desalentar los comportamientos inseguros en inocuidad alimentaria.	8	6
7. Conducir el análisis de riesgos.	6	6

	RESPUESTAS COMO SECTOR=22	RESPUESTAS COMO ORGANIZACIÓN=7
8. Capacitar a los empleados.	15	4
9. Conducir inspecciones documentadas de inocuidad alimentaria.	11	4
10. Investigar incidentes y errores.	7	3
Requerimiento de los gerentes generales para mostrar la visibilidad de una Cultura de Inocuidad Alimentaria		
11. Enfatizar como un valor de la compañía.	8	4
12. Discutir sobre inocuidad alimentaria en reuniones con los empleados.	4	4
13. Participar en comités de inocuidad alimentaria.	5	3
14. Hacer rondas frecuentes.	2	1
15. Asegurar asignación adecuada de recursos.	11	4
16. Asegurar la capacitación de los empleados.	13	4
17. Crear relaciones de confianza.	4	2
18. Suspender actividades inseguras para la inocuidad alimentaria.	6	3
19. Promover la creación de redes internas en torno a la inocuidad alimentaria.	6	3
20. Promover la creación de redes externas en torno a la inocuidad alimentaria.	5	4

	RESPUESTAS COMO SECTOR=22	RESPUESTAS COMO ORGANIZACIÓN=7
Involucramiento de los empleados		
21. Existencia de objetivos de desempeño en inocuidad alimentaria.	5	3
22. Reconocimiento por desempeño en inocuidad alimentaria.	4	1
23. Promoción de adopción progresiva de disciplinas frente a prácticas inseguras.	9	3

**Pregunta 8:** consulta sobre grado de colaboración entre la institución/organización y otros actores de la cadena de valor.

Las respuestas recibidas se resumen en el cuadro 4. La calificación de baja no es necesariamente un mal indicador, por cuanto es posible que dependiendo de la actividad realizada, no sea necesario interactuar con alguno(s) de los actores.

Lo que se puede visualizar es que se plantea la necesidad de mejorar la colaboración. Más de la mitad declara la necesidad de mejorarla con las instituciones de gobierno y casi la mitad con los productores primarios y la academia.

Entre las menciones de otras instancias de colaboración están principalmente los consumidores. No se abordó ese eslabón en este estudio.

CÓMO CALIFICA EL GRADO DE COLABORACIÓN MUTUA DE SU ORGANIZACIÓN CON:	Baja	Media	Alta	¿Requiere mejorar?	
				Sí	No
Instituciones de gobierno	2	14	16	19	2
Productores primarios	7	10	11	15	0
Industria procesadora	5	7	15	12	3
Distribuidores o cadena de <i>retail</i>	12	9	5	11	5
Asociaciones gremiales o agrupaciones	5	14	11	13	5
Servicios de consultoría, certificadores u otros relacionados a inocuidad	8	11	7	9	5
Academia: universidades y/o centros de investigación	10	6	12	15	2
Indique si hay otros eslabones de colaboración que puedan contribuir a construir una Cultura de inocuidad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asociaciones de consumidores (3 menciones).</li> <li>• Los Consumidores (2 menciones).</li> <li>• Relaciones con terceros países / Experiencias internacionales (2 menciones).</li> <li>• MINEDUC planes formativos.</li> <li>• Seremi salud, educación, SAG y otras instituciones del Estado. (Nota: sería explicitar las instituciones de gobierno que ya están en la lista).</li> <li>• Todo lo relacionado con logística y transporte de alimentos, si no se ha considerado dentro de distribuidores.</li> <li>• Fondos de financiamiento público/privado.</li> <li>• Comercio ambulante de alimentos. Carritos fruta picada.</li> </ul>				

### 1.2.3 De la Sección 3: Visión de la cultura de inocuidad como país

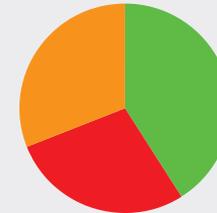
**Pregunta 1:** ¿Visualiza usted alguna estructura de instituciones de gobierno dedicada a la Cultura de Inocuidad Alimentaria o alguna institución que lidere el tema?

SÍ	NO
27	4
¿Cuáles?	
ACHIPIA: 24 menciones	
MINSAL: 8 menciones	
SAG: 7 menciones	
SERNAPESCA: 3 menciones	
Con 1 mención: Minagri, SEREMI, Comité encargado de la encuesta.	

**Pregunta 2:** Sobre Programas de promoción en cultura de inocuidad

Un 72% no sabe o no conoce que existan programas de promoción de Cultura de inocuidad. Quienes los identifican, mencionan a ACHIPIA como el de más actividades, pero también se menciona a una amplia gama de otros programas que están apoyando para promoverla.

¿Hay programas de promoción de uso e integración de elementos de Cultura de Inocuidad Alimentaria para el sector agroalimentario en Chile?



28% 31% 41%

● Sí

● No

● No sé

**Si la respuesta es positiva, por favor mencione cuál(es) conoce o ha tenido alguna información.**

- ACHIPIA: se le reconocen acciones como seminarios, reuniones con los distintos actores, sistemas de información, observatorio, Comité de Cultura de inocuidad.
- Para algunos productos como fruta fresca, carnes, productos del mar.
- Algunas empresas.
- Se mencionan como programas los que hacen o apoyan transferencia del concepto de inocuidad. (CORFO, ODEPA, FIA PROCHILE, SAG, SEREMI)

**Pregunta 4:** En esta pregunta se solicita priorizar los grupos objetivos para aplicar medidas o acciones que promuevan la cultura de inocuidad en los próximos 2-3 años, pudiendo seleccionar más de un grupo.

En opinión de los consultados, las más altas prioridades son de quienes están en la elaboración y manejo directo de los alimentos: productores primarios, industria procesadora y servicios de alimentación. En algunas entrevistas se mencionan las diferencias entre pequeñas o grandes operaciones y la necesidad de levantar el nivel en las pequeñas; como la importancia de productores primarios para toda la cadena. En las más altas prioridades también están las instituciones de gobierno relacionadas. En una profundización futura de estas priorizaciones se podría identificar en más detalle el tipo de acciones recomendables para estos grupos.

El grupo de segundas prioridades son los “directores o gerentes generales de las organizaciones públicas o privadas” y las cadenas de distribución.

Entre los comentarios recibidos sobre prioridades, respecto del trabajo en temas de inocuidad con niños, se indicó que si bien son un grupo objetivo puede ser muy costoso y poco efectivo hacer una campaña basada solo en ellos si no existe un cambio del ambiente-entorno sobre el tema, precisando que deben ser parte de un todo, no el objetivo central.

GRUPO	PRIORIDAD GRUPO OBJETIVO PARA APLICAR LAS ACCIONES DE CULTURA DE INOCUIDAD ALIMENTARIA EN LOS PRÓXIMOS 2 A 3 AÑOS				
	Ninguna	Baja	Moderada	Alta	No sabe
Productores primarios	0	1	4	26	0
Industria procesadora	0	2	4	25	0
Cadenas de distribución	1	1	10	19	0
Servicios de alimentación	0	3	1	25	1
Consumidores	0	4	12	13	1
Directores o gerentes generales de las organizaciones públicas o privadas	0	1	9	19	2
Instituciones de gobierno relacionadas	0	2	5	24	0

GRUPO	PRIORIDAD GRUPO OBJETIVO PARA APLICAR LAS ACCIONES DE CULTURA DE INOCUIDAD ALIMENTARIA EN LOS PRÓXIMOS 2 A 3 AÑOS				
	Ninguna	Baja	Moderada	Alta	No sabe
Academia: universidades y centros de investigación	0	4	16	11	0
Niños (escuelas)	0	5	11	14	1
Otros (por favor especificar)			ONG's	Fiscalizadores de Salud. Consultores en el rubro.	
Prioridad alta					
Primera prioridad					

**Pregunta 7:** ¿Cuál es a su juicio, la percepción sobre la inocuidad alimentaria de los siguientes actores del sistema de inocuidad y calidad alimentaria?

Esta pregunta explora entre los entrevistados su opinión sobre lo que creen que distintos grupos perciben o entienden sobre inocuidad alimentaria (pudiendo marcar más de una opción para un grupo).

Las opciones de percepción entregadas son:

- Ninguna: desconocen el término.
- Salubrista: condición para la salud propia y de los demás.
- Normativa: es necesario cumplir con las regulaciones.
- Comercial: es un atributo para acceder, estar y permanecer en el mercado.
- Ética: Es un valor intrínseco a la producción y consumo de alimentos.

Los actores a quienes se les pregunta cuál es su percepción sobre inocuidad son:

- Productores primarios
- Industria procesadora
- Cadenas de distribución
- Servicios de alimentación
- Consumidores
- Directores y gerentes generales de organizaciones públicas o privadas
- Instituciones de gobierno sector normativo y fiscalizador
- Instituciones de gobierno sector fomento productivo
- Instituciones de gobierno sector fomento a la ciencia y la tecnología
- Academia: Universidades y centros de investigación
- Niños (escuelas)

Los resultados globales de la opinión sobre la percepción respecto de inocuidad alimentaria es que se concentran en los conceptos de normativa, comercial y salubrista como las primeras opciones, seguidas de la ética. Los entrevistados opinaron que es posible que el concepto sea desconocido en niños, consumidores y productores primarios. La percepción de que la inocuidad se perciba como concepto de ética se atribuye más a instituciones públicas y a la Academia. A continuación, la tabla que resume las percepciones.



ACTORES	El entrevistado piensa que el actor percibe la inocuidad como:						
	Ninguna	Salubrista	Normativa	Comercial	Ética	No sé	Otra (señalar)
Productores primarios	5	11	16	16	4		
Industria procesadora		7	20	27	10		
Cadenas de distribución		4	18	19	2	1	
Servicios de alimentación		9	16	17	4	2	
Consumidores	11	19	3	1	6	1	1
Directores y gerentes generales de organizaciones públicas o privadas		10	18	16	10	1	
Instituciones de gobierno sector normativo y fiscalizador		14	24	6	14		
Instituciones de gobierno sector fomento productivo	2	5	19	20	8	1	
Instituciones de gobierno sector fomento a la ciencia y la tecnología	2	9	15	7	14	3	
Academia: Universidades y centros de investigación	2	15	12	8	16	3	
Niños (escuelas)	15	11	2		4	2	

## 2. Comité de Cultura de Inocuidad

El Comité de Cultura de Inocuidad se reunió en una sesión inicial informativa, además de otras dos sesiones, el 6 de diciembre de 2016 y 10 de enero de 2017, tomando conocimiento de los resultados del estudio y haciendo sus aportes. En el Anexo 3 se incluye parte del material utilizado en las sesiones de trabajo.

En los encuentros realizados, el Comité tomó conocimiento y compartió los resultados y reforzó los siguientes puntos:

1. ACHIPIA, a través de su Área de Vinculación con el Sistema de Fomento y de Investigación y Desarrollo (I+D), está trabajando en el diseño y elaboración de una política pública que promueva la Cultura de inocuidad. Las instituciones y personas presentes que participan del Comité lo hacen con el objeto de contribuir a este temprano levantamiento de la temática, siendo informadas y consultadas sobre los avances de este estudio.
2. Sobre la definición de Cultura de inocuidad, en un primer avance, se concuerda que como base y en términos generales la cultura de inocuidad está reflejada en que: “estamos haciendo bien las cosas”.
3. Sobre el punto de experiencias internacionales, siendo Reino Unido, Estados Unidos y Nueva Zelandia los países seleccionados como referentes a estudiar por su mayor experiencia en el tema (antecedentes en la Sección V), el Comité toma conocimiento y discute sobre posibles brechas, acciones y experiencias que pueden apoyar la definición. El Comité concuerda con las brechas mostradas y principalmente con la importancia de reforzar la colaboración tanto entre los distintos tipos de participantes en la cadena de valor, como entre los que realizan actividades similares y en observar las prácticas y acciones de esos países para considerar aquellas aplicables en Chile.
4. El Comité plantea diferenciar los conceptos de seguridad e inocuidad alimentaria, siendo precisos en el uso del lenguaje.
5. Se concuerda en que es relevante la base de buenas prácticas, los hábitos de los procedimientos. Se menciona, en varias ocasiones, la importancia de recordar que la gente sabe que debe mantener la higiene y el orden, pero lo importante es ¿por qué no lo practican siempre entonces? A eso apunta la Cultura de inocuidad.
6. El Comité concuerda en la necesidad de ajustar las expectativas para ir construyendo de a poco lo deseable en el campo de Cultura de inocuidad. Es una tarea de largo plazo que se debe reforzar desde ahora.
7. Se apoyan acciones específicas necesarias para ir construyendo y sumando actores. Entre estas se mencionan acciones como la existencia de “Premios a la Inocuidad”, la difusión amplia del libro de Frank Yiannas (*Food Safety = Behavior. 30 Proven Techniques to Enhance Employee Compliance, 2015*), traducido al español.
8. Se propone pedir a CORFO que integre esta línea de trabajo en los instrumentos de los Programas Estratégicos de Alimentos.

## V. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DESTACADAS EN EL TEMA CULTURA DE INOCUIDAD

A continuación, se detallan los 3 casos estudiados para efectos de este estudio: Nueva Zelanda, Reino Unido y Estados Unidos.

### NUEVA ZELANDA

Para este país, en el Anexo 2 se entrega un panorama completo con detalles de instituciones y experiencias recogidas en la gira realizada previa a este estudio por un grupo de profesionales chilenos. A continuación, se destacan los elementos principales de institucionalidad y enfoque de cultura de inocuidad de Nueva Zelanda.

#### 1. Estructura en Inocuidad

Nueva Zelanda es un país desarrollado cuya economía está basada en su industria primaria de valor agregado, valor que incluye como elemento de reputación internacional a la inocuidad de sus alimentos. La industria cuenta con un alto nivel de madurez y control a lo largo de la cadena de valor de la industria primaria y procesadora. El 70% de las exportaciones de Nueva Zelanda proviene del sector primario y el 90% de los alimentos que produce este país son exportados. Las principales industrias exportadoras en orden de importancia son: lácteos (33%), carne (12%), silvicultura (10%) y horticultura (7%).

Hasta los años '80 se subsidiaba a los productores primarios y se les daba pautas de acciones; esos subsidios terminaron. Se produjo un cambio de situación y si bien antes los productores producían lo que el gobierno les indicaba, ahora se han visto obligados a hacerlo según el mercado y lo que el consumidor quiere. Como resultado de lo anterior, las entrevistas y materiales revisados de ese país señalan que la rentabilidad y productividad mejoró. Los productores conocen el mercado al que se enfrentan, por lo que en consecuencia, han incorporado en sus conceptos productivos en forma relevante la inocuidad alimentaria e higiene.

La inocuidad alimentaria en Nueva Zelanda es abarcada por organismos públicos, privados y de la academia. La Cultura de Inocuidad Alimentaria es un concepto que, si bien no existe expresado en una política pública propiamente tal, está muy difundido entre los integrantes de la cadena de valor de alimentos neozelandesa. La cultura existe en la práctica y, como tal, es compartida por los empleados y miembros de las organizaciones. Estos elementos están implementados y se reflejan en el estatus que tienen los alimentos que exporta Nueva Zelanda como alimentos seguros, confiables y de calidad.



El Estado cree en la Cultura de Inocuidad Alimentaria, hace 15-20 años viene inculcando estos conceptos. Estima que, como elemento para desarrollarla, es clave tener no solo instituciones que la promuevan, sino que también un modelo regulatorio sólido. El modelo regulatorio neozelandés tiene un enfoque de prevención de riesgos, donde los productores están sindicados como los responsables de ofrecer alimentos seguros, y de demostrar que tienen los sistemas y procesos adecuados. Todos los alimentos exportados primero deben cumplir con los estándares para la oferta doméstica.

Para definir los estándares e inocuidad se han aprobado una serie de leyes entre las que destacan: la Agricultural Compounds and Veterinary Medicines Act (ACVM) de 1996; Animal Product Act (APA) de 1999, y la Food Safety act (FSA) o Food Act de 2014. ACVM regula todos los compuestos de la agricultura, medicinas veterinarias y agentes tóxicos vertebrados que sean importados, manufacturados, vendidos o usados en Nueva Zelanda incluyendo fertilizantes, alimentos para mascotas y para animales y medicinas usadas para salud animal. Animal Product Act es la encargada de regular la producción y procesamiento de todos los productos y materias de origen animal en Nueva Zelanda. Y finalmente, la FSA establece los estándares y requerimientos para asegurar que los alimentos comercializados son seguros y adecuados; lo que incluye prácticas de higiene, etiquetado, composición, contaminantes y residuos, y límites microbiológicos. La FSA exige que los productores y distribuidores de alimentos implementen medidas documentadas y controles bajo un plan de control alimentario, para asegurar la inocuidad de esos alimentos. El organismo estatal encargado de hacer respetar dichas leyes y actuar como ente regulador y fiscalizador es el Ministerio de Industrias Primarias (MPI en inglés). Este se encarga de registrar a los productores y distribuidores, y procurar que agencias o inspectores del gobierno local realicen inspecciones regulares.

## 2. Ministry for Primary Industries (MPI)

El MPI es responsable de dar fe de la seguridad y sustentabilidad de las exportaciones en Nueva Zelanda. Las garantías oficiales (certificados de exportación) que el MPI provee a los gobiernos extranjeros están basadas en los sistemas de verificación que confirman que los estándares y requerimientos se están cumpliendo. Estos requisitos exigidos a los alimentos son mantenidos en diversas capas, en diferentes puntos de la cadena de valor de las exportaciones. (Ministry of Primary Industries, 2016).

Inicialmente existía también una New Zealand Food Safety Authority, NZFSA (Autoridad de Inocuidad Alimentaria de Nueva Zelanda), que posteriormente se fusionó al MPI, pasando a formar parte de uno de los seis estamentos del MPI (Regulación y Aseguramiento). Esto, porque se preguntaron cuándo termina un producto de ser agrícola y cuándo pasa a ser un alimento, entonces ante límites complejos de separar prefirieron integrarlo.

El MPI trabaja en conjunto con el Ministerio de Salud, aunque este no tiene responsabilidad en la inocuidad alimentaria. Entrega el marco, verifica, ve los reclamos, pero se trabaja en conjunto en salud pública (brotes), estándares de alimentos, políticas nutricionales (directrices de salud).

El MPI y reconocidas agencias auditan y monitorean permanentemente los aspectos de estos sistemas para asegurar el continuo cumplimiento de los estándares. Cada parte de la cadena debe contar con documentación y trazabilidad, de otra forma no podría obtener certificación.

A continuación, se enlistan las funciones que tiene el MPI:

- Establecer y administrar los estándares y regulaciones de NZ para inocuidad alimentaria, bioseguridad y los sistemas de producción primaria.
- Certificar la seguridad y la idoneidad de las exportaciones de NZ.
- Trabajar con la industria para asistirle en el financiamiento de programas de I+D, educación y entrenamiento.
- Fortalecer las relaciones de comercio y mejorar las oportunidades de acceso al mercado con otros países.
- Trabajar en conjunto con el Ministerio de Salud, aunque este último no tiene responsabilidad en la inocuidad alimentaria.

### 3. El incidente del “Concentrado de proteína de leche”

Entre 2012 y 2013, un incidente de sospecha de contaminación del concentrado de proteína de leche WPC80 con *Clostridium botulinum*, el anaerobio Gram positivo que puede causar botulismo<sup>15</sup>, causó la alarma más importante en términos de inocuidad alimentaria en la historia de Nueva Zelanda. El concentrado de proteína de leche usado en una gama de productos, dentro de los cuales están las fórmulas infantiles, se exportaba a varios mercados.

No hubo finalmente casos de enfermedad asociados al consumo de los productos afectados. Sin embargo, el incidente generó la preocupación de los consumidores, especialmente en los padres, quienes temían por la salud de sus bebés. La reacción internacional no tardó, y varios países cerraron sus fronteras a ciertos

15. Producido por la neurotoxina botulínica originada por *C. Botulinum*, asociada a procesos deficientes en alimentos de baja acidez.

productos lácteos neozelandeses, algunos anunciaron testeo de productos y otros anunciaron retiro de productos (*recalls*).

En agosto de 2013, el MPI anunció que el contaminante había sido *Clostridium sporogenes*, una bacteria del género *Clostridium* no patógena que no causaba enfermedades, aunque sí el deterioro del producto.

El incidente, que resultó ser una falsa alarma desde la perspectiva de la potencial gravedad para la salud humana, tuvo efectos serios en la reputación y en la economía neozelandesa. En respuesta a esto, el gobierno inició una investigación independiente sobre las causas, manejo del incidente y recomendaciones, la que fue informada en dos reportes. Muchas de las recomendaciones tuvieron que ver con los desafíos para el futuro. Se consideró que, si las lecciones eran traducidas en acciones, el sistema de inocuidad alimentaria de Nueva Zelanda se vería fortalecido. Es en estos reportes donde ya se encuentra el concepto de Cultura de inocuidad.

Este incidente derivó también en otras iniciativas concretas como la conformación del Dairy Capability Working Group, y la fundación del New Zealand Food Safety Science & Research Centre. En el reporte publicado por la organización del sector lácteo *It's our Future-Building Food Safety Capability in the Dairy Sector (2015)* aparece explícito el concepto de Cultura de Inocuidad Alimentaria. Los trabajos de estos dos grupos se detallan a continuación.

### 4. Dairy Capability Working Group (DCWG)

El DCWG incluye a representantes de la industria de lácteos, organizaciones del sector lácteo, organizaciones educacionales y de investigación, agencias verificadoras y el gobierno. Convocado

por el Director General del Ministry for Primary Industries (MPI) en 2014, como reacción al incidente del concentrado de la proteína de la leche de 2013, su objetivo fue reflexionar sobre su industria láctea para fortalecerla. El MPI proveyó el financiamiento del DCWG. Su rol fue asesorar el levantamiento de necesidades de “*capability*”<sup>16</sup> presentes y futuras a lo largo de la cadena de valor del sector lácteo y hacer recomendaciones para asegurar que estas necesidades fueran satisfechas.

El informe llegó a la conclusión de que en inocuidad alimentaria el sector lácteo en Nueva Zelanda se encontraba en buenas condiciones con ejemplos de excelencia en muchas partes de la cadena de valor. Sus recomendaciones se enfocan en asegurar a futuro que esas capacidades se mantengan de clase mundial (Ministry of Primary Industries, 2016).

El DCWG desarrolló recomendaciones de corto y largo plazo. Las de corto plazo se basaron en factores de cambio claves que pudieran implementarse de manera rápida, las que fueron aceptadas por el MPI, y ratificadas por su Director General, Martyn Dunne, quien se reunió con todos los CEO de Industrias Lácteas para compartirlas. En el Anexo 2 se puede ver en más detalle las iniciativas de acción inmediata (“*Flagship*”) y las de impacto a largo plazo.

Respecto de las carreras relacionadas a la inocuidad alimentaria, el informe señaló deficiencias, encontrando oportunidades de mejorar para poder atraer o interesar a la gente a esas profesiones o formaciones. En términos de entrenamiento educacional no detectaron debilidades en las calificaciones técnicas, había

---

16. *Capability* es la capacidad, en términos cualitativos, de las habilidades o competencias para lograr algo. La cadena de valor neozelandesa busca lograr en los distintos sectores de la economía esa “*capability*”.

colaboración entre industria e instituciones, había entrenamiento interno de empresas. Sin embargo, estas empresas no hacían *benchmark* para compararse con otros.

El grupo de trabajo también concluyó que el liderazgo en inocuidad debe venir de las cabezas de las compañías (*board directors*), porque desde ahí la cultura fluye hacia abajo. Investigaron a la plana gerencial de las compañías y descubrieron que la conciencia que tenían respecto a la inocuidad alimentaria era muy diversa e insuficiente. Muchos lo veían solo como un rol técnico, y cuando tenían que preguntar a sus empleados si todo estaba funcionando bien, en términos de inocuidad alimentaria, no sabían qué preguntar. A raíz de este hallazgo, se decidió que se debía implementar un programa de entrenamiento a los gerentes generales de las compañías, pero que se haría en forma voluntaria, para sondear si lo asumían de comercio voluntaria, a venderían voluntariamente. De otro modo en tres o cuatro años podría ser obligatorio.

Ante la pregunta: “¿Cómo desarrollar entendimiento entre industria y ente regulador?”, la respuesta del DCWG fue: “La Cultura de Inocuidad Alimentaria puede ser el factor de cambio al respecto”.

## 5. New Zealand Food Safety Science & Research Centre (NZFSSRC)<sup>17</sup>

Se trata de un centro virtual alojado en la Universidad de Massey, que reúne en un solo lugar las mejores prácticas de ciencia e investigación enfocadas en mejorar la reputación de Nueva Zelanda como un productor de alimentos seguros y confiables.

---

17. Para más detalle sobre la estrategia y los objetivos del New Zealand Food Safety Science & Research Centre (NZFSSRC) ir a Anexo 2.

Por ello se centra en investigación de alto impacto e innovadora, que relaciona a múltiples sectores y disciplinas científicas de la industria de los alimentos. Una investigación que contribuya a las prácticas y resultados de la industria, con un enfoque sistémico por medio de la cadena de valor, a través de todas las etapas, desde el campo a la mesa y con un perfil internacional. Con ello busca también ser referente para la toma de decisiones en salud pública.

La misión del Centro de Ciencia e Investigación en Inocuidad Alimentaria de Nueva Zelanda es “entregar ciencia e investigación de alta calidad para hacer posible el suministro de alimentos inocuos a través de una asociación entre la industria, el gobierno y las organizaciones de investigación”. Mientras que su slogan es “Protegiendo y mejorando la reputación de Nueva Zelanda para una inocuidad alimentaria de liderazgo mundial”.

Esto da cuenta de que el foco de ese país y de este centro virtual es hacer que la inocuidad alimentaria ocurra más allá de la supervisión, y que se implemente por el bienestar de esta nación como exportadora de clase mundial de alimentos seguros, sanos y de calidad. Para NZFSSRC la habilidad de Nueva Zelanda para llevar sus productos al mundo depende de su reputación para producir alimentos seguros.

El centro comenzó a operar en julio de 2016. Su trabajo se enfoca en desarrollar mejores maneras de detectar peligros en la cadena de producción de alimentos y en reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por los alimentos a los consumidores. Aparte de concentrar esfuerzos en inocuidad responde a la recomendación del reporte de incidente de supuesta contaminación del concentrado de la proteína de la leche del año 2013.

Los socios fundadores del NZFSSRC son el Ministerio de Negocios, Innovación y Empleo, el Ministerio para las Industrias Primarias (MPI), la Asociación de Compañías Lácteas de Nueva Zelanda (Dairy Companies Association of New Zealand, DCANZ), la Asociación de la Industria de la Carne (Meat Industry Association, MIA) y Zespri Kiwifruit. Sus socios colaboradores son AgResearch, ESR, Cawthron, Plant & Food Research, la Universidad de Massey, la Universidad de Auckland y la Universidad de Otago.

## 6. Organismos privados especializados

También cabe destacar la importancia que tienen organismos privados en la implementación de una Cultura de Inocuidad Alimentaria por parte de la industria neozelandesa. En específico, durante la gira se visitó a la Meat Industry Association (MIA) y a Horticulture New Zealand, dado el peso que tienen los productos cárnicos y agrícolas para la economía del país. A continuación, se detallan sus objetivos y acciones en pos de ese concepto.

### 6.1 Meat Industry Association (MIA)

La industria de la carne roja es la segunda industria exportadora de Nueva Zelanda, con una participación del 15% en el comercio exterior de ese país. La industria vende el 83% de la carne; trabajan en conjunto para rentabilizar el animal entero y optimizar el retorno a los productores, desarrollando una amplia gama de coproductos y con interés por la sustentabilidad, lo que incluye acciones para mejorar el cuidado del medio ambiente. No existen subsidios del gobierno.

La Meat Industry Association (Asociación de la Industria de la Carne) es una agrupación de comercio voluntaria que representa a los procesadores y exportadores de carne de vacuno y ovino de Nueva Zelanda. Reúne a veintiocho compañías miembro (sobre el 99% de las exportaciones) que estiman que el trabajo conjunto

les da competitividad: “Lo que es bueno para NZ es bueno para mí” (Meat Industry Association, 2016).

Los roles de la MIA son:

- Abogar en representación de sus miembros. Ser la voz colectiva.
- Ser la interface entre la industria de la carne y el gobierno.
- Facilitar la formación de políticas económicas, políticas de comercio, acceso al mercado, relaciones industriales, costos de *compliance* (cumplimiento, conformidades), bienestar medioambiental y animal, y temas técnicos y regulatorios de la industria.
- Facilitar los proyectos de innovación de la industria (sindicatos).
- Hacer contratos con las AHO (Aproved Halal Organizations) para la provisión de servicios de certificación y reclutamiento de mataderos.

El marco regulatorio para la industria local y exportadora de la carne está dado por la Animal Products Act de 1999, que fija estándares. Existe un órgano de gobernanza industria-MPI que hace recomendaciones acerca de los temas relacionados a la regulación del sector cárnico (Strategic Directions Group). Se busca que el sistema regulatorio para las carnes rojas esté enfocado en el resultado y basado en el riesgo, que maximice la rentabilidad para la industria, que tenga el “*compliance*” como la base de los aseguramientos oficiales, que exista estrecha colaboración dentro de la industria regulada y que esté enfocado en la “*capability*”.

## 6.2 Horticulture New Zealand

Está compuesta por 5.500 productores comerciales de frutas y vegetales en Nueva Zelanda, aboga por los intereses de sus

miembros y constituye la interface entre ellos y el gobierno. Esta asociación protege el derecho de los productores de cultivar de manera responsable, con una representación efectiva, acceso a conocimiento y experiencias, y entrega las ventajas que tiene una red en términos de comunicación y cooperación (Horticulture New Zealand, 2016).

El 90% de las frutas y vegetales frescos están certificados en Nueva Zelanda, en respuesta a los requerimientos de procesadores y distribuidores internacionales. GLOBALG.A.P. es el estándar base, pero además cuentan con un estándar hecho a la medida para Nueva Zelanda, el NZGAP Domestic. Este sistema de aseguramiento para la horticultura neozelandesa estandariza y certifica a las frutas y vegetales en inocuidad alimentaria, tiene aceptación de distribuidores y procesadores y el reconocimiento del regulador. Este estándar promueve la producción inocua y sustentable de frutas y vegetales en Nueva Zelanda.

En la visión de Horticulture New Zealand, “la certificación te hace visible”. La idea es que incluso los productores más pequeños la tengan, para hacerse visibles.

## 7 Algunas acciones concretas observadas en Nueva Zelanda

Durante la gira se pudieron rescatar una serie de acciones que contribuyen y se alinean con prácticas de Cultura de inocuidad.

1. Capacitación y entrenamiento a los gerentes generales de las empresas. Aplicado por Dairy Capability Working Group (DCWG) para los gerentes del sector lácteo.
2. Plan de implementación de premios de mejores prácticas en inocuidad alimentaria que reconozca a las compañías que se destaquen en este ámbito. Aplicado por el DCWG.

3. Programas educacionales en colegios y “días de carreras” donde se promuevan las buenas prácticas y las carreras relacionadas a la inocuidad alimentaria. Impulsado por el DCWG, Zespri también cuenta con algo similar, con intervención en colegios y universidades, además de un video educativo para los niños en su web.
4. Plataformas que promueven la asociatividad y dan apoyo y acceso a la información y entrenamiento a los productores. Aplicado por Zespri por medio de elementos como una página web de acceso solo para los productores asociados, un call center de soporte. Algo parecido lo tiene también Food HQ asociado al programa del FSSRC, una plataforma cuya web da soporte a la industria y funciona a través de membresía, donde los socios se pueden conectar unos con otros o con el mismo Food HQ.
5. La búsqueda de ciertos conceptos o palabras para que todos entiendan lo mismo por inocuidad alimentaria. Esto fue mencionado por el MPI y por New Zealand Food Safety Science & Research Centre (se recomienda ver Tabla 3 del Anexo 2).

## 8. Principales conclusiones y observaciones respecto de la evolución y visión de cultura de inocuidad de Nueva Zelanda

1. El tema de cultura es puesto como parte de un todo al revisar las consecuencias del incidente del “Concentrado de proteína de leche” en el 2012-2103. Advierten que, si bien se cuenta con sistemas de gestión de la inocuidad serios, sólidos, validados, hay un eslabón perdido que tiene relación con las actitudes, los comportamientos, y los hábitos de aplicación y/o la atención puesta en la responsabilidad y la reducción de riesgos.
2. El desarrollo del plan del Dairy Capability Working Group, DCWC - (It’s our Future - Building Food Safety Capability in the Dairy Sector, 2015)-, es un ejemplo concreto de enfrentar los riesgos en forma colaborativa y además establece un avance explícito hacia instalar una cultura de inocuidad en un sector. Se convierte en una experiencia aplicable en otros sectores de alimentos.
3. No hay Cultura de Inocuidad Alimentaria sin colaboración de todos los actores: regulador, industria, verificadores, centros de investigación, educación. Ello se refleja en una frase que es recurrente: “Si es bueno para NZ, es bueno para mí”.
4. Relación estrecha entre regulador e industria. La industria no ve al regulador (Ministry for Primary Industries) como una carga, sino que reconoce la necesidad de trabajar en conjunto para llegar bien a los mercados internacionales de destino.
5. Al eliminarse los subsidios en los años 80, los productores se vieron forzados a ser eficientes y mirar al mercado. El resultado fue el aumento en la productividad y en la rentabilidad.
6. El modelo regulatorio neozelandés pone a los productores como los responsables de ofrecer alimentos seguros, y de demostrar que tienen los sistemas y procesos adecuados.
7. La regulación debe ser simple y adaptada a la realidad del país. No hay que dar todo hecho, sino que los productores se preocupen por llegar a los mercados y ser competitivos.
8. Mirada de futuro con un enfoque innovador: todo está en constante evolución y la visión es que hay que adaptarse a los mercados de destino, de manera de mantener a NZ como un reconocido proveedor de alimentos seguros y de calidad para el mundo.
9. Nueva Zelanda está realizando acciones concretas con dos grupos humanos interesantes: por una parte, los gerentes

de las empresas, porque desde ellos fluye hacia abajo cualquier cambio que se quiere propiciar. Por otro lado, los niños y jóvenes, pues de ellos depende la construcción de una base sólida a largo plazo en términos de Cultura de Inocuidad Alimentaria.

10. Una brecha principal en términos de Cultura de Inocuidad Alimentaria entre Chile y Nueva Zelanda parece estar entonces en el factor humano relacionado con la colaboración entre los actores de la cadena completa, y la asociatividad para fortalecer a los sectores productivos. Por otra parte, el componente tecnológico puede representar una brecha en Chile para los pequeños productores (se suma que al no haber asociatividad y colaboración activa con otros actores, se dificulta el acceso a las tecnologías y al conocimiento), aunque no sería así para los rubros exportadores o las grandes compañías. Sin embargo, aunque las tecnologías estén disponibles estas no gatillarán cambios positivos, si es que no hay un cambio de comportamiento o actitudes.

## REINO UNIDO

### 1. Estructura en inocuidad

La Inocuidad Alimentaria en el Reino Unido ha sido un tema estudiado y abordado desde mediados de la década de 1970, con la creación de organismos no gubernamentales de carácter consultivo enfocados en realizar estudios de investigación que buscaran combatir agentes patógenos y toxicológicos en alimentos consumidos por humanos. Sin embargo, recién en 1990 el tema de Inocuidad pasó a ser un elemento central de las políticas públicas del Reino Unido, luego de la promulgación de la

Food Standards Act que dio origen a la Food Standards Agency (Agencia de Estándares de los Alimentos).

Se definieron los principales asuntos de organización y rendición de cuentas de la agencia y cuáles serían sus competencias para establecer un sistema de notificación de los resultados de las pruebas de detección de enfermedades transmitidas por los alimentos. Con el tiempo, dicha definición fue cambiando sustancialmente bajo los parámetros que exige la legislación europea sobre inocuidad alimentaria y la EFSA (European Food Safety Authority), debido al carácter de Estado Miembro de la Unión Europea que ha ostentado el Reino Unido hasta la actualidad. Hoy en día, proporciona la base y marco de acción para la legislación nacional, con alcance a toda Gran Bretaña<sup>18</sup> (Food Standards Agency, 2009).

Si se habla de Inocuidad Alimentaria, existen 4 instituciones primarias responsables en el Reino Unido: Department of the Environment, Food and Rural Affairs (Defra); Department of Health (DH); Food Standards Agency (FSA) y Food Standards Scotland (FSS). Estos dos últimos se enfocan exclusivamente en materias de inocuidad alimentaria, estando dentro de la FSA, Inglaterra, Irlanda del Norte y Gales.

### 2. Food Standards Agency

Food Standards Agency o FSA, es un Departamento gubernamental de carácter no ministerial, que tal como dicta la ley previamente mencionada, tiene por objetivo principal la protección de

18. Irlanda del Norte tiene su propia legislación en el tema, con Food Safety Order en 1991. Sin embargo, es importante destacar que Irlanda del Norte sí es parte de la Food Standards Agency.

la salud pública con relación a los alimentos, teniendo a su disposición los poderes que sean necesarios para actuar en cualquier etapa de la cadena de producción de alimentos, para velar por los intereses del consumidor (FSA, 2016).

Trabaja en conjunto con autoridades locales para hacer cumplir las normas de inocuidad alimentaria. Sumado a esto, tiene la responsabilidad de llevar a cabo la política de etiquetado en Escocia, Gales e Irlanda del Norte y la política de nutrición en Escocia e Irlanda del Norte<sup>19</sup>. Para llevar a cabo dichas labores, la FSA cuenta con un Directorio que es nombrado principalmente por el Secretario de Estado de Salud, con un miembro designado por el Ministro de Salud de Gales y uno por el Ministro de Salud de Irlanda del Norte (Government UK, 2016).

Como apoyo, la FSA cuenta con siete agencias y organismos públicos. En primer lugar, el Committee on Mutagenicity of Chemicals in Foods, Consumer Products and the Environment (COM, en español, Comité sobre la Mutagenicidad de los Productos Químicos en los Alimentos, Productos de Consumo y el Medio Ambiente), creado en 1978, que proporciona asesoramiento independiente a los departamentos y organismos gubernamentales sobre la posible mutagenicidad y genotoxicidad de los productos químicos (ya sean susceptibles de causar mutaciones en las células), desde productos naturales hasta nuevos productos químicos sintéticos utilizados en plaguicidas o productos farmacéuticos. La secretaria del Comité es seleccionada por el Departamento de Salud y Food Standards Agency en conjunto (Government UK, 2016).

19. La responsabilidad de la política de nutrición en Gales incumbe al Gobierno galés.

También creado en 1978, el Committee on Toxicity on Chemicals in Food, Consumer Products and the Environment, (COT, en español, Comité sobre Toxicidad en Productos Químicos en Alimentos, Productos de Consumo y Ambiente), igual que el anterior, es un comité científico independiente que entrega asesoría a FSA, al Departamento de Salud y otros departamentos gubernamentales y agencias a las que conciernen asuntos de toxicidad en productos químicos. Este comité se relaciona con organismos internacionales que también se ocupan de temas ligados a productos químicos en alimentos, entre los que se cuentan la European Food Safety Authority (EFSA) y la Organización Mundial de la Salud (COT, 2016).

En tercer lugar, está el Advisory Committee on the Microbiological Safety of Food, (ACMSF, en español, Comité Consultivo en Inocuidad Alimentaria Microbiológica). Creado en 1990, se encarga de entregar asesoría experta al Gobierno en temas relacionados a asuntos microbiológicos y su vínculo con los alimentos. El Comité da asesoría por solicitud del FSA o si los miembros del Comité lo estiman necesario (ACMSF, 2016).

En cuarto lugar, existe el Advisory Committee on Animal Feedingstuffs, (ACAF, en español, Comité Consultivo de Alimentos para Animales). Creado en 1999 para asesorar en el uso de alimentos para animales y prácticas de alimentación, con particular énfasis en la protección de la salud humana bajo el desarrollo de nuevas técnicas, materiales y productos para alimentos para animales. Sus miembros son seleccionados por los ministerios de Agricultura del Reino Unido y por Food Standards Agency. Además de FSA, el ACAF apoya al Secretario de Estado para Medioambiente, Ministerio de Alimentación y Asuntos Rurales, Ministerios del Gobierno Escocés, Asamblea Nacional de Gales, y Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en Irlanda del Norte (ACAF, 2016).

En quinto lugar, el Advisory Committee on Novel Food and Processes, (ACNFP, en español, Comité Consultivo sobre Nuevos Alimentos y Procesos) realiza evaluaciones de inocuidad de nuevos alimentos o procesos sometidos a aprobación en virtud del Reglamento europeo sobre nuevos alimentos. Hasta abril del 2004, el alcance de esta regulación incluía todos los alimentos producidos con organismos genéticamente modificados. No obstante, el Comité sigue desempeñando una función de asesoramiento sobre los alimentos modificados genéticamente, por ejemplo, contribuyendo a las evaluaciones de riesgos de la EFSA. El ACNFP cuenta con el apoyo de una secretaria elegida por la Food Standards Agency (ACNFP, 2016).

En sexto lugar, el General Advisory Committee on Science, (GACS, en español, Comité Consultivo General de Ciencia) fue creado en 2007 para entregar asesoría sobre el uso de la ciencia en Inocuidad. Su trabajo incluye la gobernanza científica, el desarrollo de buenas prácticas y la información de las prioridades científicas. Durante el año 2016, se definió que el GACS sería reemplazado por un nuevo Consejo Científico de alto nivel (GACS, 2016). En último lugar, está el Social Science Research Committee, (SSRC, en español, el Comité de Investigación en Ciencias Sociales). Establecido en 2008, su papel es ayudar a la Agencia a alcanzar su objetivo estratégico de fortalecer su capacidad de investigación en ciencias sociales. Proporciona garantías a la Directiva de la Agencia sobre cómo esta reúne y utiliza evidencia y asesoramiento en ciencias sociales (SSRC, 2016).

Sumados a estos siete organismos, la Food Standards Agency cuenta con el apoyo de otros siete comités de carácter científico entre los que están: Veterinary Products Committee (VPC); Defra Expert Committee on Pesticide Residues in Food (PRiF); Advisory Committee on Pesticides (ACP); Chemical Hazard Identification and Risk Surveillance Group (CHaIRS); Advisory Committee on

Dangerous Pathogens (ACDP); Committee on Carcinogenicity (COC); Cientific Advisory Committee on Nutrition (CACN). Todos estos dan asesoría de manera independiente, no solo a la Agencia, sino que a cualquier organismo del Reino Unido que lo necesite. En cuanto a aplicación de las normas en materia de inocuidad alimentaria, el FSA cuenta con el apoyo de: UK-Wide Food Hygiene Ratings Steering Group; Local Authority Food Hygiene Rating Scheme User Group; Animal Feed Law Enforcement Liaison Group; LAEMS Joint Working Group; National Animal Feed Ports Panel; y National Agricultural Panel (Food Standards Agency, 2016).

En cuanto a su presencia en los Estados Partes del Reino Unido, la FSA solo actúa en Inglaterra, Irlanda del Norte y Gales. En Escocia, desde 2015 existe un organismo independiente que vela por la inocuidad alimentaria. En Irlanda del Norte, el Northern Ireland Food Advisory Committee actúa como organismo asesor independiente de la Food Standards Agency, realizando todas las labores concernientes a Inocuidad Alimentaria dentro de los límites del país. Entre sus funciones se encuentran: asesoramiento a ministerios en temas de inocuidad y planificación de normas; desarrollo de políticas y propuestas en materia de legislación; establecimiento de normas y auditorías; y entrega de información pública en materias de nutrición e inocuidad (Food Standards Agency, 2016).

En el caso de Gales, en 1999 las competencias en materia de inocuidad de los alimentos y normas se transfirieron a la Asamblea Nacional de Gales. La FSA es responsable ante la Asamblea Nacional y, a través de los Ministros de Salud, ante el Parlamento. Hay que mencionar que posiblemente varios de los cambios que refuerzan la institucionalidad después de 1997, como este último que eleva la cuestión de inocuidad al más alto rango en la estructura de gobierno, se generan luego del peor incidente



alimentario del Reino Unido ocurrido con la presencia de *E. coli* 0157 en Escocia en 1996, donde 496 personas se vieron afectadas y 20 fallecieron (Labbé & García, 2013).

Escocia, recientemente ha instaurado un tipo de FSA local, denominado Food Standards Scotland, establecido por la Food Act (Scotland) en 2015, como una oficina no ministerial, parte de la administración escocesa, pero separado del gobierno escocés. Esta Agencia se enfoca en dar asesoramiento y guía a las empresas, autoridades locales que apliquen las normas y a los consumidores; desarrollando políticas, proporcionando asesoramiento a ministerios, y protegiendo a los consumidores a través de la entrega de una estrategia robusta de regulación y aplicación (Food Standards Scotland, 2016).

### 3. Brote de *E. coli* 0157 en Gales y su efecto en la Cultura de Inocuidad Alimentaria

A pesar de la creación de la FSA y sus organismos de apoyo, siguieron dándose brotes de enfermedades ligadas a los alimentos, lo que demostraba que, en parte, la cultura de inocuidad aún no había llegado a la totalidad de la cadena productiva. Es así como en 2005, cuando ya se consideraba a los sistemas regulatorios modernos y reformados, volvió a presentarse un brote de *E.coli* 0157 en el sur de Gales, dejando cientos de intoxicados y a un niño de 5 años fallecido, lo que dio lugar a dos reportes de Investigación Pública que se publicaron en marzo de 2009. Las investigaciones lideradas por el Profesor Emérito de la Universidad

de Aberdeen, Hugh Pennington<sup>20</sup> (2009) evidenciaron una serie de falencias en lo que se tenía pensado era un buen actuar en inocuidad Alimentaria.

La Investigación identificó violaciones graves de las Regulaciones de Higiene de los Alimentos por parte de la empresa proveedora de carne, como causa clave del brote. Sumado a esto, detectó una pobre cultura de inocuidad y una inadecuada acción coercitiva e inspectora de las agencias a cargo, identificando una deficiente preparación, fallas de procesos e insuficientes recursos de los Environmental Health Officers (EHO) a cargo de la inspección por parte de las agencias oficiales como factores contribuyentes al hecho (Institute for Employment Studies & Cardiff Work Environment Research Centre, 2010) (Pennington, 2009), (Nayak & Waterson, 2016). Asimismo, se encontró que la revisión de los auditores por parte de FSA estaba basada en sistemas y no había sido diseñada pensando en examinar las técnicas para una inspección efectiva.

Entre los elementos más específicos de errores señalados en el informe, se resumen un par que pueden servir de lección (y aunque no es el propósito de este documento, por su importancia, hemos preferido mencionarlos). Se trata de que “el proceso mediante el cual se adjudicaron los contratos en 1998 y 2002 (para proveer de carne en alimentación de colegios) fue gravemente defectuoso en relación con la inocuidad de los alimentos”, los contratos mismos presentaron deficiencias y el sistema de vigilancia de los contratos no funcionó adecuadamente y el sistema de registro de las quejas fue gravemente erróneo.

---

20. El año 2015 el Profesor Hugh Pennington fue nombrado Commander of the Order of the British Empire (CBE) en la fecha en honor al cumpleaños de la reina. La distinción reconoce sus servicios en microbiología y la higiene de los alimentos en el Reino Unido y recuerda su rol en el brote de *E.coli*.

La investigación fue a través de toda la cadena y también detectó fallas en los colegios donde se recomendó que cada autoridad local debía tener un programa de auditorías para asegurar que todas las escuelas contaran con servicios higiénicos y de lavado de manos adecuados.

En respuesta, la FSA recomendó una investigación adicional para entender más completamente la cultura y los comportamientos en las empresas y los organismos de auditorías, así como la comunicación entre estos dos grupos que facilitarían o inhibirían el cumplimiento de la regulación (Institute for Employment Studies & Cardiff Work Environment Research Centre, 2010). La revisión también identificó una serie de lagunas, incluyendo evidencia sobre el cumplimiento, culturas y comportamientos dentro de los organismos de ejecución, motivación para proteger la salud pública, razones para el cumplimiento de un conjunto de regulaciones sobre otro y cumplimiento sostenido. Con el fin de abordar estas deficiencias, el informe sugiere una serie de áreas para orientar la investigación de la inocuidad de los alimentos en el futuro y el desarrollo de políticas. Entre las recomendaciones se sugiere poner atención a las distintas culturas que existen en el sector de los alimentos, toca también el tema de acceso a la información y costo relativo entre las grandes empresas y los pequeños productores, planteando que las últimas están en desventaja y que hay la necesidad de contar con materiales y forma de llegada a esas pequeñas empresas.

Es desde entonces que la FSA, como institución, ha buscado el potenciar la Cultura de Inocuidad Alimentaria procurando que las organizaciones parte de la cadena productiva posean características tales como el compromiso de los gerentes, el apoyo de los grupos de pares, la buena comunicación y consulta del personal, el reconocimiento del hecho de que todos tienen un papel que desempeñar y una formación de alta calidad. Siendo así

probable que organizaciones que demuestren características de una cultura eficaz sean más compatibles y productivas (Institute for Employment Studies & Cardiff Work Environment Research Centre, 2010).

Entre las fuentes que analizan los trabajos se incluye lo aplicado en otros sectores más maduros en este campo, como la salud y la seguridad en el trabajo, que han experimentado una evolución similar: primero, centrándose en el equipo, el lugar de trabajo y los procedimientos; luego en la gestión y organización de una cultura de seguridad madura. Este es un proceso progresivo, con cada etapa de trabajo construyendo sobre la anterior (Food Standards Agency, 2016).

A pesar de la adopción de este tipo de métodos, problemas con la inocuidad de los alimentos continúan ocurriendo con periodicidad en el Reino Unido y en otros lugares. En el 2014 una inspección en pollos en los supermercados del Reino Unido, por parte de la FSA, arrojó que el 73% de los pollos estaban contaminados con el potencialmente peligroso *Campylobacter*. Se activó una alerta en la que todos los actores de la cadena colaboraron, logrando así que en 2016 solo el 9,3% del muestreo presentara niveles relevantes de la bacteria, sin embargo, aún el 50% presenta *Campylobacter* en mayor o menor medida (Meikle, 2016). Este problema sigue causando enfermedades y aún muertes, pero al menos en el Reino Unido la actitud se ha vuelto hacia controlar el riesgo. Se estima que vale hacer una mención a que los productores de pollos, en el 2014 identifican como uno de los puntos causantes del problema la reducción de costos para llegar más competitivos al mercado, comprometiéndose a revertir y ocuparse de los puntos críticos más profundamente, al mismo tiempo que todas las cadenas de supermercados hacen un compromiso velando por la trazabilidad.

En el 2013, The Royal Society for Public Health estimó que el 63% de los pequeños operadores admitían que no tenían comportamiento asociado a inocuidad alimentaria (Nayak & Waterson, 2015).

#### 4. El desarrollo de una herramienta para diagnosticar cultura en los operadores de unidades de alimentos

Luego de la publicación del Public Inquiry Report en marzo del 2009, que relevó la necesidad de los temas de cultura y comportamiento en las empresas, así como en los organismos encargados de hacer cumplir la ley y su función para influir en el cumplimiento de la legislación sobre higiene de los alimentos, se han generado acciones para fortalecer la Cultura de inocuidad. Una de ellas fue el estudio encargado por la FSA a Greenstreet Berman Ltd: “A tool to diagnose cultures in food business operators (FBOs)” (2012), donde los encargados, Michael S Wright, Paul Leach y Gill Palmer, hicieron primero una investigación bibliográfica de las herramientas existentes para evaluar cultura, encontrando 169 tipos de cuestionarios o herramientas, pero ninguno dedicado a la Cultura de inocuidad. Dada esta situación trabajaron en el desarrollo de un cuestionario/herramienta *ad hoc* con apoyo de especialistas en inocuidad. La herramienta fue probada cualitativamente por empresas de alimentos e inspectores de higiene de alimentos en dos talleres. Los resultados del taller se utilizaron para elaborar un proyecto de herramienta final para su examen por la Agencia. La versión de la “*tool*” incluye cinco categorías de cultura de la inocuidad y ocho elementos relacionados con actitudes en las empresas hacia la inocuidad. Ellos están en una matriz, de la cual se muestran en la Tabla 2 las categorías y

elementos para su visualización general<sup>21</sup>. La matriz se opera en conjunto con entregar una orientación a los inspectores para ser usada y que puede apoyarles en cómo sugerir mejorar la cultura de inocuidad de los alimentos en las empresas. La evaluación hecha fue cualitativa y el desarrollo de la herramienta tuvo en consideración trabajar con pequeñas y micro unidades de negocios en alimentos. La herramienta está preparada para los inspectores en su inspección y para apoyar sus propuestas de mejoramiento. Se trata posiblemente de un único esfuerzo de reforzamiento de la inspección oficial a través de una herramienta.

Tabla 2: La Matriz de Cultura de inocuidad: Elementos específicos.

ELEMENTOS	CATEGORÍAS				
	<i>Calculative non-compliers</i>	<i>Doubting compliers</i>	<i>Dependent compliers</i>	<i>Proactive compliers</i>	<i>Leaders</i>
	Incumplidores calculadores	Cumplidores dubitativos	Cumplidores dependiendo de...	Cumplidores proactivos	Líderes
Prioridades de la empresa y actitudes hacia la higiene de alimentos.					
Percepción y conocimiento de la empresa de los riesgos de inocuidad.					
Confianza de la empresa en los requerimientos de higiene de los alimentos.					
Apropiación de la empresa de la seguridad e higiene de los alimentos.					
Competencias, aprendizaje y capacitación en inocuidad y sistemas de higiene.					
Liderazgo entregado sobre seguridad e higiene de los alimentos.					
Participación de los empleados en la revisión y desarrollo de las prácticas de higiene de los alimentos.					
Comunicaciones y la confianza para participar en seguridad e higiene alimentaria y reportar problemas.					

Fuente: Extracto y traducción del documento de la FSA "A tool to diagnose cultures in food business operators FBO 2012"<sup>22</sup>

21. La Matriz Tiene descripciones para cada casillero de cruce de elemento/descriptor. Para su consulta revisar <https://www.food.gov.uk/science/research/choiceandstandardsresearch/fs245020> o escribir a [lvidal@asvid.cl](mailto:lvidal@asvid.cl)

22. Ver Greenstreet Berman Ltd, (2012), pp. 14-22.

No obstante los avances anteriores, hay un reconocimiento de que el camino para construir la cultura de inocuidad es lento y requiere de un proceso progresivo con cada etapa de trabajo basada en lo anterior. En 2014, con esfuerzos como los descritos, todavía el Reino Unido detecta tareas pendientes (Nayak & Waterson, 2016).

## 5. Principales Conclusiones – observaciones, respecto de evolución y visión de cultura de inocuidad de Reino Unido

1. El tema de cultura se releva como consecuencia de eventos de brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos y alcanza su mayor atención con el brote de *E. coli* 0157 en el 2005, cuando ya se consideraba que los sistemas regulatorios reformados hacía pocos años constituían un conjunto moderno. El evento, que tiene un fuerte impacto reforzado por la muerte de un niño de 5 años, deja en evidencia carencias en la base de aplicación de los sistemas, relevando la necesidad de incorporar también elementos de cultura.
2. Las medidas de seguridad en los alimentos (inocuidad) son respaldadas por la legislación, operadas por empresas y aplicadas por inspectores.
3. Se buscan desarrollos y lecciones en otros sectores más maduros en análisis y control de riesgos, como la salud y seguridad en salud ocupacional. Se plantea que el proceso es evolutivo, tal como ha sido en esos otros sectores se centra primero en equipos, lugar de trabajo y procedimientos; todo lo que ya estaba establecido; pero luego avanzan a la gestión y cultura. Son ejemplos que permiten tener como referencia a un modelo de madurez en Cultura de seguridad, el que se puede adaptar a Cultura de inocuidad.
4. La información pública que se entrega sobre el evento de *E. Coli* 0157, sus posteriores seguimientos y otros eventos más recientes en inocuidad, se observa clara, precisa, sin adornos, basada en soporte científico. Las comunicaciones son claras a la población. Esto hace suponer que el consumidor del Reino Unido actualmente ha desarrollado una madurez para comprender urgencias, eventos y, que los medios de comunicación también tienen una apreciación sobre su responsabilidad informativa.
5. Se releva también el rol de la base científica, por la importancia de contar con mediciones precisas e interpretación sólida de la información, particularmente, por ejemplo, los conocimientos de microbiología.
6. Si bien se resalta la importancia de toda la cadena de valor, las acciones ponen mucho énfasis en fortalecer la labor de auditoría. Refuerza la necesidad de que aparte de contar con los sistemas de gestión basados en riesgos, el deber es auditarlos con seguimientos trazables en las visitas de distintos inspectores y seguimiento de registros no claros.
7. Se ha buscado fortalecer las visitas de los auditores incorporando la observación de cultura de inocuidad en la organización auditada, entendiendo que una organización que tenga valores y conductas en esa línea es menos vulnerable a los riesgos. Esto se ha concretado por medio del desarrollo de una herramienta: “A Tool to Diagnose Culture in Food Business Operators” que es un instrumento en proceso de mejora.
8. Se plantea la necesidad de que los consejos de buenas prácticas y orientación emitidos por los organismos públicos sean objeto de seguimiento y una evaluación más detallada. Esto reconoce que una evolución de conocimiento y experiencia pueden retroalimentar prácticas recomendadas y cambiarlas en parte o en todo.

9. Una advertencia de la investigación post brote de *E. coli* 0157 es el impacto de contar con los recursos apropiados para realizar las inspecciones. Esto tanto en número (concepto equivalente a la “*capacity*”<sup>23</sup> neozelandesa) como en conocimientos actualizados, atingentes e internalización de la cultura de inocuidad que cautela realmente los riesgos porque se comprende la responsabilidad ante la gente que comerá los alimentos (equivalente a la “*capability*”<sup>24</sup> neozelandesa). La reducción presupuestaria que había ocurrido previo al brote se identificó como un factor que elevó el peligro.
10. En sus análisis para mejorar, Reino Unido ha recurrido a trabajos especializados que han apoyado su fortalecimiento. Estos reconocen el aporte desde otros sectores, como es la teoría de análisis de accidentes que cree en la necesidad de contar con una fuerte cultura organizacional para evitarlos.

## ESTADOS UNIDOS

### 1. Estructura en inocuidad

La Inocuidad Alimentaria ha sido un tema relevante en la historia de los alimentos en Estados Unidos. Pionero en instalar los principios de HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point), y hoy en día con la implementación del FSMA (Food Safety Modernization Act), la inocuidad alimentaria es abordada tanto

---

23. *Capacity* equivale a capacidad en términos cuantitativos. Es decir, por ejemplo, cuánta gente se necesita (*capacity*) para lograr una determinada “*capability*”.

24. *Capability* equivale a capacidad en términos cualitativos de las habilidades o competencias para lograr algo. La cadena de valor neozelandesa busca lograr en los distintos sectores de la economía esa “*capability*”.

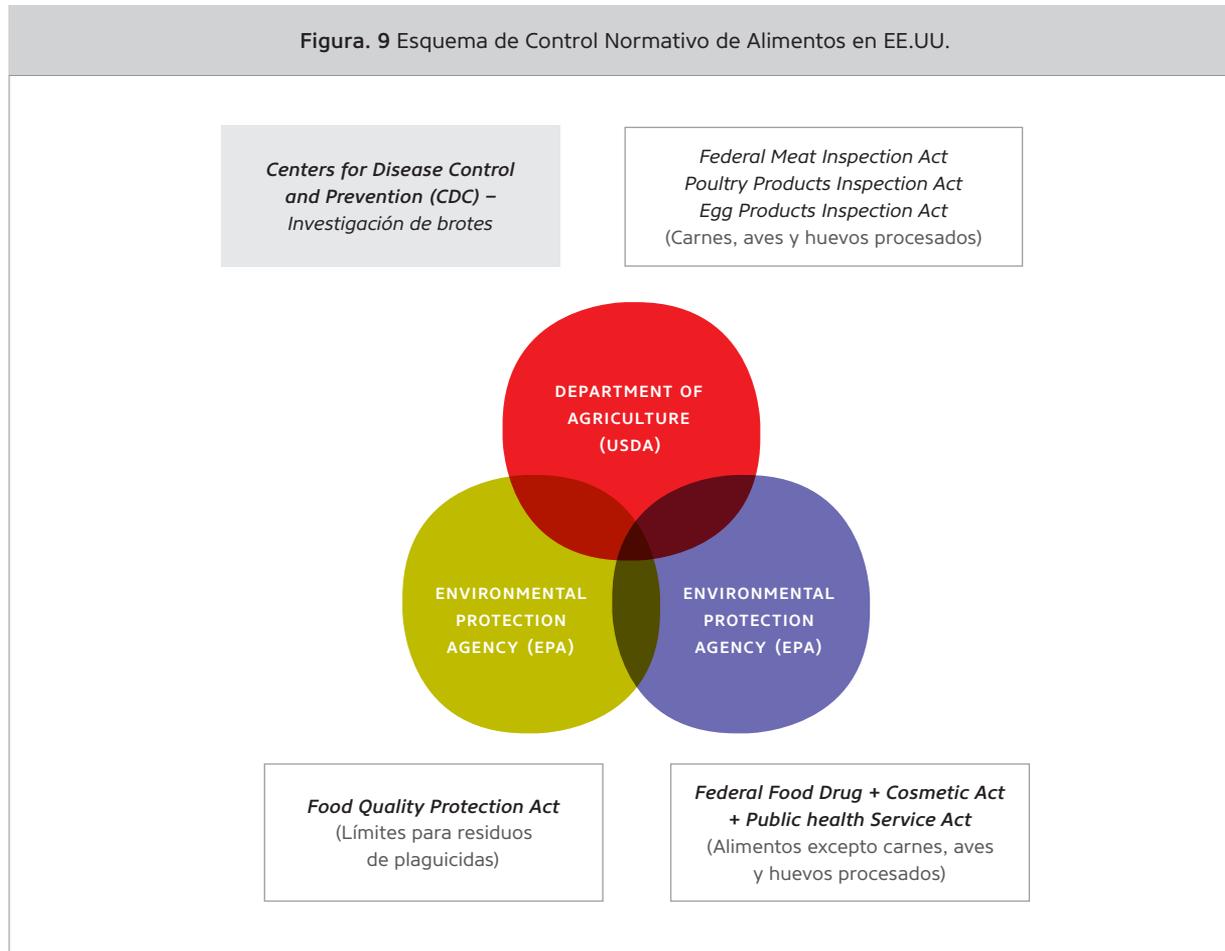
por la industria alimentaria, como también por varias agencias federales, y distintos Departamentos de Salud estatales y locales.

A nivel nacional, la Inocuidad Alimentaria es vista principalmente por cuatro de estas agencias: USDA’s Food Safety and Inspection Service (FSIS); U.S. Food and Drug Administration (FDA); Environmental Protection Agency (EPA); y Centers for Disease Control and Prevention (CDC). La Figura 9 (Osorio, 2010), grafica la estructura del sistema de inocuidad en Estados Unidos.

En primer lugar, la FSIS es una agencia pública de salud que forma parte del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA, en inglés), responsable de asegurar que el suministro comercial nacional de carne, aves y productos derivados del huevo sea seguro, sano y correctamente etiquetado y empaquetado (United States Department of Agriculture-FSIS, 2016).

Por su parte, la FDA se encarga de proteger a los consumidores contra productos impuros, inseguros y etiquetados fraudulentamente. A través de su Center for Food Safety and Applied Nutrition (CFSAN), regula los alimentos que no son carne, aves y huevos (regulados por el FSIS); también es responsable de la seguridad de los medicamentos, dispositivos médicos, productos biológicos, alimentos y medicamentos para animales, cosméticos, y dispositivos emisores de radiación. En tercer lugar, en virtud de la Ley de Protección de la Calidad de los Alimentos (FQPA, sigla en inglés), la EPA debe asegurarse de que todos los plaguicidas utilizados en los alimentos cumplan con la estricta norma de seguridad que impone FQPA, es decir, requiere que el uso de un pesticida en los alimentos sea seguro para los niños e incluye un factor de seguridad adicional, hasta diez veces si es necesario, para evitar la incertidumbre en los datos relativos a los menores (Environmental Protection Agency, 2016). Por último, CDC se

encarga de recopilar datos sobre enfermedades transmitidas por los alimentos, investigar sobre estas, y supervisar la eficacia de la prevención y los esfuerzos de control en la reducción de dichas enfermedades (Foodsafety.gov, 2016).



Fuente: Enfrentando los Peligros Emergentes en la Producción de Alimentos (Osorio, 2010)

A continuación se presenta un resumen de experiencias relacionadas o que han generado acciones en Cultura de inocuidad.

## 2. El incidente de la mantequilla de maní contaminada con Salmonella

De acuerdo con la FDA, unos 48 millones de personas (1 de cada 6 americanos) enferman, 128.000 son hospitalizados y 3.000 mueren cada año por enfermedades transmitidas por alimentos, según los últimos datos del Centers for Disease Control and Prevention. Se trata de una carga de salud pública que, indican, en gran medida se puede prevenir (US Food and Drug Administration, 2016).

En la historia de los eventos desgraciados, se encuentra el brote de *E. coli* de la Jack in the Box en 1993 con la bacteria *Escherichia coli* O157:H7; un caso que los profesionales que trabajan en inocuidad alimentaria suelen tener muy presente. En él, más de 700 personas se reportaron afectadas debido a la cocción insuficiente de hamburguesas, en más de 70 restaurantes involucrados en distintos estados y donde una gran parte de las víctimas fueron niños menores de 10 años, con 4 casos fatales, mientras que se asumen secuelas permanentes en más de una centena de personas. Este terrible caso dio pie a que el microbiólogo David Theno se integrara a la cadena de hamburguesas y construyera el primer Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP) en la industria de los “fast food” (Entine, 1999). Esto, aparte de centrar la atención en el tema de inocuidad, genera un hito por la ampliación de la aplicación de HACCP a servicios de alimentación.

Avanzado el tiempo, otro brote golpearía los sistemas de inocuidad. En el período 2008-2009 hubo nueve muertes por un incidente con mantequilla de maní en el que se reportaron al menos 714 estadounidenses afectados (la mitad niños) en 46 estados.

Este brote fue uno de los más impactantes en Estados Unidos porque se trató de un producto de consumo diario y extendido e implicó como respuesta al hecho el retiro de 3.913 productos diferentes fabricados por 361 empresas (Andrews, 2012). La investigación que llevó a cabo la FDA sobre este caso indicó que la empresa proveedora de la mantequilla de maní había ignorado resultados de pruebas donde la Salmonella era positiva. Luego de un largo período de investigación de la causa, los responsables de la empresa fueron condenados, en septiembre de 2015, a entre 5 y 28 años de cárcel (Basu, 2015).

Este evento concitó la atención muy dedicada del presidente Barack Obama quien declaró que los padres no deberían tener que preocuparse por la mantequilla de maní de sus hijos, algo que su hija Sasha comía para el almuerzo “probablemente tres veces a la semana” (Andrews, 2012). Tal declaración refleja el profundo involucramiento que el presidente alcanzaría con el tema, dando origen al mayor cambio en inocuidad alimentaria en los Estados Unidos en 70 años: la Food Modernization Act.

## 3. La Food Safety Modernization Act

La promulgación como ley de la Food Safety Modernization Act o FSMA en enero de 2011, significó un cambio sustancial en el enfoque, con la cual el tema de Cultura de Inocuidad Alimentaria se vuelve un tema relevante para Estados Unidos. FSMA trajo consigo un cambio de actitud no solo a nivel nacional, sino que también internacional, pues cualquier país que desee exportar a Estados Unidos debe cumplir con los requisitos de FSMA. Su objetivo es asegurar que el suministro de alimentos de los Estados Unidos sea seguro, lo que desplaza el tradicional enfoque de los reguladores federales de responder a la contaminación por el de prevenirla.

Esto conlleva modificar la actitud en toda la cadena de suministro de alimentos, lo que requiere un cambio que involucra una cultura diferente.

FSMA se centra en cinco áreas clave:

1. Controles preventivos: exigibles por el FDA en toda la cadena para prevenir o minimizar significativamente la probabilidad de ocurrencia de problemas.
2. Inspección y “*Compliance*”: reconoce la importancia de las inspecciones para la responsabilidad de la industria y FDA se compromete a aplicar sus recursos de inspección basada en el riesgo y la adopción de enfoques innovadores de inspección.
3. Inocuidad de los productos importados: se entregan facultades a la FDA para asegurar que los productos importados cumplan con los estándares de Estados Unidos. Los importadores deben verificar que sus proveedores lo cumplan y el FDA puede acreditar auditores que lo verifiquen.
4. Posibilidad de ordenar el retiro de productos, lo que puede ser mandatorio: FDA adquiere la facultad de solicitarlo.
5. Mejorar la relación con otras agencias: orientado a lograr las metas de salud pública.

Una muestra del alcance que FSMA tiene sobre sus proveedores internacionales de alimentos o ingredientes es el caso de México, con el que comparte una amplia frontera y un histórico intercambio comercial. FSMA impulsó nuevos estándares de producción inocua y un aumento de la demanda en cuanto a verificación de si realmente se están cumpliendo o no las normas.

Con el 50 por ciento de la fruta fresca y el 20 por ciento de las hortalizas procedentes de otros países, Michael R. Taylor,

Comisionado para Alimentos y Veterinaria de la FDA, declaró que el reto no era solamente establecer reglas de seguridad de productos que fueran efectivas y viables, sino también verificar con un grado de confianza razonable que esos estándares se están cumpliendo consistentemente, todos los días, sin importar donde se cultiva el producto (Taylor, 2016).

Un trabajo de acercamiento llevó a que en 2014 se anunciara la alianza **US-Mexico Produce Safety Partnership** sobre inocuidad alimentaria en productos frescos, que involucra a aquellos organismos estatales de ambos países encargados de velar por la inocuidad, llevando así el tema más allá de lo empresarial y extrapolándolo a nivel estatal e interestatal. Esta asociación busca incluir con el tiempo aún más intercambio de información, personal especializado y mejores prácticas, laboratorios y otras armonizaciones técnicas, y la confianza recíproca en el trabajo de supervisión de cada uno; también incluirá un sólido componente de asociación público-privada, todos estos, considerados como factores claves para generar una verdadera Cultura de Inocuidad Alimentaria (Taylor, 2014).

Estas buenas prácticas definen en cierto modo la prioridad que Estados Unidos le está dando al tema. Sin embargo, tal como dice Taylor, las agencias gubernamentales “no pueden crear culturas de inocuidad alimentaria en las empresas de alimentos, eso depende de ellos. Lo que podemos hacer es verificar que se están cumpliendo las normas que, bajo la FSMA, es una responsabilidad compartida del gobierno y la industria. Y podemos incentivar y recompensar las culturas de inocuidad fuertes” (Taylor, 2014).

Taylor agrega que “cuando las empresas se ponen bien en ese nivel, son mucho más propensas a hacerlo bien en sus operaciones, y la FDA puede concentrar más de su esfuerzo en las empresas que no demuestran el mismo compromiso (...). Para jugar con

éxito, plantea que se debe trabajar en conjunto para construir una cultura común, no solo de prevención y verificación, sino de verdadera colaboración y asociación” (Taylor, 2014). La FDA está comprometida en entregar guía, asistencia técnica y entrenamiento para avanzar en la Cultura de Inocuidad Alimentaria que pone a la prevención como eje principal (U.S. Food & Drug Administration, 2016).

#### 4. FDA Oral Culture Learning Project for Retail Food Employees-OCLP

La FDA tiene un programa orientado a cultura de inocuidad en el *retail*. Se trata de la FDA Oral Culture Learner Project-OCLP, Educational Materials for Retail Food Employees (Proyecto de Aprendizaje Oral- Materiales Educativos para Empleados del Retail en Alimentos) (US Food and Drug Administration, 2016).

El OCLP, basado en una investigación de Donna Beegle, Ed.D., sugiere que los empleados de alimentos son predominantemente “aprendices de cultura oral”. Eso significa que ponen mayor énfasis en la emoción y son capaces de relacionarse personalmente con la información que se presenta. Procesan muchas ideas a la vez, sin embargo, les gusta centrarse en el panorama general, no en los detalles. Por lo general, aprenden mejor si se les enseña en el lugar donde se aplicarán los conceptos. También existen quienes no requieren de una conexión personal con la información que se presenta. Están motivados por hechos y usualmente buscan información nueva en material escrito (un libro o artículo) sobre el tema. Pueden recibir capacitación en un aula o en una computadora y aplicar los conceptos aprendidos en la cocina. OCLP propone el uso de materiales y métodos para ayudar a los empleados que trabajen en la cadena de producción de alimentos a entender las razones por las cuales seguir prácticas inocuas

es importante para prevenir enfermedades, muertes y pérdida de ingresos y reputación de la empresa como resultado de brotes relacionados con mal manejo de alimentos. Los materiales han sido diseñados con mensajes simples, directos, gráficos para trabajadores a quienes les resulte más fácil comprender y adaptar cultura de inocuidad transmitida verbalmente o visualmente, dado que la investigación ha demostrado que la mayoría de los empleados de alimentos son de niveles socioeconómicos más bajos.

Se dispone de carteles disponibles y hojas con ejemplos muy directos, diseñados para mejorar los esfuerzos de capacitación y concientización de la responsabilidad de cada uno en inocuidad de los alimentos a nivel minorista, lo que ayuda a los empleados a entender el importante papel que desempeñan en la protección de la salud pública. Están disponibles en nueve idiomas diferentes, incluyendo árabe, inglés, hindi, coreano, ruso, chino simplificado, chino tradicional, español y vietnamita. Entre los carteles se encuentran mensajes tales como: “No tome contacto con manos desnudas (sin guantes) con alimentos listos para consumir (ensaladas, sushi, comidas preparadas)”; “Lavado de manos adecuado”; “Prevención de la contaminación cruzada”; “Mantenimiento adecuado del control de temperatura y temperatura para alimentos de seguridad”; “Mantenimiento en frío y marcado de fecha del control de temperatura y tiempo para alimentos inocuos”; “Uso y almacenamiento adecuados de productos químicos” (U.S. Food & Drug Administration, 2016).

Esta buena práctica ha permitido llevar la Cultura de Inocuidad Alimentaria no solo a aquellos que participan de la cadena de producción, sino que también a grupos socioeconómicos que no siempre pueden acceder a por qué es importante practicar costumbres inocuas.

## 5. Creating Culture of Food Safety, Food-Safe Schools Action Guide

Otro programa destacado es el del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, implementado el 2014 por USDA's Food and Nutrition Service.

Gracias a la National School Lunch Act, las escuelas se vieron en la obligación de tener un sistema de inocuidad alimentaria en base a los principios de HACCP. La "Food-Safe Schools Action Guide, Creating Culture in Food Safety", fue diseñada para aplicar dichos principios, y con esta base poder conseguir una Cultura de Inocuidad Alimentaria. La guía se crea teniendo como base el libro *Food Safety Culture, Creating a Behavior-Based Food Safety Management System* (Yiannas, 2010), en cuanto a los contenidos y consejos que deben entregarse. La iniciativa está dirigida principalmente a los Encargados de Nutrición de cada colegio, pero también recalca que para lograr una verdadera cultura se necesita de la participación activa de todos los miembros de la comunidad (sean profesores, apoderados, enfermeras, alumnos).

La guía define la Cultura de Inocuidad Alimentaria como los comportamientos y creencias de la comunidad escolar acerca de la inocuidad. Afirma que ella será positiva cuando las conductas inocuas de los miembros de la comunidad escolar -equipo de nutrición escolar, administradores escolares, maestros, padres y estudiantes- practiquen consistentemente comportamientos para ayudar a mantener a los estudiantes saludables y seguros, aplicándolos como una suerte de "segunda naturaleza". Sumado a esto, se debe saber no solo qué prácticas son importantes para mantener los alimentos seguros (por ejemplo, el control de la temperatura de los alimentos), sino también por qué estas prácticas son necesarias (por ejemplo, los alimentos que se mantienen

fuera de la temperatura pueden producir microbios que pueden enfermar a los estudiantes). La guía destaca la importancia de la comunicación (United States Department of Agriculture, 2014). Actualmente, la guía se utiliza como base para llevar la Cultura de Inocuidad Alimentaria a todos los miembros de la comunidad educativa estadounidense. Sumado a esto, la USDA presenta una amplia oferta de capacitación en inocuidad alimentaria destinada a profesionales de nutrición en escuelas.

## 6. STOP Foodborne Illness

Tras el brote de *E. coli* 0157 de 1993, que como consecuencia tuvo la muerte de cuatro niños y cientos de enfermos, nace STOP o Safe Tables Our Priority (hoy en día, STOP Foodborne Illness). Se trata de una organización de carácter nacional de salud pública sin fines de lucro dedicada a la prevención de enfermedades y muertes por enfermedades transmitidas por los alimentos. Su forma de actuar es abogar por políticas públicas sólidas, concientizando al público y ayudando a las personas afectadas por enfermedades transmitidas por alimentos (STOP Foodborne Illness, 2017).

A lo largo de los años, STOP ha sido fundamental para incidir en el cambio tan necesario en la política de inocuidad de los alimentos. Ellos consideran que han contribuido a superar la falta de comunicación efectiva entre las agencias federales, estatales y locales. En los niveles federal y estatal, STOP proporciona testimonio público para la legislación propuesta, realizando foros y paneles del Congreso con legisladores, personas afectadas por enfermedades transmitidas por alimentos y profesionales de diversas disciplinas. Es un tipo de organización ciudadana profesionalizada. Está al frente de las reuniones con agencias como el US Department of Agriculture, la FDA y CDC. Participa activamente

en tres coaliciones de seguridad alimentaria, en donde destaca su participación en la Safe Food Coalition, grupo informal de organizaciones de consumidores, salud pública, denunciantes y organizaciones laborales que se reúne periódicamente. Y, además, proporciona comunicados de prensa, anuncios de servicio público e historias personales a medios de comunicación (STOP Foodborne Illness, 2017).

Esta organización fue muy activa frente al brote del 2008-2009 y se reconoce que, en gran parte, sus esfuerzos condujeron o apoyaron la firma la FDA Food Safety Modernization Act (FSMA) (STOP Foodborne Illness, 2017).

## 7. International Association for Food Protection

En cuanto a instituciones externas al aparato federal, se puede encontrar la Asociación Internacional de Protección de Alimentos (IAFP, por sus siglas en inglés), organización de carácter privado que representa a más de 4.000 profesionales de la inocuidad alimentaria comprometidos con el slogan de la asociación “Advancing Food Safety Worldwide®”. Este organismo incluye a educadores, funcionarios gubernamentales, microbiólogos, ejecutivos de la industria alimentaria y profesionales del control de calidad que están involucrados en todos los aspectos de cultivo, almacenamiento, transporte, procesamiento y preparación de todo tipo de alimentos. Los miembros de IAFP, representan a más de 70 países, ayudando a la asociación a cumplir su misión a través de redes, programas educativos, revistas, oportunidades de carrera y muchos otros recursos. Dentro de sus múltiples objetivos, la IAFP busca indirectamente promover una Cultura de Inocuidad Alimentaria al destacar la necesidad de promover métodos y procedimientos sanitarios para el desarrollo, producción, procesamiento, distribución y preparación de los alimentos.

También promueve métodos y procedimientos para la supervisión e inspección de la producción, procesamiento, distribución, preparación y entrega de alimentos y los métodos y procedimientos para proteger y mejorar la entrega de alimentos (International Association for Food Protection, Inc., 2009).

## 8. Principales conclusiones

1. En Estados Unidos, el asunto de la inocuidad de los alimentos muestra puntos de desarrollo asociados a brotes donde se vieron especialmente afectados niños. En 1993 por el evento de *E. coli* 0157:H7, se fortalece la aplicación de HACCP como sistema de gestión de la inocuidad; mientras que el evento asociado a salmonella en mantequilla de maní el 2008-2009 deja de manifiesto debilidades en el sistema, dando origen al mayor cambio en inocuidad alimentaria en los Estados Unidos en 70 años: la Food Modernization Act. Así, la ocurrencia de eventos de altos alcance con mortalidades y, por lo tanto, con alto impacto mediático han puesto el tema inocuidad en el más alto nivel decisonal.
2. El enfoque de inocuidad ha evolucionado hacia el manejo de riesgos y, en los últimos años, ha agregado el reconocimiento de la cultura de inocuidad como una dimensión necesaria.
3. FSMA reconoce la necesidad de una cultura colaborativa. Establece responsabilidad compartida del gobierno y la industria. En apreciación de miembros de la FDA, se busca también incentivar y recompensar las culturas de inocuidad fuertes, poniendo un piso oficial a la Cultura de Inocuidad.
4. La aplicación de FSMA genera una cascada de acciones, tanto interna como internacional.

5. En lo internacional, la facultad de FDA incluida en FSMA, para velar por la inocuidad de los productos importados está generando requerimientos en los proveedores externos.
6. Se observan acciones concretas de cultura de inocuidad en el *retail*, colegios con Programas como “FDA Oral Culture Learning Project for Retail Food Employees-OCLP” y el “Food-Safe Schools Action Guide, Creating Culture in Food Safety”.
7. El tema tiene en Estados Unidos, como en ningún otro lugar, una cara visible que ha desarrollado el concepto, proponiendo prácticas y difundiéndolas a través de distintas partes de la cadena. Se trata de Frank Yiannas, quien realiza actividades tanto en ese país como internacionalmente, difundiendo la necesidad de desarrollar la cultura de inocuidad. También ha identificado prácticas que la fortalecen en las empresas a través de la observación de operaciones reales. Adicionalmente, ha sido inspirador de programas como el aplicado en colegios.
8. Existe la preocupación por la necesidad de dedicar esfuerzos a las unidades productivas y de manejo de alimentos más pequeñas.



## VI. IDENTIFICACIÓN DE LAS BRECHAS A NIVEL NACIONAL

### ENFOQUE

Como preámbulo para recordar cómo se hace el acercamiento a las brechas a nivel nacional, respecto de cultura de inocuidad: de acuerdo con la metodología, se caracteriza el momento actual para el tema en el país mediante revisión de fuentes secundarias y una consulta a una muestra de actores relevantes de la cadena de valor del sector alimentos. Esta investigación permite en sí misma identificar algunas brechas comparadas con las actuales buenas prácticas sugeridas en las teorías aún en desarrollo sobre el concepto y sus prácticas, especialmente disponibles a través del autor Frank Yiannas en los Estados Unidos y de estudios promovidos por la Food Standards Agency en el Reino Unido.

Por otra parte, se revisaron 3 países que se identifican como más avanzados en el tema: Reino Unido, Estados Unidos y Nueva Zelanda donde además se efectuó una visita, producto de una gira realizada previamente a este estudio, orientada a observar la cultura de inocuidad (de la que se explica lo más destacado y relevante, en la Sección V de este informe).

Basado en lo anterior se presentan los “*key points*” detectados en esta investigación y que representan en algunos casos brechas para nuestro país.

### MOMENTO EN CULTURA DE INOCUIDAD EN CHILE Y BRECHAS

El momento en Chile es auspicioso: el país se encuentra en una posición destacada como exportador de alimentos, con sistemas de gestión de la inocuidad modernos. Lidera en Latinoamérica el Food Safety Index anual de la revista The Economist y Dupont con una posición 27, a pocos lugares de Francia. Ha sido elegido como coordinador del Codex por FAO para Latinoamérica por los demás países; cuenta con acuerdos y colaboraciones con entidades de Europa, Estados Unidos, Asia a los que llegan mayoritariamente los productos alimentarios chilenos y cuenta con una reputación reconocida del estándar sanitario nacional entre los importadores. Al mismo tiempo se ha reconocido la necesidad de proteger esa imagen y reputación. En estos temas se encuentra plena coincidencia entre el gremio ChileAlimentos y las agencias oficiales chilenas ACHIPIA, SAG y SERNAPESCA. Valga comentar que, además, hay una proyección de duplicar las actuales exportaciones de alimentos en 10 años.

Por otra parte, la Agencia Chilena para la Inocuidad Alimentaria destaca que Chile casi no tiene notificaciones, alertas ni rechazos por enfermedades transmitidas por los alimentos.



En este contexto, las brechas de base sobre inocuidad se perciben más en el mercado nacional y en los segmentos de pequeños productores primarios o elaboradores. Las brechas en el campo de la cultura de inocuidad abarcan a toda la cadena y tamaños de organizaciones, ya que se trata de un concepto reconocido a nivel mundial, aproximadamente recién desde el año 2009. Entonces, al no haber existido una orientación explícita para construir esa cultura, es lógico que existan brechas para su instalación.

### LA MIRADA INTERNACIONAL Y BRECHAS

En forma general, se puede mencionar que los tres países analizados cuentan con distintas formas de acercamiento a la cultura de inocuidad, con una conceptualización similar que tiene que ver con hábitos y conductas hacia la inocuidad. Respecto de la situación internacional, las conclusiones se han resumido en la Sección V, en cada país.

Nueva Zelanda muestra una visión más de país, y además cuenta con el siguiente lema que atraviesa a toda su cadena: “*Lo que es bueno para Nueva Zelanda es bueno para mí*”. Si bien el país no tiene definido como tal en forma explícita el concepto, lo observado en la práctica es que esa cultura se expresa profundamente en el quehacer de las instituciones públicas y de las agrupaciones de productores desde donde baja a los productores e industrias individuales, siendo también reconocida por su Ministerio de Industrias Primarias. También se cruzan otros mensajes como: “*Seen as safe, honest and reliable*” -Vistos como seguros, honestos y confiables (Silcock, 2014) que reflejan el interés de estar haciendo las cosas bien y querer conservar esa imagen. Su enfoque se traduce en acciones concretas que fortalecen lo que se podría observar como un “*vivir la cultura de inocuidad a través*

*de Programas*” y de la construcción de una “*capability*” y “*capacity*”<sup>25</sup> acordes al desafío más que teorizarla o generar reglas. Un valor muy destacado es la colaboración entre los distintos actores. Sin embargo, como consenso general, la mayor responsabilidad está centrada en los productores.

Como conclusión, una brecha principal en términos de Cultura de Inocuidad Alimentaria entre Chile y Nueva Zelanda parece estar entonces en el **factor humano** relacionado a la **colaboración** entre los actores de la cadena completa, y la **asociatividad** para fortalecer a los sectores productivos. El componente tecnológico puede representar en nuestro país una brecha para los pequeños productores (porque al no haber asociatividad y colaboración activas con otros actores, se dificulta el acceso a las tecnologías y al conocimiento), aunque no sería así para los rubros exportadores o las grandes compañías. Sin embargo, aunque las tecnologías estén disponibles estas no gatillarán cambios positivos si es que no hay un **cambio de comportamiento** o actitudes.

Por su parte, el Reino Unido enfatiza el fortalecimiento de toda su estructura y herramientas de apoyo respecto de cultura de inocuidad. Si bien se resalta la importancia de toda la cadena de valor y de todos sus participantes, las acciones ponen mucho énfasis en fortalecer la labor de auditoría, reconociendo necesidades en cantidad y conocimientos. Así, por ejemplo, este país, con el impulso de su estructura oficial, ha hecho avances en el desarrollo, único por ahora, de una herramienta para evaluación

25. Capability = Capacidad en términos cualitativos de las habilidades o competencias para lograr algo. La cadena de valor neozelandesa busca lograr en los distintos sectores de la economía esa “capability”.

Capacity=Capacidad en términos cuantitativos. Es decir, por ejemplo, cuanta gente se necesita (capacity) para lograr una determinada “capability”.

de cultura de inocuidad que apoya a los inspectores en comprender esa dimensión y poder generar recomendaciones.

Hay un reconocimiento de que el camino para construirla es lento y que requiere de un proceso progresivo, con cada etapa de trabajo basada en la anterior, así, todavía el Reino Unido detecta tareas pendientes. Busca desarrollos y lecciones en otros sectores más maduros en análisis y control de riesgos, como la salud y seguridad en salud ocupacional. Por otra parte, el consumidor del Reino Unido ha sido sujeto de eventos de brotes de inocuidad y se percibe que ha desarrollado una madurez para comprender urgencias, eventos y, que los medios de comunicación también tienen una apreciación sobre su responsabilidad informativa.

Como conclusión, las brechas principales en términos de Cultura de Inocuidad Alimentaria entre Chile y Reino Unido serían el fortalecimiento explícito de la “*capability*” y “*capacity*” de los sistemas de inspección y auditorías; el apoyo en lecciones aprendidas en otros sectores de la seguridad más maduros y contar con consumidores más maduros e informados.

En el caso de Estados Unidos, el enfoque de inocuidad ha evolucionado claramente hacia el manejo de riesgos y, en los últimos años, ha agregado el reconocimiento de la cultura de inocuidad como una dimensión necesaria. La promulgación del Food Safety Modernization Act, FSMA, reconoce la necesidad de una cultura colaborativa y establece responsabilidad compartida del gobierno y la industria. En apreciación de miembros de la FDA, se busca también incentivar y recompensar las culturas de inocuidad fuertes, lo que le pone un piso oficial al concepto.

El tema en Estados Unidos tiene, como en ningún otro lugar, una cara visible: Frank Yiannas, quien lo ha estudiado, ha desarrollado

actividades en ese país y en el mundo. Él ha difundido, además, la necesidad de desarrollar la cultura de inocuidad a través de distintas partes de la cadena, y ha observado y propuesto prácticas que la fortalecen en las empresas. También ha sido inspirador de programas como el aplicado en colegios: “Food-Safe Schools Action Guide, Creating Culture in Food Safety”.

A partir de FSMA, se han desarrollado programas de cultura de inocuidad para distintas instancias y la FDA ha reconocido su valor.

Brechas importantes de Chile, comparado con Estados Unidos, son la existencia de programas concretos para construir cultura de inocuidad en colegios (que incluye a toda la comunidad escolar, no solo a los niños) y en varios puntos de la cadena de valor de los alimentos, así como la necesaria coordinación y colaboración entre sus actores.

Los tres países reconocen la necesidad de construir cultura de inocuidad sobre estructuras y bases sólidas de su gestión. Pero, sin embargo, todos han vivido la realidad de que, a pesar de contar con sistemas de gestión robustos, si no se integran los elementos de cultura, no se logra minimizar los riesgos de los alimentos. Por ello, concluyen que se trata de acciones permanentes.

Hay una diferencia que se percibe entre la orientación de Nueva Zelanda, que es un exportador neto de alimentos y los otros dos países que son importantes consumidores y han vivido graves eventos de brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos en sus propios territorios. Por ello, posiblemente se observa una orientación más protectora en las inspecciones en Estados Unidos y en Reino Unido, fortaleciendo sus propias agencias; mientras que Nueva Zelanda pone un mayor énfasis

en la responsabilidad individual de los productores. Esto, sin que ninguno de los tres países deje de lado los otros aspectos dado que todos miran la cultura como un tema de colaboración de toda la cadena.

Todos destacan también el rol de la base científica, por la importancia de contar con mediciones precisas y con interpretación sólida de la información, por ejemplo, particularmente los conocimientos de microbiología o el rol de tecnologías de apoyo a todos los soportes en inocuidad en las distintas partes de la cadena de valor. Esto es particularmente más notorio en Reino Unido y Nueva Zelanda que están dedicando recursos relevantes a estos desarrollos.

En Nueva Zelanda, el tema de las comunicaciones se observa en lo práctico en todos los mensajes de sus agrupaciones. En Reino Unido, esta dimensión no está tan subrayada, mientras que en Estados Unidos es un aspecto muy importante en los programas y tiene la influencia de Frank Yiannas, quien lo ha realizado como una práctica potente. Una observación es que los mensajes son diferenciados, si bien hay una raíz común en la forma de entender la Cultura de inocuidad, en Nueva Zelanda en los programas de productores o de la ciencia buscan su propio mensaje; mientras que en Estados Unidos los mensajes se adaptan en sus materiales de difusión, como por ejemplo, para productores, *retail* o escuelas.



## KEY POINTS Y BRECHAS

"KEY POINTS"	ORIGEN	ESTADO EN CHILE	ÁMBITO DE APLICACIÓN	GRUPO OBJETIVO AL QUE APLICA	BRECHA
Sistemas de gestión de la inocuidad robustos, modernos para fundar en ellos la Cultura de inocuidad.	Nueva Zelanda, Reino Unido. Estados Unidos, Chile.	Alto grado de desarrollo. Alto grado de aplicación para mercado externo. Requiere mayor aplicación para mercado interno.	Desde las agencias oficiales según su competencia (MINAGRI, SAG, MINSAL, SERNAPESCA).	Las agencias responsables, rol de ACHIPIA en coordinación y afecta a toda la cadena.	Se observa brecha respecto de aplicación en mercado doméstico.
Protección de imagen y reputación en inocuidad.	Nueva Zelanda	Se observan expresiones aisladas de empresas. Hay reconocimiento de la reputación en inocuidad de los alimentos chilenos entre agencias oficiales y organizaciones internacionales.	Entre agencias oficiales de los países. En la cadena de valor. En los consumidores de los productos del país.	La cadena como un todo, incluidos públicos y privados.	Hay reconocimiento de imagen y reputación de Chile en los países importadores, pero no hay una estrategia comunicacional o de protección de esa reputación.
La cultura de inocuidad identificada como un valor por parte de organizaciones e integrantes del sector productivo en alimentos.	Nueva Zelanda: importantes organizaciones por rubro como el Dairy Capability Working Group y Horticulture New Zealand, lo definen explícitamente. Estados Unidos: empresas como Walmart.	Existe en forma muy incipiente, concentrada en unos pocos profesionales en las organizaciones. También hay casos de empresas nacionales o internacionales en Chile que lo están integrando.	Organizaciones y empresas.	Organizaciones y empresas.	Cultura de inocuidad insuficientemente identificada como un valor en organizaciones e integrantes sector productivo.

"KEY POINTS"	ORIGEN	ESTADO EN CHILE	ÁMBITO DE APLICACIÓN	GRUPO OBJETIVO AL QUE APLICA	BRECHA
<p><b>Colaboración y asociatividad de todos los actores de la cadena.</b></p>	<p>Fuertemente observado en Nueva Zelanda. En Reino Unido se observa más liderazgo por la autoridad. En Estados Unidos liderado por la autoridad y empresas como Walmart .</p>	<p>Insuficiente.</p>	<p>Cambios actitudinales y hábitos en toda la cadena. Acciones colaborativas. Mejor comunicación. Desarrollo de credibilidad y confianzas entre actores. Fortalecimiento de colaboración público- público y público-privado.</p>	<p>Toda la cadena.</p>	<p>Si bien en el diagnóstico se perciben grados de colaboración crecientes, todavía son insuficientes.</p>
<p><b>Reconocimiento explícito de necesidades en "capability" y "capacity"<sup>26</sup> y planes de fortalecimiento en Cultura de inocuidad, los que incluyen contar con los recursos necesarios.</b></p>	<p>Muy claros en Nueva Zelanda a través de las agrupaciones representativas de los productores y del Ministerio de Industrias Primarias.  Detectados en los estudios diagnósticos profundos de Estados Unidos y Reino Unido.</p>	<p>Muy incipiente en cuanto a Cultura de inocuidad.</p>	<p>En las agencias de gobierno relevantes y las agrupaciones de productores.</p>	<p>MINAGRI, MINAGRI, SAG, MINSAL, SERNAPECSA, ACHIPIA y Organizaciones de productores de alimentos.</p>	<p>No existe diagnóstico de "capability" y "capacity" en cultura de inocuidad en Chile.</p>

26. Ver nota 24.

"KEY POINTS"	ORIGEN	ESTADO EN CHILE	ÁMBITO DE APLICACIÓN	GRUPO OBJETIVO AL QUE APLICA	BRECHA
<p>Programas concretos, con intencionalidad y permanentes en el tiempo para desarrollo de la Cultura de inocuidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estados Unidos: por ejemplo, "Food-Safe Schools Action Guide, Creating Culture in Food Safety, dedicado a las comunidades escolares. FDA Oral Culture Learner Project- OCLP, Educational Materials for Retail Food Employees</li> <li>• Reino Unido: programas de fortalecimiento de <i>capabilities</i> de inspectores.</li> <li>• Nueva Zelanda: capacitación y entrenamiento a los líderes, plataformas de promoción de asociatividad y apoyo informativo a los productores. Programa de Ciencia y Tecnología para sustentar la cuestión de inocuidad sobre bases sólidas, financiado principalmente por las agrupaciones productoras.</li> </ul>	<p>Escaso y poco difundido. Sin prioridad.</p>	<p>En Agencias de Gobierno. En Organizaciones. Empresas u operaciones individuales.</p>	<p>ACHIPIA, MINSAL, SAG, INDAP, JUNAEB, JUNJI, etc. Empresas y otros en cadena de alimentos.</p>	<p>No existen programas concretos, con intencionalidad y permanentes en el tiempo para desarrollo de la Cultura de inocuidad.</p>
<p>Valores, relato, lenguaje común en torno a una cultura de inocuidad.</p>	<p>Nueva Zelanda: <i>"Si es bueno para NZ, es bueno para mí"</i>: <i>"Seen as safe, honest and reliable"</i>.</p> <p>Walmart Chile inspirado en Walmart EE.UU.: "No tenemos un Programa de Inocuidad sino una Cultura de Inocuidad Alimentaria".</p> <p>PF Alimentos cuenta con una Política de inocuidad donde se incorpora la cultura de inocuidad como un principio orientador de las actividades de todo el personal y se realizan diversas actividades.</p>	<p>Fragmentario</p>	<p>Global</p>	<p>Toda la cadena</p>	<p>Contar con una visión común de cultura de inocuidad con una historia o relato que la soporta y el desarrollo de un lenguaje común.</p>

"KEY POINTS"	ORIGEN	ESTADO EN CHILE	ÁMBITO DE APLICACIÓN	GRUPO OBJETIVO AL QUE APLICA	BRECHA
<p>La inocuidad es un tema que "importa" al más alto nivel de los estados.</p>	<p>En Nueva Zelanda es un asunto directamente visto por el Ministro de Industrias Primarias y atraviesa toda la agenda de actividades hace unos 3 a 4 años.</p> <p>En Reino Unido, las decisiones y responsabilidad están en el rango de la Asamblea Nacional.</p> <p>En Estados Unidos, fue un tema directamente gestionado por su presidente Barack Obama, quien impulsó Food Safety Modernization Act, lo que generó una cascada de acciones.</p>	<p>No tiene una prioridad al más alto nivel. Actualmente, el foco es alimentación sana, pero el tema inocuidad no está en la agenda.</p>	<p>Gobierno y gobernanza industria y productores.</p>	<p>Toda la cadena, pero implica especialmente a las entidades de gobierno coordinadas.</p>	<p>Tener el tema de inocuidad como una prioridad para proteger la imagen y reputación, construir las "capabilities" y "capacities" necesarias para la nueva etapa de crecimiento esperada para las exportaciones y proteger a la población nacional de eventos que puedan ser evitados.</p>



## VII. PROPUESTAS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICA PÚBLICA DE INOCUIDAD

### ANTECEDENTES Y ALGUNAS DEFINICIONES SOBRE CULTURA DE INOCUIDAD

Para situar el tema, se considera una definición ampliamente reconocida sobre cultura, que señala que se trata de “*la forma en que hacemos las cosas por acá*” (Bower, 1966) y (Terrence E. Deal, 1982, p. 60). La cultura representa valores colectivos, creencias, principios que se reflejan en la visión, misión de una organización o de planes de una nación. Afecta cómo las personas actúan e interactúan y pueden crearse culturas parciales al interior de una organización o nación.

La Cultura de inocuidad, hasta ahora, ha sido asociada a grandes empresas de alimentos, que la han implantado al interior de sus organizaciones. Los progresos en el pensamiento de la inocuidad de los alimentos están avanzando más allá de las tecnologías duras y aunque incluyen los necesarios procesos y mediciones, están relevando la necesidad de crear un conjunto de valores y conductas, porque ello es lo que permite que la inocuidad tenga lugar *¡cuando Ud. no está allí vigilando que suceda!*<sup>27</sup>.

Para la Organización Mundial de la Salud es un asunto que debería incluir a toda la cadena y si bien no habla explícitamente de conductas y valores indica que “*La inocuidad de los alimentos engloba acciones encaminadas a garantizar la máxima seguridad posible de los alimentos. Las políticas y actividades que persiguen dicho fin deberán de abarcar toda la cadena alimenticia, desde la producción al consumo*”.<sup>28</sup>

Para Frank Yiannas (2011) las acciones para estimular un ambiente donde estas conductas y valores se desarrollen son:

1. Crear expectativas de inocuidad alimentaria.
2. Educar y capacitar a todos los colaboradores.
3. Comunicar inocuidad alimentaria frecuentemente.
4. Establecer metas y mediciones para inocuidad alimentaria.

Es interesante observar la importancia, estudios o el enfoque que organizaciones, expertos y algunas empresas han otorgado al concepto. A continuación, se lista una selección de definiciones (se pueden consultar otros antecedentes en Anexo 3):

27. Ver nota 1.

28. Ver <http://www.who.int/>, 2016.

- a. Frank Yiannas, reconocido como un líder mundial en esta temática, ha entregado una definición que es comúnmente aceptada: *“Cultura de inocuidad es lo que piensan los empleados de una empresa u organización sobre la inocuidad alimentaria. Es el comportamiento de inocuidad de alimentos que rutinariamente practican y demuestran”* (Yiannas, 2010).
- b. La International Association for Food Protection, IAFP, es una prestigiosa organización internacional de 104 años de existencia, con sede en Iowa, Estados Unidos, que reúne a 4.400 profesionales de 70 países relacionados con las materias de inocuidad y calidad promoviendo el conocimiento bajo su concepto de Advancing Food Safety Worldwide®. En el marco de este grupo, hay variados acercamientos al concepto, los cuales se reflejan en una definición que establece que se trata de *“un sistema basado en el comportamiento que se centra no solo en los procesos, sino también en la gente y la cultura organizacional del establishment”* (Howells, Roberts, Shanklin, Pilling, Brannon, & Barrett., 2008).
- c. Otra definición más temprana sobre la seguridad que brindan los alimentos es la siguiente: *La cultura de la seguridad de una organización es el producto de valores individuales y del grupo, competencias de actitudes y pautas de comportamiento que determinan el compromiso y el estilo y la eficiencia de las organizaciones con un programa de Seguridad y Salud”* (traducción de Health and Safety Commission, 1993).
- d. Cabe destacar que varios investigadores han sugerido que los sistemas efectivos de inocuidad necesitan ser comparados por todos los niveles de la organización, no solo de la administración y también, que la comunicación es una parte integral de ello (ACHIPIA, 2009), (Ball, 2010), (Griffith, Livesey, & Clayton, 2010), (Pillings, 2008).
- e. Un estudio de Griffith et al (2010) identificó seis indicadores de la cultura de inocuidad que pueden aplicarse a la seguridad de los alimentos: a) sistemas de gestión, b) liderazgo, c) comunicación, d) compromiso, e) medio ambiente y riesgo de la sensibilización, f) percepción y comportamiento de asumir riesgos.
- f. Howells et al (2008) realizó grupos entre personal de servicios de alimentación. En ellos encontraron que las barreras principales para aplicar prácticas correctas en las tres áreas de manejo de alimentos seguros -el control de tiempo/temperatura, la higiene y la contaminación cruzada- se ven afectadas por las limitaciones de tiempo en el trabajo y la formación inadecuada e insuficientes recursos. Howells et al (2008) y (Guldenmund, 2000) también señalan que, por ejemplo, cuando un restaurante ha entregado capacitación centrada solo en el conocimiento, los empleados no cuentan con herramientas que les ayuden a actuar ante las situaciones diarias de manejo de alimentos. El solo conocimiento sobre inocuidad no es garantía por sí mismo de un correcto desempeño ante obstáculos. Cuando los empleados trabajan juntos tienen las mismas actitudes y creencias sobre una práctica, y hay una mejor oportunidad de trabajar y lograr buenos resultados en el uso de prácticas apropiadas si son conducidas a ese objetivo (A., Binkley, & Henroid., 2012).
- g. Para el Programa en los colegios de EE.UU., “Food-Safe Schools Action Guide, Creating Culture in Food Safety” bajo la National School Lunch Act -que define la obligación de tener un sistema de inocuidad alimentaria en base a los principios de HACCP en el colegio- la cultura de inocuidad existirá cuando los comportamientos orientados a inocuidad sean partes de la naturaleza de los miembros de la comunidad escolar, incluyendo a el equipo de nutrición de la escuela,

administradores escolares, maestros, padres y estudiantes y cuando estos comportamientos sean practicados consistentemente para ayudar a mantener a los estudiantes sanos y seguros.

- h. Para el Dairy Capability Working Group de Nueva Zelanda, la cultura de inocuidad de los alimentos se puede describir como una alineación de valores y comportamientos en relación a este tema desde la alta dirección hasta el personal de primera línea, es decir, se lleva desde la cima hacia abajo en toda la organización. Una sólida cultura de inocuidad de los alimentos se apoya a través de alianzas de colaboración en todo el sector, incluidos los reguladores, la industria, las organizaciones educativas, los institutos de investigación y los consumidores (Dairy Capability Working Group, 2015).

### LA CULTURA DE INOCUIDAD COMO APOYO A LA COMPETITIVIDAD DE UN SECTOR ALIMENTARIO

Como se ha podido apreciar a lo largo de la investigación reportada sobre países referentes, la cultura de inocuidad es un tema que se está abordando globalmente. Además, una preocupación entre los principales actores de este ámbito que observan el movimiento global de ingredientes y alimentos es que, a pesar de que se han desarrollado, promovido y aplicado sistemas, todavía persisten problemas de inocuidad en toda la cadena. La Global Food Safety Initiative, una organización donde hay colaboración entre los principales expertos en temas de inocuidad y calidad del mundo de los alimentos y que reúne a representantes de ventas al por menor, empresas de fabricación y los servicios de alimentación, así como organizaciones internacionales, gobiernos, academia y proveedores de servicios para la industria alimenticia mundial, ha identificado la cultura de inocuidad como un tema

central. En la Conferencia de marzo del 2016 llevada a cabo en Berlín, hubo una sesión dedicada al tema: “Shaping Food Safety Culture in Food Service – Challenges, Opportunities and Key Drivers”. Una introducción a la temática fue realizada por la Dra. Angelika Tritscher, Head of Risk Assessment and Management, de la World Health Organization WHO, quien informó que, de acuerdo con los datos globales de WHO, cada año todavía se registran 420 mil muertes y 1 de cada 10 personas sufre algún evento de enfermedades transmitidas por los alimentos y que la organización estima que la aplicación de esquemas de cultura, de aplicación simple, reduciría significativamente estas delicadas cifras.

En la misma ocasión, la Dra. Joanne Taylor, Training and Research Director de Taylor Shannon International explicó la visión de que la cultura es esencial para el éxito de un negocio.

La GFSI ha creado un Grupo de Trabajo Técnico (TWG) en cultura de inocuidad en la industria y avanza en el entendimiento compartido del concepto y en el desarrollo de la guía y herramientas de implementación de sus dimensiones específicas.

Así, se puede observar que es un tema que reúne a las organizaciones que cuidan de la inocuidad alimentaria, en todo ámbito de actividades y que incluye las instituciones públicas y privadas, así como las internacionales por alcance global del tema de los alimentos.

La aplicación de este enfoque puede convertirse en una ventaja competitiva para un país, por lo que la motivación de su incorporación en organizaciones y en productores de alimentos, lo convierte en una ventaja sectorial.

Lograr que Chile sea percibido con sólidas bases de Cultura de inocuidad, aparte de reducir riesgos de salud, le otorgaría un

elemento de soporte a su presencia en los mercados de alimentos del mundo. En una primera mirada a ejemplos internacionales, se observó que el concepto no está instalado explícitamente en los países, posiblemente por lo nuevo que es el reconocimiento del tema. Sin embargo, Nueva Zelanda lo va conformando como un elemento clave de la competitividad de su país, mientras que el Reino Unido y Estados Unidos han reconocido el valor de avanzar con esta inspiración a etapas más desarrolladas de cautelar la inocuidad.

## PERCEPCIÓN DEL CONCEPTO POR PARTE DE LAS ENTREVISTAS Y CONSULTAS

Además de los antecedentes anteriores, en la Consulta realizada entre actores relevantes de la cadena en Chile, se solicitó en el cuestionario incluir la definición de lo que cada uno entiende por Cultura de inocuidad. A continuación, se presenta un resumen que muestra el tipo de definiciones recibidas.

DEFINICIÓN	COMENTARIOS
Establecer los medios para transferir una serie de conocimientos y prácticas de manera que sean internalizadas en los responsables de producir, elaborar y distribuir alimentos que no dañen la salud de las personas que los consumen. En síntesis, es la condición de hacer las cosas bien aun cuando no nos estén viendo.	Percepción con énfasis en conocimientos y prácticas.
Hábitos y costumbres que protegen la calidad sanitaria y ambiental de los alimentos producidos en serie.	Percepción que incluye elementos conductuales.
El dominio de parte de las personas sobre los distintos aspectos que son determinantes en la inocuidad de los alimentos.	Percepción con énfasis en conocimientos y prácticas.
Garantizar el proceso de producción de alimentos (desde que se crea o recoge hasta el consumo) sea con los más altos estándares para entregar alimentos sanos a la población.	Percepción cercana a sistemas de gestión y estándares.

DEFINICIÓN	COMENTARIOS
Representa formas de vida de un determinado lugar, relacionado con su alimentación y las medidas de protección que adoptan a fin de proteger su salud y la de las demás personas, consumiendo alimentos y preparaciones alimentarias sanas.	Percepción que incluye elementos de hábitos y conductuales.
Es el conjunto básico de visiones, valores, metas y conocimientos de una sociedad, que busca mejorar o avanzar en la aplicación de comportamientos destinados a lograr la entrega de alimentos inocuos en todo punto de la cadena alimentaria, incluyendo hogares y venta callejera.	Percepción que integra aspectos cognitivos, de hábitos y conductuales, mencionando puntos de consumo finales. La inclusión de venta callejera levanta un nuevo tipo de hábito que se está incrementando.
Forma de producción y responsabilidad sobre los productos.	Percepción con énfasis en prácticas.
Lo que está relacionado en las distintas etapas de la cadena productiva de alimentos, enfocado a realizar un cambio en el pensamiento y comportamiento de las personas que están en esta adena, con el fin de evitar los riesgos asociados al consumo de alimentos.	Percepción orientada a lo conductual.
Que las acciones de inocuidad formen parte de mi sentido común.	Percepción de integración de hábitos y conductas para la inocuidad.
Es la incorporación de objetivos, formas de trabajo, regulaciones y comunicación de información orientada a generar alimentos inocuos, mediante formas de trabajo aplicadas en día a día, junto con la educación de los consumidores.	Percepción que integra distintos aspectos e incluye la comunicación.
El conjunto de valores, políticas, procedimientos y actitudes que constituyen el contexto para producir y distribuir alimentos inocuos.	Percepción que integra práctica y conductas.



## CONTRIBUCIONES DEL COMITÉ TÉCNICO A UNA DEFINICIÓN

Respecto de definición de Cultura de inocuidad, el Comité Técnico entregó sus opiniones respecto de las propuestas presentadas por la consultora y también contribuyó con algunos planteamientos de consideraciones o elementos que la definición podría integrar:

1. La definición debe estar relacionada fuertemente al hacer y al comportamiento. Este último está vinculado al “sentido” que las personas le dan a las cosas y las situaciones. Al respecto, cobra mucha relevancia el relato que se construya en torno a la Cultura de inocuidad, poniendo énfasis en el lenguaje a utilizar, pero también en la emocionalidad que produzca para movilizar, y lograr resultados reales y a largo plazo.
2. Asociar la definición al tema del hábito y tener una práctica constante, que logre resultados y cambios que perduren en el tiempo.
3. Que el concepto no reemplace a los sistemas de gestión de inocuidad, sino que agregue elementos el cómo hacer las cosas.
4. Que se defina el concepto de una manera sencilla, concreta y de fácil comprensión para los consumidores y demás actores.
5. Se destaca que Chile estaría implementando este concepto de manera preventiva en una mirada de futuro.
6. La comunicación podría tener distintos mensajes dependiendo del grupo objetivo o que lo desea comunicar.

## ANTECEDENTES Y CONTRIBUCIONES A UN POSIBLE RELATO PARA CULTURA DE INOCUIDAD EN CHILE

### 1. De la revisión de países

Una conclusión de la revisión de la experiencia de los tres países revisados es que hay un mensaje general o más bien un entendimiento de que se trabaja para una Cultura de inocuidad, pero es especialmente en Nueva Zelanda, donde hay un relato central como país y luego uno específico por grupos de actores de la cadena. Es el país que más claramente exhibe mensajes de tipo grupal.

Los mensajes más globales como país son los siguientes:

- “*Seen as safe, honest and reliable*” (en español, “*Vistos como seguros, honestos y confiables*”).
- “*If it’s good for New Zealand, is good for me*” (en español, “*Si es bueno para Nueva Zelanda, es bueno para mí*”).

Ambos mensajes tienen una carga valórica fuerte. El primero es visto como una ventaja competitiva que se quiere mantener y el segundo, de acuerdo con los participantes de la gira a Nueva Zelanda, era el mensaje más recurrentemente escuchado.

Ninguno de los dos son explícitamente un mensaje de Cultura de inocuidad, pero permiten albergarla.

El mensaje refleja un elemento que la consultora va observando como tendencia en cuanto a posicionamiento. Los mensajes que pueden permanecer se basan en valores, servicios, más que en ventajas competitivas de condiciones ambientales o de productos. No relevan que los productos en sí sean mejores que otros. La

interpretación es que los productos serán consistentemente de la calidad acordada porque están tratando con alguien confiable.

Los mensajes o relatos más específicos identificados en Nueva Zelanda y que pueden servir de ejemplo son:

- a. De la Agrupación de Productores de Hortalizas (frutas y vegetales) Horticulture New Zealand, HNZ, la que recién había realizado un cambio de mensaje a:

*“Entendemos que nuestra comunidad y sociedad confía en nosotros para producir alimentos que sean accesibles, inocuos y nutritivos. Entonces, tenemos la obligación de asegurar que producimos frutas y vegetales de una manera segura y responsable”.*

- b. Del New Zealand Food Safety Science & Research Centre, NZFS.SRC:

*La misión del NZFSSRC es “entregar ciencia e investigación de alta calidad para hacer posible el suministro de alimentos inocuos a través de una asociación entre la industria, el gobierno y las organizaciones de investigación”.*

## 2. De las entrevistas y consultas

En el Anexo 4 se entrega la tabla con las sugerencias levantadas en las entrevistas y consultas para la pregunta “Si tuviéramos que construir un “relato” sobre la inocuidad alimentaria para promoverla como una cultura dentro del sector alimentario en Chile. Cuáles podrían ser las tres (3) principales declaraciones a relevar en ese relato y por qué”.

Una parte importante de las sugerencias se basan en mostrar la sólida condición de Chile en inocuidad, la ausencia de contaminantes y el cumplimiento de altos estándares.

Además del relato, algunos consultados incluyeron recomendaciones como la de: “Una política de Cultura de Inocuidad Alimentaria, requiere establecer un trabajo sostenido en el mejoramiento transversal en la formación del recurso humano que interviene en las distintas etapas de la cadena alimentaria”.

También se destaca bastante que Chile es productor de alimentos sanos, naturales, inocuos. Hay un par de menciones a calidad de vida y vida saludable.

Otra contribución es un mensaje para los que elaboran alimentos: “hazlo como si fuera para ti”.

## 3. Del Comité de Cultura de inocuidad

El Comité concuerda en que Chile tiene una profunda vocación alimentaria, la que se refleja en cifras actuales y en la voluntad expresada por la asociación ChileAlimentos de duplicar las exportaciones en 10 años. Por lo tanto, no existe duda de que es una base sólida sobre la cual construir cultura. Se expone y reconoce la importancia de sumarse a los esfuerzos más globales del sector alimentos y no sacar una campaña, mensaje o relato aislado, sino “como parte de...”. Eso está muy alineado con lo que ha sido la estrategia neozelandesa.

Se hacen las siguientes consideraciones de elementos que pueden apoyar posibles relatos:

- Queremos ir más allá porque vamos a ser los proveedores de alimentos del mundo.
- Queremos invitar a la sociedad chilena a que se haga parte de una cultura de inocuidad porque tenemos una historia en alimentos y hemos alcanzado grandes éxitos.

- Tenemos que entrar en un cambio sustantivo, cultural, antropológico, que contribuya al fortalecimiento del sector alimentario.
- La inocuidad es una promesa ética.
- Seamos los pioneros en construir cultura de inocuidad en un país.

También se propone que, en el desarrollo de un relato posterior a la consultoría, se incluya a especialistas en comunicaciones que se integren a un equipo multidisciplinario para su perfeccionamiento y validación.

## RESUMEN DE LINEAMIENTOS Y ELEMENTOS A CONSIDERAR SOBRE CULTURA DE INOCUIDAD PARA LA POLÍTICA DE INOCUIDAD EN CHILE

A continuación, se incluye una propuesta para la definición y opciones de relato del concepto cultura de inocuidad tanto para su incorporación en la política de inocuidad como para su instalación o difusión en distintos grupos o segmentos del sector alimentos. Se estima que será necesario trabajar con cada segmento y a la vez contar con un especialista comunicacional para refinar el lenguaje de los mensajes, lo que se indica como una de las tareas del plan de acciones para el año 1.

### 1. Propuesta de definición para Cultura de inocuidad

En el marco expuesto, con los antecedentes analizados de fuentes secundarias, entrevistas y consultas y con las contribuciones del Comité, se propone entender por cultura de inocuidad para sustentar una política a nivel nacional, la siguiente:

**La cultura de inocuidad es la forma de hacer correctamente las cosas para generar alimentos seguros y posicionarse como un país donde los alimentos ofrecen garantías al consumidor, generando un elemento competitivo para la industria y para el país.**

Entendiendo cultura de inocuidad de esa manera, entonces se podría expresar que:

**Chile construye una cultura de inocuidad que promueve valores y comportamientos en toda la cadena de valor de los alimentos con respecto a su inocuidad para ofrecer alimentos seguros a sus consumidores en Chile o el resto del mundo, apoyando el crecimiento y competitividad del sector.**

Desde el punto de vista del Estado se trata de generar el ambiente para que la inocuidad tenga lugar ¡cuando Ud. no esté allí vigilando que suceda!. Este ambiente comprende un alineamiento en torno a los valores y comportamientos en inocuidad de todos los participantes en la cadena de valor de los alimentos. Significa que las organizaciones gubernamentales, más allá de sus objetivos y ámbitos propios, incorporan un pensamiento, actitudes y programas en torno a co-construir la Cultura de inocuidad.

### 2. Relato

Para comunicar la incorporación de Cultura de inocuidad, se propone construir un relato de carácter valórico global que integre este concepto al sector de los alimentos y se propone que se

adopten relatos específicos (o parciales) por grupo o segmentos del sector. A continuación, se sugieren algunas opciones. Dada la novedad del concepto, en los primeros años de su incorporación debería acompañarse el relato con alguna de las definiciones del punto anterior.

### 2.1 Mensaje general:

Chile. Alimentos deliciosos, seguros y confiables.

Porque tenemos una vocación alimentaria, queremos fortalecer esta nueva etapa de crecimiento con una Cultura de inocuidad.

### 2.2 Relato global

Nuestros alimentos llegan al mundo y a millones de consumidores, tenemos una historia de responsabilidad y cuidado en la producción de alimentos deliciosos, seguros y confiables. Cada día nuestros alimentos están en la mesa de los chilenos y en cientos de mercados internacionales. Por nuestros consumidores estamos fortaleciendo una cultura de inocuidad para acompañar el crecimiento del sector de alimentos.

### 2.3 Relatos parciales

#### 2.3.1 Para las agencias de gobierno

- Porque tenemos una vocación alimentaria, queremos fortalecer esta nueva etapa de crecimiento con una Cultura de inocuidad.
- En esta nueva Etapa de crecimiento, reforzaremos la imagen y reputación en inocuidad de nuestros alimentos por medio de la ejecución de nuestras tareas con dedicación y cuidado para proteger a los consumidores. Procuraremos una mayor colaboración con entidades públicas relacionadas y con el mundo privado, todo con la visión de lograr una oferta de alimentos segura y confiable.

- El rol que nos compete debe ser ejecutado con la visión de proteger a los consumidores y promoviendo hacer las cosas correctamente para producir una oferta de alimentos seguros y confiables.

#### 2.3.2 Para los productores, procesadores o distribuidores de alimentos

- Porque tenemos una vocación alimentaria, queremos fortalecer esta nueva etapa de crecimiento con una Cultura de inocuidad.
- Fortalece una cultura de inocuidad haciendo las cosas correctamente para que todos disfruten de los alimentos deliciosos, seguros y confiables. ¡Hazlo como si fuera para ti!

#### 2.3.3 Para Escuelas o comunidades

- Chile tiene una vocación alimentaria, y necesitamos fortalecer esta nueva etapa de crecimiento con una Cultura de inocuidad.
- Todos unidos, padres, niños, docentes y personal auxiliar fortalezcamos el cuidado de los niños y toda la comunidad escolar, entregando alimentos que sean seguros y confiables. ¡Apliquemos un programa de Cultura de Inocuidad Alimentaria!

#### 2.3.4 Posibles ámbitos de acción para implementar cultura de inocuidad

De acuerdo con la investigación, los siguientes son los ámbitos de acción identificados en orden de prioridades:

Primera prioridad: **productores primarios, industria procesadora y servicios de alimentación**. En algunas entrevistas se mencionan

las diferencias entre pequeñas o grandes operaciones y la necesidad de levantar el nivel en las pequeñas. También en las más altas prioridades están las instituciones de gobierno relacionadas.

Segunda prioridad: los niños, los **“directores o gerentes generales de las organizaciones públicas o privadas”** y las **cadena de distribución**.

En una profundización futura de estas priorizaciones se podría identificar en más detalle el tipo de acciones recomendables para estos grupos. En el punto siguiente se consideran algunas de acuerdo a las brechas identificadas o a las experiencias internacionales de referencia.

## PROPUESTA DE ACCIONES PARA IMPLEMENTAR EN CHILE

### 1. La acción base: definir y fortalecer al líder de la Cultura de inocuidad

#### 1.1 Antecedentes

En primer lugar, la investigación indica que debe existir una organización que lidere una estrategia de instalación y adopción de cultura de inocuidad para su realización. Lo revisado en los países referentes indica que en todos los casos ha sido una institución de gobierno al más alto nivel, con los recursos, *“capabilities”* y *“capacities”* necesarios.

En el caso de Nueva Zelanda ha sido el Ministerio de Industrias Primarias en muy estrecha colaboración con las organizaciones de productores, siendo el propio ministro quien ha estado muy directamente preocupado de los avances. En Reino Unido ha sido la Food Standards Agency, en línea directa con la Asamblea

Nacional y en Estados Unidos la FDA mandatada directamente por el presidente del país.

Para Chile, en la Consulta realizada se preguntó por la estructura para llevar adelante el fortalecimiento de la Cultura de inocuidad. La mayoría mencionó a ACHIPIA como la entidad que debiera liderar esta iniciativa, en coordinación y colaboración con las agencias que realizan las tareas relacionadas a inocuidad, esto es MINSAL, SAG, SERNAPESCA. También estimamos que deben agregarse los gremios de productores, siguiendo la referencia exitosa de Nueva Zelanda. Valga destacar que son justamente estas agencias o ministerios los que han contribuido a construir la buena reputación en alimentos de Chile.

#### 1.2 Acciones

Se propone entonces:

- Preparar una presentación resumen para realizar la ronda de conversaciones sobre el Programa de Cultura de inocuidad.
- Proponer a los Ministerios de Salud y de Agricultura la necesidad de instalar el Programa de Cultura de inocuidad, como iniciativa público-privada con enfoque de largo plazo para fortalecer el sector alimentario.
- Tener una ronda de reuniones para convocar al Programa a las asociaciones de productores de mayor representatividad en un principio, teniendo en cuenta la mayor incorporación posible.
- Formar un grupo de tarea para llevar adelante la instalación de cultura de inocuidad en la política de inocuidad de Chile.
- Acordar un calendario de acciones base de animación de la temática y de instalación de acciones mientras se avanza en una agenda compartida. El calendario de acciones base, sería conformado por las acciones sugeridas en los siguientes

puntos (punto 2 en delante de este capítulo), complementado por acciones del grupo de tareas que se forme.

### 1.3 Responsable

El Secretario Ejecutivo de ACHIPIA.

### 1.4 Plazo

De inmediata ejecución.

## 2. Conformación de la figura de “Comité de Cultura de Inocuidad Alimentaria”

### 2.1 Inspiración

Un ejemplo observado fue el caso de Nueva Zelanda, donde el “Dairy Capability Working Group” concentró las tareas prioritarias a través de un grupo especializado que se ocupó de producir su reporte sobre “*capabilities*” y “*capacities*” del sector lácteo y el plan de mejoras que incluyen Cultura de inocuidad.

Como un modelo en esa línea, para discutir sobre los primeros pasos en este tema, se formó temporalmente el Comité de Cultura de Inocuidad Alimentaria que, coordinado por ACHIPIA, actuó como un grupo consultivo.

### 2.2 Ámbito de aplicación

Apoyo al seguimiento y ejecución de planes de desarrollo del Programa de Cultura de Inocuidad en Chile.

### 2.3 Descripción

Se requeriría contar con una base de este Comité formada por las agencias de gobierno para las necesarias coordinaciones entre las agencias involucradas. Debe ser del más alto nivel con capacidad resolutive.

Luego, en temas específicos por ámbito de aplicación operaría con asociaciones y líderes representativos de los sectores implicados.

Los ámbitos prioritarios para los primeros años serían los mismos indicados en el Punto 2.4 anterior. Esto es, productores primarios, industria procesadora y servicios de alimentación. Esto no inhibe avances en otros ámbitos como niños y alta dirección o gerencias de organizaciones si hay acciones que puedan avanzar.

Se sugiere un Comité de Cultura de Inocuidad base, formado por las agencias de gobierno, con miembros rotativos representantes de la cadena de valor de los alimentos en cualquiera de sus eslabones (industria, servicios, academia, miembros influyentes, etc.) que serían integrados temporalmente de acuerdo con las necesidades temáticas o metas de desarrollo específicas.

Además, se propone la formación de los grupos de tarea sobre temas de interés específicos, los que se conforman por los proyectos que se vaya acordando priorizar. También, en el sentido contrario, miembros del Comité pueden participar de grupos de tareas asignados en el sector alimentario que incluyan la dimensión de inocuidad, con el objeto de contribuir con este tema.

### 2.4 Responsable

Constituido por grupo interdisciplinario y representativo del Sector. Convocado y coordinado por la Agencia Chilena para la Inocuidad y Calidad Alimentaria (ACHIPIA).

### 2.5 Plazo

Se sugiere conformar en breve una vez tomados los acuerdos con las demás agencias, según el punto 1 anterior.

### 3. Incorporación del concepto de “Cultura de Inocuidad Alimentaria” en la Política de Inocuidad de Chile

#### 3.1 Inspiración

Los planes de sectores específicos de Nueva Zelanda incluyen el concepto en sus estrategias y políticas. Asimismo, en documentos y acciones en el Reino Unido y Estados Unidos, se ha incorporado el concepto como una necesidad que complementa los modernos sistemas de gestión de la inocuidad, fortaleciendo los factores de comportamientos, hábitos y valores para cautelar el hacer las cosas correctamente y prevenir los riesgos de inocuidad en los alimentos.

#### 3.2 Ámbito de aplicación

Estrategia pública.

#### 3.3 Descripción

Toda la cadena de valor de alimentos.

#### 3.4 Responsable

Secretario Ejecutivo de ACHIPIA, juntamente con los representantes de MINAGRI y MINSAL.

#### 3.5 Plazo

De ejecución inmediata, luego de la conformación de los dos puntos anteriores, para incorporar el concepto en un plazo de 2-3 meses.

### 4. Plan de difusión aplicada de Cultura de Inocuidad Alimentaria para el año 1

#### 4.1 Inspiración

Inspirado en actividades observadas en Nueva Zelanda y Estados

Unidos. También en experiencias bastante únicas en Chile, como han sido la INOKIDS de INOFOOD del año 2013, en las que, bajo el alero de la Cumbre de Inocuidad y Calidad de los Alimentos, un grupo de empresas realizó una jornada de difusión lúdica de conceptos de inocuidad para niños entre 5 y 11 años, el domingo previo a la INOFOOD.

Otras fuentes de inspiración son campañas como la de ACHIPIA que han acercado los alimentos de manera entretenida a niños en colegios y a distintos segmentos de consumidores.

Una actividad en esta línea fue el Seminario “*Cultura de inocuidad: Clave para la Innovación y la Competitividad del Sector Agroalimentario*”<sup>29</sup>, de octubre de 2016. En él se presentó el plan de inicio para el tema de Cultura de inocuidad, se expuso la experiencia de Nueva Zelanda y se contó con la presencia de Frank Yiannas y la ceremonia de cesión de los derechos de su libro “*Food Safety Culture. Creating a Behavior-Based Food Safety Management System*” para traducción al español y difusión gratuita en Chile en el idioma español. Valga mencionar el apoyo y estímulo que se ha tenido en torno a este tipo de actividades por parte del líder en el tema, Frank Yiannas, que es una fuente de inspiración a este tipo de iniciativas.

#### 4.2 Ámbito de aplicación

Para toda la cadena.

#### 4.3 Descripción

Se prevé que el Plan de difusión para el año 1 incluya lo indicado en la siguiente tabla:

29. Realizado en coordinación por UNAF, ACHIPIA y ASVID Consultores con el financiamiento de FIA.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	FINANCIAMIENTO
Revisión de la estructura comunicacional del Programa de Cultura de inocuidad.	Se revisan los mensajes propuestos para concluir el relato, imagen global para instalarlo y primeras piezas virtuales y/o impresas.	ACHIPIA con apoyo de ASVID y especialistas en comunicación. En conexión con entidades públicas o privadas con mensajes del sector alimentario.	\$ 10 millones.
Lanzamiento del año de la “Cultura de inocuidad” - Apoyando el fortalecimiento de cultura de inocuidad con prácticas probadas.	Ceremonia de anuncio de incorporación de cultura de inocuidad a la política. Entrega de libro “ <i>Food Safety Culture. Creating a Behavior-Based Food Safety Management System</i> ” en español a líderes público-privados de la industria alimentaria. Envío de versiones digitales a líderes que no asisten. Ceremonia simultánea en, al menos, otras 5 regiones destacadas productoras de alimentos. Trasmisión streaming por sitio web ACHIPIA.	ACHIPIA en conjunto con MINSAL, MINAGRI y SAG. Apoyo voluntario de ASVID.	\$ 12 millones. Incluye un café o brindis de honor.
1ª Jornada de Cultura de inocuidad-Región del Maule.	Consiste en un Seminario y una Jornada de actividades artísticas dirigidas a la familia, llevadas a cabo en Talca.	Es una actividad de PF Alimentos, en el marco del año de la Cultura de inocuidad. Patrocina ACHIPIA, colabora ASVID.	Por estimar.
INOFOOD-V Cumbre de Inocuidad y Calidad Alimentaria-Sesión Plenaria de Cultura de inocuidad.	En el marco de INOFOOD, reconocido foro en inocuidad y calidad alimentaria se realiza una plenaria al más alto nivel de discusión del tema, con representantes de Nueva Zelanda, Reino Unido, Estados Unidos y Chile. Se releva la cultura de inocuidad junto con la Innovación, como temas centrales de la Cumbre.	Producida integralmente por ASVID para Eurofins-GCL y sus colaboradores.	\$15 millones.
Puntos de información y prensa sobre Cultura de inocuidad.	Preparación de material comunicacional. Permanente, con una publicación mensual.	ACHIPIA	presupuesto ACHIPIA.

## 5. Puesta en marcha de International Association for Food Protection (IAFP).

### 5.1 Inspiración

Se trata de una agrupación de profesionales que buscan realizar iniciativas relacionadas a la inocuidad alimentaria. Sería una buena alternativa para imitar la asociatividad en torno a la inocuidad alimentaria como lo hace Nueva Zelanda.

### 5.2 Ámbito de aplicación

Amplio, todos los profesionales interesados en inocuidad y calidad alimentaria y en relacionarse con sus pares internacionalmente. Liderado por el Secretario Ejecutivo de ACHIPIA para su primer período.

### 5.3 Descripción

Poner en marcha el equivalente a IAFP en Chile. Capítulo chileno de la IAFP (International Association for Food Protection), firmado en INOFOOD el año 2013 por representantes de la autoridad y de la industria. Se sugiere que se incorporen como miembros iniciales a colegios y asociaciones gremiales relacionadas.

### 5.4 Responsable

ACHIPIA, con la colaboración de las profesionales asociadas a IAFP.

### 5.5 Plazo

Año 2017.

## 6. Un lenguaje para Cultura de Inocuidad Alimentaria

### 6.1 Inspiración

La búsqueda de ciertos conceptos o palabras para que todos

entiendan lo mismo por inocuidad alimentaria como base para una cultura de inocuidad es parte del reforzamiento de la comunicación, aspectos muy relevados por los líderes mundiales en esta materia, Frank Yiannas y John Keogh. Esto fue mencionado por el MPI y por New Zealand Food Safety Science & Research Centre en la visita a Nueva Zelanda.

### 6.2 Ámbito de aplicación

Todo el sector en los ámbitos público y privado.

### 6.3 Descripción

Se trata de la generación de conceptos para amplio uso, especialmente en la comunicación y también los mensajes a difundir. Se propone hacer el desarrollo de una base de conceptos comunicacionales. Construir las bases de lenguaje para Cultura de inocuidad. Se sugiere hacer un equipo base, que podría actuar en ACHIPIA, con apoyo de ASVID y especialista(s) comunicacional(es). Se haría en conexión con los avances disponibles en las entidades identificadas en Nueva Zelanda, Reino Unido y Estados Unidos, en concordancia con avances de la Global Food Safety Initiative y buscando la colaboración de Frank Yiannas. Esto podría ser parte de una iniciativa de bienes públicos a presentar para financiamiento de CORFO, para estructurar las bases de comunicación, conjuntamente con actividades de difusión, construcción de mesas de trabajo, contenidos de capacitación y generación de materiales para trabajo público y privado.

### 6.4 Responsable

ACHIPIA.

### 6.5 Plazo

Como parte de las primeras acciones aplicadas.

## 7. Promover asociatividad para Cultura de Inocuidad Alimentaria

### 7.1 Inspiración

Las plataformas que promueven la asociatividad y dan apoyo y acceso a la información y entrenamiento a los productores son un medio de esparcir la Cultura de inocuidad. Esto lo tienen desarrollados organizaciones de productores de Nueva Zelanda, como por ejemplo Zespri con una página web de acceso solo para los productores asociados y un *call center* de soporte. Algo parecido posee Food HQ, asociado al programa New Zealand Food Safety Science & Research Centre (NZFSSRC), con una plataforma cuya web da soporte a la industria y funciona a través de membresía, donde los socios se pueden conectar unos con otros o con el mismo Food HQ.

### 7.2 Ámbito de aplicación

En agrupaciones de productores y empresas.

### 7.3 Descripción

Promover relevarlo en agrupaciones de productores y empresas como un valor del sector. Esto se haría mediante un trabajo con las agrupaciones gremiales, construyendo los elementos de Cultura de inocuidad. Una forma de iniciar esta propuesta, podría ser por la invitación a los gremios para construir el lenguaje y participar en mesa presencial y virtual, iniciando una conexión que aporte a construir una iniciativa conjunta. Mayores detalles deben ser desarrollados en un plan de aplicación.

### 7.4 Responsable

Un grupo de tarea de ACHIPIA, derivado de acciones anteriores.

### 7.5 Plazo

Para el año 2018.

## 8. Plan de implementación de premios de mejores prácticas en inocuidad alimentaria que reconozca a las compañías y/o personas que se destaquen en este ámbito

### 8.1 Inspiración

La International Association for Food Protection de los Estados Unidos, tiene implementado el premio “Black Pearl Award”, en reconocimiento al logro sobresaliente de una empresa en excelencia corporativa en inocuidad y calidad de alimentos. Para ello se abre una convocatoria a nominados anuales a la comunidad de los alimentos. Se propone la creación de una nominación similar.

### 8.2 Ámbito de aplicación

El Sector de Alimentos.

### 8.3 Descripción

Se trata de la instalación de un premio honorífico, nominado por los profesionales de la industria alimentaria, posiblemente a través del capítulo chileno de la IAFP y entregado en INOFOOD. Se propone estudiar su configuración.

### 8.4 Responsable

ACHIPIA, posiblemente instalado en IAFP chilena si se pone en marcha.

### 8.5 Plazo

INOFOOD 2017 y posteriormente como parte de una actividad cada dos años.

## 9. Estudio de “capabilities” y “capacities”<sup>30</sup> en Cultura de Inocuidad Alimentaria-Piloto

### 9.1 Inspiración

El Dairy Capability Working Group, DCWG, que actuó en Nueva Zelanda como un grupo de tarea (“*task force*”) de prevención ante una posible amenaza que alertó al gremio para reforzar las acciones preventivas (ver Anexo 2 que incluye detalles del DCWG), incluyendo fuertemente las bases de la cultura de inocuidad con el propósito de reforzar comportamientos y hábitos para hacer bien las cosas.

### 9.2 Ámbito de aplicación

Se recomienda iniciar con un grupo que sirva de piloto en este programa. Puede escogerse un grupo de productores, de procesadores o de organismos gubernamentales relacionados a la inocuidad, como son sus inspectores o asesores, de acuerdo con las prioridades de ámbitos encontradas en esta investigación.

Se requiere la operación de un Comité ad hoc de cultura de inocuidad para esta iniciativa, conformado por ACHIPIA, MINAGRI, MINSAL, SAG y representantes de asociaciones gremiales identificadas sobre un tema para una región, meso región o subsector, según sondeos exploratorios de ACHIPIA.

Se requiere un sector interesado, que ojalá ya tenga estudios previos diagnósticos. Por ejemplo, algunos de los que han generado Programas Estratégicos para el Sector Alimentos saludables en CORFO.

<sup>30</sup>. Ver nota 25.

### 9.3 Descripción

Identificar el posible piloto, formar un grupo de tarea, levantar un financiamiento para el desarrollo del trabajo inspirado en el modelo del DCWG de Nueva Zelanda. Si fuera el sector lácteo, se recomendaría buscar el apoyo de la experiencia del DCWG.

### 9.4 Responsable

ACHIPIA, por un Comité de Cultura de inocuidad ad hoc, apoyo de ASVID y en conjunción con agrupación(es) del subsector elegido.

### 9.5 Plazo

Presentar propuesta y desarrollar en el 2018.

## 10. Programas de difusión o aplicación en colegios y “días de carreras” para reforzar la Cultura de Inocuidad Alimentaria

### 10.1 Inspiración

#### a. En el campo de la difusión

Se han observado los Programas educacionales en colegios y “días de carreras” que promueven las buenas prácticas y las carreras relacionadas a la inocuidad alimentaria. Actualmente, hay programas impulsados en Nueva Zelanda por el Dairy Capability Working Group (DCWG) y también Zespri cuenta con algo similar con intervención en colegios y universidades, además de un video educativo para los niños en su web. Se incluyen obligatoriamente cátedras de inocuidad en toda carrera donde el alumno se pondrá en contacto con los alimentos.

#### b. En el campo aplicado

Estados Unidos, a través de la National School Lunch Act, que pone en práctica la obligación para las escuelas de tener un sistema de inocuidad alimentaria en base a los

principios de HACCP. La “Food-Safe Schools Action Guide, Creating Culture in Food Safety”, fue diseñada para aplicar dichos principios, y sobre esta base avanzar a una Cultura de Inocuidad Alimentaria. Esta acción involucra a toda la comunidad escolar, apoderados, profesores, enfermeras, alumnos, entre otros<sup>31</sup>.

## 10.2. **Ámbito de aplicación**

Comunidad asociada a Educación.

## 10.3. **Descripción**

Estudiar en mayor detalle los mecanismos asociados a posibles acciones y asociados a la difusión o aplicación. Cabe señalar una observación recogida de las entrevistas realizadas, con profesionales que han trabajado en el ámbito educacional o con niños. Las intervenciones de interés de cambios culturales (hábitos, comportamientos ante la inocuidad), no tienen eco si no hay un contexto de ambiente, en que las políticas refuercen estas intervenciones; no son malas en sí, pero su alcance es acotado de otra manera.

En este caso se propone que se desarrolle un programa que podría estar asociado al Ministerio de Salud y/o a alguna red de instituciones educativas, donde se invite a los establecimientos educacionales en Chile a unirse, conociendo las prácticas y guías que integran a toda la comunidad escolar. Se sugiere adaptar las ya disponibles en la “Food-Safe Schools Action Guide, Creating Culture in Food Safety”.

Puede ser también parte del desarrollo de un Bien Público con fondos CORFO.

31. Más detalles en Sección V, apartado Estados Unidos.

## 10.4. **Responsable**

Un grupo de tarea derivado del Comité de Cultura de Inocuidad con el propósito de generar una propuesta de avance basada en la evidencia recogida en este estudio.

## 10.5. **Plazo**

Presentar propuesta y desarrollar en el 2018.

## 11. **Coordinación con Programa Transforma Alimentos para incluir Cultura de Inocuidad Alimentaria**

### 11.1 **Inspiración**

Basada en las prácticas de colaboración observadas en los países referentes y las publicaciones de Frank Yiannas.

### 11.2 **Ámbito de aplicación**

Reforzamiento sector público-privado. Programas y fondos.

### 11.3 **Descripción**

Coordinar para que los Programas en ejecución y donde sea pertinente, incluyan la cultura de inocuidad como un concepto o módulo de difusión y que, además se inserte entre los temas elegibles a apoyar por los fondos; ya sea como tema específico o por su inserción en proyectos más amplios en alimentos.

### 11.4 **Responsable**

ACHIPIA-CORFO.

### 11.5 **Plazo**

Actividad de desarrollo en breve y mantención de coordinación en el tiempo.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

A., N. J., Binkley, M., & Henroid., D. (2012). Assessing Factors Contributing to Food Safety Culture in Retail Food Establishments. . *Food Protection Trends* , 32 (8), 468-476.

ACHIPIA. (16 de Diciembre de 2016). *www.achipia.cl*. Recuperado el 21 de Diciembre de 2016, de <http://www.achipia.cl/2016/12/16/tras-doce-anos-la-idea-pais-se-hace-realidad-chile-potencia-alimentaria/>

ACHIPIA. (19 de Enero de 2017). *Agencia Chilena Para la Inocuidad y Calidad Alimentaria*. Recuperado el 19 de Enero de 2017, de ¿Qué Hacemos?: <http://www.achipia.cl/que-hacemos/>

ACHIPIA. (2009). *Política Nacional de Inocuidad de los Alimentos de Chile*. Santiago.

*Advisory Committe on the Microbiological Safety and Food*. (20 de Diciembre de 2016). Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de <https://acmsf.food.gov.uk/>

*Advisory Committee on Animal Feedingstuffs*. (20 de Diciembre de 2016). Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de <https://acaf.food.gov.uk/>

*Advisory Committee on Novel Food and Processes*. (20 de Diciembre de 2016). Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de Advisory Committee on Novel Food and Processes: <https://acnfp.food.gov.uk/>

Andrews, J. (16 de Abril de 2012). 2009 Peanut Butter Outbreak: Three Years On, Still No Resolution for Some. *Food Safety News* . Estados Unidos. Recuperado el 02 de Enero de 2017, de <http://www.foodsafetynews.com/2012/04/2009-peanut-butter-outbreak-three-years-on-still-no-resolution-for-some/#>

Ball, B. A. (2010). Tool for measuring food safety climate. . *J Food Prot.* , 73, 84.

Basu, M. (22 de Septiembre de 2015). 28 years for salmonella: Peanut exec gets groundbreaking sentence. Atlanta, Estados Unidos. Recuperado el 2 de Enero de 2017, de <http://edition.cnn.com/2015/09/21/us/salmonella-peanut-exec-sentenced/>

Bower, M. (1966). *The Will to Manage: Corporate Success Through Programmed Management*. New York: McGraw-Hill.

Cavieres, G. (2009). Política de inocuidad y Prácticas para Protección del Consumidor. *INOFOOD 2009*. Santiago.

*Committee on Toxicity.* (20 de Diciembre de 2016). Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de <https://cot.food.gov.uk/>

Dairy Capability Working Group. (2015). *It's our Future - Building Food Safety Capability in the Dairy Sector.* Wellington: Dairy Capability Working Group.

Economía y Negocios El Mercurio. (11 de Julio de 2016). Los desafíos para avanzar en la producción de achicoria. *El Mercurio.*

Entine, J. (1999). THE ETHICAL EDGE - How "Jack" Turned Crisis Into Opportunity. *Business Digest* .

*Environmental Protection Agency.* (22 de Diciembre de 2016). Recuperado el 22 de Diciembre de 2016, de Food and Pesticides: <https://www.epa.gov/safepestcontrol/food-and-pesticides>

Fernández, X. (2 de Noviembre de 2016). <http://www.elmercurio.com/Campo/>. Santiago, Chile. Recuperado el 10 de Diciembre de 2016, de <http://www.elmercurio.com/Campo/Noticias/Noticias/2016/11/02/Los-desafios-de-Chile-en-materia-de-inocuidad.aspx>

Food and Drug Administration. (Diciembre de 2016). *FDA. US Food and Drug Administration.* Obtenido de <http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/RetailFoodProtection/IndustryandRegulatoryAssistanceandTrainingResources/ucm212661.htm>

*Food Standards Agency.* (14 de Diciembre de 2016). Recuperado el 14 de Diciembre de 2016, de Food Standards Agency: <https://www.food.gov.uk/enforcement/regulation/foodstandardsact>

Food Standards Agency. (2009). *The Food Safety Act 1990 – A Guide for Food Businesses.*

*Food Standards Agency.* (21 de Diciembre de 2016). Recuperado el 21 de Diciembre de 2016, de All Committees: <https://www.food.gov.uk/about-us/committees>

*Food Standards Agency.* (21 de Diciembre de 2016). Recuperado el 21 de Diciembre de 2016, de FSA in Northern Ireland: <https://www.food.gov.uk/northern-ireland/about-fsa-ni>

*Food Standards Scotland.* (21 de Diciembre de 2016). Recuperado el 21 de Diciembre de 2016, de <http://www.foodstandards.gov.scot/>

*Foodsafety.gov.* (22 de Diciembre de 2016). Recuperado el 22 de Diciembre de 2016, de Selected Federal Agencies with a Role in Food Safety: <https://www.foodsafety.gov/about/federal/index.html>

*General advisory Committee on Science.* (20 de Diciembre de 2016). Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de <https://gacs.food.gov.uk/>

*Government UK.* (19 de Diciembre de 2016). Recuperado el 19 de Diciembre de 2016, de Committee on Mutagenicity of Chemicals in Food, Consumer Products and the Environment: <https://www.gov.uk/government/organisations/committee-on-mutagenicity-of-chemicals-in-food-consumer-products-and-the-environment/about>

Government UK. (20 de Diciembre de 2016). Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de <https://www.gov.uk/government/organisations/food-standards-agency>

Greenstreet Berman Ltd. (2012). *A tool to diagnose cultures in food business operators (FBOs)*. Food Standard Agency. London: Food Standards Agency.

Griffith, C., Livesey, K., & Clayton, D. (2010). Food safety culture: The evolution of an emerging risk factor? *Br. Food J.* , 112 (4), 426–438.

Guldenmund, F. W. (2000). The nature of safety culture: A review of theory and research. *Safety Sci.* , 34, 215–257.

Hernández, J. A. (2009). Cultura de Inocuidad en la Globalización en la Cadena de Provisión de Alimentos. *INOFOOD 2009*. Santiago.

Horticulture New Zealand. (02 de Noviembre de 2016). *Horticulture New Zealand*. Recuperado el Noviembre de 2016, de <http://www.hortnz.co.nz/>

Horticulture New Zealand. (2009). *An Overview: Horticulture Industry Strategy Growing a New Future*. Wellington: Horticulture New Zealand.

Howells, A., Roberts, K. R., Shanklin, C. W., Pilling, V. K., Brannon, L. A., & Barrett., B. B. (2008). Restaurant employees' perceptions of barriers to three food safety practices. *J. Am. Diet. Assoc.* , 108, 1345–1349.

Howells, A., Roberts, K. R., Shanklin, C. W., Pilling, V. K., Brannon, L. A., & Barrett., B. B. (2008). Restaurant employees' perceptions of barriers to three food safety practices. *J. Am. Diet. Assoc.* , 108, 1345–1349.

Institute for Employment Studies & Cardiff Work Environment Research Centre. (2010). *Evidence Review on Regulation Culture and Behaviour*. Food Standards Agency. Cardiff: Crown.

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA. (2005). La educación como pilar fundamental de la inocuidad de los alimentos - Síntesis de los Proyectos Realizados. En IICA, *Programa de Liderazgo Ejecutivo en Inocuidad de Alimentos* (págs. 21-22). Costa Rica: IICA.

International Asociation for Food Protection, Inc. (2009). *Constitution*.

Jaeger, E. (2015). Proyecto Desarrollo de Proveedores Walmart Chile 2015. *INOFOOD 2015*. Santiago.

Labbé Recabarren, J. (2009). Gestión de Inocuidad y Responsabilidad Empresarial - Modelo para proteger la salud de los consumidores. *INOFOOD 2009*. Santiago.

Labbé, R. G., & García, S. (2013). *Guide to Foodborne Pathogens*. Londres: Wiley Blackwell.

Meat Industry Association. (02 de Noviembre de 2016). *MIA*. Recuperado el Noviembre de 2016, de <http://www.mia.co.nz/>

Meikle, J. (26 de Mayo de 2016). One in 10 chickens may still carry highest levels of campylobacter . *The Guardian* .

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Presidencia de la Nación Argentina. (2016). *www.alimentosargentinos.gov.ar*. Recuperado el 11 de Noviembre de 2016, de [http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/valorAr/nutricion/inocuidad\\_de\\_alimentos.php](http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/valorAr/nutricion/inocuidad_de_alimentos.php)

Ministerio de Salud. (2016). *www.minsal.cl*. Recuperado el 15 de Diciembre de 2016, de <http://web.minsal.cl/inocuidad-de-alimentos/>

Ministry of Primary Industries. (01 de Diciembre de 2016). *Ministry of Primary Industries*. Obtenido de [www.mpi.govt.nz](http://www.mpi.govt.nz)

Ministry of Primary Industries. (01 de Noviembre de 2016). *Dairy Capability Working Group (DCWG)*. Recuperado el Noviembre de 2016 , de <http://www.foodsafety.govt.nz/elibrary/industry/dairy-capability-working-group-report.htm>

Ministry of Primary Industries. (01 de Noviembre de 2016). *MPI*. Recuperado el Noviembre de 2016, de Ministry of Primary Industries: [www.mpi.govt.nz](http://www.mpi.govt.nz)

Nayak, R., & Waterson, P. (2015). The challenges of assessing food safety culture. *The Ergonomist* , 540, 3.

Nayak, R., & Waterson, P. (2016). When Food Kills' A socio-technical systems analysis of the UK Pennington 1996 and 2005 E. coli 0157 Outbreak reports. *Safety Science* , 86, 36-47.

Organización Mundial de la Salud. (2016). <http://www.who.int/>. Recuperado el 11 de Noviembre de 2016, de [http://www.who.int/topics/food\\_safety/es/](http://www.who.int/topics/food_safety/es/)

Osorio, A. M. (2010). Enfrentando los Peligros Emergentes en la Producción de Alimentos. *INOFOOD 2010*. Santiago.

Pennington, H. (2009). *The Public Inquiry into the September 2005 Outbreak of E.coli O157 in South Wales*. Wales: Queen's Printer and Controller of HMSO.

Pennington, H. (2009). *The Public Inquiry into the September 2005 Outbreak of E.coli O157 in South Wales - Summary*. Aberdeen: Independent.

Pérez Mallea, C. (1 de Julio de 2014). En la inocuidad de los alimentos nunca podemos bajar la guardia. *SalmonExpert* . Puerto Varas, Región de Los Lagos, Chile. Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de <http://www.salmonexpert.cl/noticias/en-la-inocuidad-de-los-alimentos-nunca-podemos-bajar-la-guardia/>

Pillai, S. (Abril 2016). How Secure are U.S. Bioresearch Labs? Preventing the Next Safety Lapse. U.S. House Of Representatives.

Pillings, V. K. (2008). Identifying specific beliefs to target to improve restaurant employees' intentions for performing three important food safety behaviors. . *J. Am. Diet. Assoc.* , 108, 991-999.

Silcock, P. (2014). New Zealand Horticulture Industry - Where it's Headed.

*Social Science Research Committee*. (20 de Diciembre de 2016). Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de <https://ssrc.food.gov.uk/>

*STOP Foodborne Illness*. (19 de Enero de 2017). Recuperado el 19 de Enero de 2017, de What We Do: <http://www.stopfoodborneillness.org/about-us/get-to-know-us/>

*STOP Foodborne Illness*. (19 de Enero de 2017). Recuperado el 19 de Enero de 2017, de About us: <http://www.stopfoodborneillness.org/about-us/>

*STOP Foodborne Illness*. (19 de Enero de 2017). Recuperado el 19 de Enero de 2017, de History: <http://www.stopfoodborneillness.org/about-us/history/>

Taylor, M. R. (21 de Marzo de 2016). *US Food and Drug Administration*. Recuperado el 3 de Enero de 2017, de blogs.fda.gov: <http://blogs.fda.gov/fdavoice/index.php/tag/us-mexico-produce-safety-partnership/>

Taylor, M. R. (November 2014). Food Safety in a Global Environment: Based on a Common Culture of Prevention and Verification. Shanghai: China International Food Safety and Quality Conference and Expo.

Terrence E. Deal, A. A. (1982). *Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life*. Boston: Addison-Wesley Publishing Company.

U-Noticias. (10 de Noviembre de 2005). *U- Noticias*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de <http://www.uchile.cl/www/junio/alimentos.htm>

*U.S. Food & Drug Administration*. (22 de Diciembre de 2016). Recuperado el 22 de Diciembre de 2016, de FDA Oral Culture Learner Project - Educational

Materials for Retail Food Employees: <http://www.fda.gov/food/guidanceregulation/retailfoodprotection/industryandregulatoryassistanceandtrainingresources/ucm212661.htm>

*U.S. Food & Drug Administration*. (22 de Diciembre de 2016). Recuperado el 22 de Diciembre de 2016, de News&events: <http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm461437.htm>

*United States Department of Agriculture - FSIS*. (21 de Diciembre de 2016). Recuperado el 21 de Diciembre de 2016, de About FSIS: <https://www.fsis.usda.gov/wps/portal/informational/aboutfsis>

United States Department of Agriculture. (2014). *Food-Safe Schools Action Guide. Creating a Culture of Food Safety. A food Safety Resource for School Nutrition Directors*. USDA.

US Food and Drug Administration. (2016). *www.FDA.gov*. Recuperado el 2 de Enero de 2017, de <http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/FSMA/ucm247559.htm>

Yiannas, F. (2010). *Food Safety Culture. Creating a Behaviour-Based Food Safety Management System*. New York: Springer Science+Business Media, LLC.

Yiannas, F. (2011). Walmart - Gestión más allá de la inocuidad alimentaria. *INOFOOD 2011*. Santiago.

Yiannas, F. (2015). *Food Safety = Behavior. 30 Proven Techniques to Enhance Employee Compliance*. New York: Springer-Verlag .



# ANEXO 1: CUESTIONARIOS PARA CONSULTAS Y ENTREVISTAS

## CONSULTA sobre “CULTURA DE INOCUIDAD ALIMENTARIA”

Organización o institución:	
Nombre(s) persona(s) que responde(n) y cargo:	

Por favor marque con una x el tipo de organización o institución. Puede marcar más de una si corresponde:

Institución de gobierno	<input type="checkbox"/>	Academia	<input type="checkbox"/>
Productor primario	<input type="checkbox"/>	Centro de investigación aplicada	<input type="checkbox"/>
Industria procesadora	<input type="checkbox"/>	Asesores o consultores	<input type="checkbox"/>
Distribuidor o cadena de <i>retail</i>	<input type="checkbox"/>	Agencia certificadora	<input type="checkbox"/>
Asociación gremial o agrupación de:	<input type="checkbox"/>	Servicios de laboratorios	<input type="checkbox"/>
a) Productores primarios	<input type="checkbox"/>	Otros, favor indicar el tipo de organización:	
b) Procesadores	<input type="checkbox"/>		
c) Cadenas de distribución	<input type="checkbox"/>		

## I. SECCIÓN 1: SOBRE EL CONCEPTO DE CULTURA DE INOCUIDAD ALIMENTARIA

1. ¿Ha(n) escuchado sobre el concepto de “Cultura de Inocuidad Alimentaria”?

Sí  No

2. Si la respuesta a la pregunta 1 es afirmativa, indique(n) dónde (puede ser más de una respuesta).

En mi organización/institución

En alguna otra organización o institución

En algún seminario o conferencia

He leído al respecto

Otro  ¿Cuál?

No recuerdo dónde

3. Usando sus propias palabras, indique(n) por favor qué entiende(n) por “Cultura de Inocuidad Alimentaria”.

4. Cuando se trata de crear, fortalecer y mantener una Cultura de Inocuidad Alimentaria dentro de una organización, ¿quién o quiénes serían los principales responsables? Marcar con una x las opciones que considera(n) más relevantes.

El Estado.	
Los profesionales de la inocuidad alimentaria dentro de la organización.	
El gerente o encargado de calidad o inocuidad alimentaria de la organización.	
Los líderes de la organización, es decir, el director o gerente general.	
Todos los integrantes de la organización.	

## II. SECCIÓN 2: SOBRE SU ORGANIZACIÓN O INSTITUCIÓN

1. ¿Hay actualmente objetivos en su organización/institución que puedan ser relacionados con la “Cultura de Inocuidad Alimentaria”?

Sí  No

Si la respuesta es positiva, por favor mencionar él o los principales objetivos que se relacionan con Cultura de inocuidad:

2. ¿Existe un área o grupo dentro de su organización/institución encargado de crear, fortalecer y/o implementar la “Cultura de Inocuidad Alimentaria”?

Sí  No

Si la respuesta es positiva, por favor indique que tipo de grupo/ persona/ organización se encarga:

3. ¿Tiene su organización/institución acuerdos escritos respecto a las metas y prioridades establecidas en inocuidad alimentaria?

Sí  No

4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones se adapta mejor a lo que sucede en su organización/institución? Encierre una alternativa.

La Cultura de Inocuidad Alimentaria fluye desde arriba (director o gerente general) hacia abajo de la organización.

La Cultura de Inocuidad Alimentaria está solo centrada en las áreas o departamentos técnicos específicos: departamento de aseguramiento de calidad, área de inocuidad alimentaria, etc.

En mi organización/institución no observo elementos explícitos sobre Cultura de Inocuidad Alimentaria.

5. ¿Su organización/institución tiene programas de inducción y entrenamiento de “Cultura de Inocuidad Alimentaria” para sus empleados?

Sí  No  No aplica

Sí  No  No aplica

6. ¿Su organización/institución tiene mecanismos o programas para la difusión de una cultura en inocuidad alimentaria?

Sí  No

Si la respuesta es positiva, por favor mencione el (los) principal(es)

7. Del siguiente listado de buenas prácticas en la Cultura de Inocuidad Alimentaria para el sector alimentario, ¿Cuáles considera que son más ampliamente aplicados en el sector alimentario en Chile?

Si su respuesta se refiere solo a su organización por favor indicarlo acá

	Marcar con "x"
<b>Programas y prácticas</b>	
1. Programas motivacionales	
2. Observación y retroalimentación del comportamiento	
3. Comités de inocuidad alimentaria	
4. Comités y/o gestión de manejo de riesgos y casos	
5. Evaluación periódica de los Programas y Prácticas de Inocuidad	
<b>Responsabilidades del supervisor de primera línea</b>	
6. Fomentar comportamientos seguros en inocuidad alimentaria/desalentar los comportamientos inseguros en inocuidad alimentaria.	
7. Conducir el análisis de riesgos	
8. Capacitar a los empleados.	
9. Conducir inspecciones documentadas de inocuidad alimentaria	
10. Investigar incidentes y errores	
<b>Requerimiento de los gerentes generales para mostrar la visibilidad de una Cultura de Inocuidad Alimentaria</b>	
11. Enfatizar como un valor de la compañía	
12. Discutir sobre inocuidad alimentaria en reuniones con los empleados	
13. Participar en comités de inocuidad alimentaria	
14. Hacer rondas frecuentes	
15. Asegurar asignación adecuada de recursos	
16. Asegurar la capacitación de los empleados	
17. Crear relaciones de confianza	
18. Suspender actividades inseguras para la inocuidad alimentaria	
19. Promover la creación de redes internas en torno a la inocuidad alimentaria	
20. Promover la creación de redes externas en torno a la inocuidad alimentaria	
<b>Involucramiento de los Empleados</b>	
21. Existencia de objetivos de desempeño en inocuidad alimentaria	
22. Reconocimiento por desempeño en inocuidad alimentaria	
23. Promoción de adopción progresiva de disciplinas frente a prácticas inseguras.	

8. Marque con una x la opción que mejor refleja el grado de colaboración mutua entre su institución/organización y otros actores de la cadena de valor

	Baja	Media	Alta	¿Requiere mejorar?		Comentario o sugerencias
				Si	No	
Instituciones de gobierno						
Productores primarios						
Industria procesadora						
Distribuidores o cadena de <i>retail</i>						
Asociaciones gremiales o agrupaciones						
Servicios de consultoría, certificadores u otros relacionados con inocuidad						
Academia: universidades y/o centros de investigación						
Indique si hay otros eslabones de colaboración que puedan contribuir a construir una Cultura de inocuidad:						

### III. SECCIÓN 3: VISIÓN DE LA CULTURA DE INOCUIDAD COMO PAÍS

1. ¿Visualiza usted alguna estructura de instituciones de gobierno dedicada a la Cultura de Inocuidad Alimentaria o alguna institución que lidere el tema?

Sí  ¿Cuáles?  No

2. ¿Hay programas de promoción de uso e integración de elementos de Cultura de Inocuidad Alimentaria para el sector agroalimentario en Chile?

Sí  No  No sé

Si la respuesta es positiva, por favor mencione cuál(es) conoce o ha tenido alguna información.

3. ¿Qué organización identifica apropiada para tomar el liderazgo sobre el tema Cultura de Inocuidad Alimentaria en Chile?

4. Entendiendo que todos son importantes, califique la prioridad de cada grupo dentro de la siguiente tabla con el objetivo de aplicación de medidas y acciones que promuevan la Cultura de Inocuidad Alimentaria para los próximos dos a tres años.

Grupo	Prioridad grupo objetivo para aplicar las acciones de Cultura de Inocuidad Alimentaria en los próximos 2 a 3 años				
	Ninguna	Baja	Moderada	Alta	No sabe
Productores primarios					
Industria procesadora					
Cadenas de distribución					
Servicios de alimentación					
Consumidores					
Directores o gerentes generales de las organizaciones públicas o privadas					
Instituciones de gobierno relacionadas					
Academia: universidades y centros de investigación					
Niños (escuelas)					
Otros (por favor especificar)					

5. ¿Cuáles podrían ser uno o dos factores claves para que Chile sea reconocido como un ejemplo de un país con Cultura de Inocuidad Alimentaria?

6. “Si tuviéramos que construir un “relato” sobre la inocuidad alimentaria para promoverla como una cultura dentro del sector alimentario en Chile. Cuáles podrían ser las tres (3) principales declaraciones a relevar en ese relato y por qué”.

Por ejemplo, “somos una potencia alimentaria de productos inocuos y saludables”.

Declaración	¿Por qué?
1.	
2.	
3.	

7. ¿Cuál es, a su juicio, la percepción sobre la inocuidad alimentaria de los siguientes actores del sistema de inocuidad y calidad alimentaria? Puede marcar más de una por actor

Ninguna: desconocen el término.  
 Salubrista: condición para la salud propia y de los demás.  
 Normativa: es necesario cumplir con las regulaciones.  
 Comercial: es un atributo para acceder, estar y permanecer en el mercado.  
 Ética: Es un valor intrínseco a la producción y consumo de alimentos.

	Ninguna	Salubrista	Normativa	Comercial	Ética	No sé	Otra (señalar)
Productores primarios							
Industria procesadora							
Cadenas de distribución							
Servicios de alimentación							
Consumidores							
Directores y gerentes generales de organizaciones públicas o privadas							
Instituciones de gobierno sector normativo y fiscalizador							
Instituciones de gobierno sector fomento productivo							
Instituciones de gobierno sector fomento a la ciencia y la tecnología							
Academia: Universidades y centros de investigación							
Niños (escuelas)							
Otros (por favor especificar)							

## Food Safety Culture Questionnaire

Date:

Country:

Institution:

PLEASE RETURN THIS QUESTIONNAIRE TO: Lidia Vidal, e-mail: lvidal@asvid.cl. She is available for questions.

1. Is there a Food Safety Agency at your country?
2. Does any governmental institution have concrete actions or incentives to promote food safety and food safety culture?
3. Do you have Food Safety Culture policies? (Explicitly or behind the actions in food safety).
4. Are there written commitments to the goals and priorities established?
5. Does the food safety culture starts at the top and flows downward in the case of organizations?
6. General framework of the governmental agencies related to the food safety culture issue.
7. Related to Food Safety or Food Safety Culture, please fill in the following Table if the points are applied in Food safety and/or Food safety culture

	Food Safety Yes/No	Food Safety Culture Yes/No	Comments
Relationship with the industry			
Networks			
Regulations			
Support and Subsidies			
Educational programs.			

8. If there are any, specifically, what regulations do you have related to food safety culture?
9. What difficulties have you faced for the settlement of a Food Safety Culture in the country?
10. Which of these good practices in food safety culture are considered more usually implemented in the food sector?

	Please mark with an "x"
<b>Programs and practices</b>	
1. Motivational programs	
2. Behavioural observations & feedback	
3. Food Safety Committees	
4. Use of Cases and Management	
5. Periodic evaluation of Food Safety programs and practices	
<b>Front line supervisor responsibilities</b>	
6. Food safety compliance encouragement	
7. Manage Hazard analysis application	
8. Employees Training	
9. Maintain documented food safety inspections	
10. Investigate incidents & recent outbreaks	
<b>Visibility of food safety</b>	
11. Emphasize food safety as a company value	
12. Discussion of food safety at employee meetings and creation of food safety committees	
13. Allocation of resources for food safety	
14. Ensure employee training	
15. Create trusting relationships	
<b>Employee involvement</b>	
Food Safety performance goals	
To promote progressive adoption of discipline for unsafe practice	

11. In your country, which are the main target groups for Food Safety Culture

Sectors or Areas of activity	It is a target group? (yes, no)	Importance of this target group for the Food Safety Culture actions				
		Not at all	Slightly	Moderately	Very	Extremely
Primary producers						
Food industry						
Distribution chains						
Food Service						
People as consumers						
Governmental agencies						
Academia						
Children (schools)						
Others (please indicate)						

12. Please mention type of actions that are conducted with the target groups indicated in the previous Table:

Sectors or Areas of activity	What type of links, programs, actions are related **
Primary producers	
Food industry	
Distribution chains	
Food Service	
People as consumers	
Governmental agencies	
Academia	
Children (schools)	
Others (please indicate)	

\*\* For example induction or training programs in food safety culture, incentives, materials for dissemination, awards, regulations, etc.

13. Finally, what are considered the key points to be recognized as an example of food safety culture?

# ANEXO 2: INFORMACIÓN Y ANTECEDENTES OBTENIDOS DIRECTAMENTE DE LAS ORGANIZACIONES E INSTITUCIONES VISITADAS O CONTACTADAS EN NUEVA ZELANDA DURANTE GIRA TÉCNICA

Elaborado por Carolina O’Ryan V., coordinadora de la gira<sup>32</sup>

## NUEVA ZELANDA

### 1. Gira a Nueva Zelanda<sup>32</sup>

Entre el 2 y el 8 de octubre de 2016, una delegación multidisciplinaria representante de la cadena de valor de alimentos en Chile viajó a Nueva Zelanda, para investigar sobre cultura de inocuidad en ese país. Dicha gira fue cofinanciada por la Fundación para la Innovación Agraria, FIA, y reunió a miembros de la Agencia Chilena para la Inocuidad y Calidad Alimentaria (ACHIPIA), la Unión Nacional de la Agricultura Familiar (UNAF), PF Alimentos, Citrex Chile, XF Gestión de Calidad y ASVID Consultores.

La elección de dicho país como *benchmark* para Chile en términos de Cultura de Inocuidad Alimentaria obedeció a los siguientes factores:

1. La reputación de clase mundial de Nueva Zelanda como proveedor de alimentos seguros y de calidad.
2. La recomendación del experto internacional y autor de dos libros en Cultura de Inocuidad Alimentaria, Frank Yiannas y la consulta al también experto internacional en este tema, John Keogh.

32. Realizada en coordinación por UNAF (Unión Nacional de la Agricultura Familiar Chile), ACHIPIA y ASVID Consultores con el financiamiento de FIA.

3. Las similitudes de Nueva Zelanda con Chile en términos de latitud, condiciones climáticas, tamaño de la población, industria primaria y foco exportador.

### 2. Antecedentes de Nueva Zelanda

Con 4,7 millones de habitantes y un clima templado, Nueva Zelanda se encuentra entre las latitudes en que se ubican Constitución y Cochrane en Chile. Este país, por su condición de isla, tiene la prioridad de mantener un estatus “libre de pestes”, al igual como la tiene Chile por sus características geográficas de aislamiento.

Nueva Zelanda es un país desarrollado que demuestra que dicha condición es posible para una nación cuya economía está basada en su industria primaria de valor agregado, el que incluye como elemento de reputación internacional a la inocuidad de sus alimentos. La industria cuenta con un alto nivel de madurez y control a lo largo de la cadena de valor de la industria primaria y procesadora. Los neozelandeses exportan a más de 200 mercados en el mundo, siendo Asia su principal continente de destino, con casi la mitad de la participación en sus exportaciones.

El 70% de las exportaciones de Nueva Zelanda proviene del sector primario y el 90% de los alimentos que produce este país

son exportados. Las principales industrias exportadoras en orden de importancia son: lácteos (33%), carne (12%), silvicultura (10%) y horticultura (7%). Nueva Zelanda es parte de tratados internacionales y acuerdos, que facilitan el intercambio de productos entre países.

### 3. Organizaciones visitadas en Nueva Zelanda

Las instituciones y organizaciones investigadas y visitadas en Nueva Zelanda se enumeran a continuación. Pertenecen al sector público, privado y la academia. Cubren de manera bastante integral a los actores clave de la cadena de valor de alimentos en dicho país, con lo que se pudieron sacar las conclusiones del panorama en términos de Cultura de inocuidad:

1. Ministry for Primary Industries, MPI (Ministerio para las Industrias Primarias).
2. Dairy Capability Working Group, DCWG (Grupo de Trabajo para la “Capability” (presencia de las competencias necesarias) Láctea).
3. Meat Industry Association, MIA (Asociación de la Industria de la Carne).
4. Horticulture New Zealand (Horticultura New Zealand).
5. New Zealand Food Safety Science & Research Centre, NZFSSRC (Centro de Ciencia e Investigación en Inocuidad Alimentaria de Nueva Zelanda), en la Universidad de Massey y sus programas asociados.
6. Zespri Kiwifruit (videoconferencia).

### 4. El incidente del “Concentrado de proteína de leche”

Entre 2012 y 2013, un incidente de sospecha de contaminación del concentrado de proteína de leche WPC80 con *Clostridium botulinum*, el anaerobio Gram positivo que puede causar botulismo<sup>33</sup>, causó la alarma más importante en términos de inocuidad alimentaria en la historia de Nueva Zelanda. Este concentrado se usa en una gama de productos, dentro de los cuales están las fórmulas infantiles y que, previo al incidente, se exportaba a varios mercados extranjeros.

No hubo, finalmente, casos de enfermedad asociados al consumo de los productos afectados; sin embargo, el incidente generó la preocupación de los consumidores, especialmente los padres, quienes temían por la salud de sus bebés. La reacción internacional no tardó, y algunos países cerraron sus fronteras a ciertos productos lácteos neozelandeses, otros anunciaron testeos de productos y otros, el retiro de productos (*recalls*).

En agosto de 2013, el MPI anunció que el contaminante había sido *Clostridium sporogenes*, una bacteria del género *Clostridium* no patógena, que no causaba enfermedades, aunque sí el deterioro del producto. El incidente, que resultó ser una falsa alarma tuvo efectos serios en la reputación y en la economía neozelandesa. En respuesta a esto, el gobierno inició una investigación independiente sobre las causas, manejo del incidente y recomendaciones, que fue informada en dos reportes. Muchas de las recomendaciones tuvieron que ver con los desafíos para el futuro. Se consideró que, si las lecciones eran traducidas en acciones, el sistema de inocuidad alimentaria de Nueva Zelanda se vería fortalecido.

33. Producido por la neurotoxina botulínica producida por *C. botulinum*. Asociada a procesos deficientes en alimentos de baja acidez.



Es en estos reportes donde ya se encuentra el concepto de Cultura de inocuidad.

Este incidente derivó también en otras iniciativas concretas como la conformación del Dairy Capability Working Group, y la fundación del New Zealand Food Safety Science & Research Centre. En el reporte publicado por el Dairy Capability Working Group (It's our Future - Building Food Safety Capability in the Dairy Sector, 2015) aparece explícito el concepto de Cultura de Inocuidad Alimentaria. El trabajo de estos dos grupos será discutido más adelante en esta sección.

### **5. ¿Política de Cultura de Inocuidad Alimentaria en Nueva Zelanda?**

Si bien no existe una política pública de Cultura de Inocuidad Alimentaria propiamente tal, el concepto está bien difundido entre los integrantes de la cadena de valor de alimentos neozelandesa.

Esta cultura existe, y como cultura es compartida por los empleados y miembros de las organizaciones. Los elementos de cultura de inocuidad están implementados y se reflejan en el estatus que tienen los alimentos que exporta Nueva Zelanda como alimentos seguros, confiables y de calidad. Se observa que dicha Cultura de Inocuidad Alimentaria se hace posible principalmente a los elementos de colaboración, asociación, confianza, ciencia e investigación que se encuentran presentes en el país.

### **6. Conceptos más repetidos en entrevistas**

Durante la estadía en Nueva Zelanda, se desarrollaron una serie de entrevistas a organismos ligados al concepto de Cultura de Inocuidad Alimentaria. Entre las entrevistas realizadas se repitieron más habitualmente 19 conceptos, los que son resumidos en la Tabla siguiente y se comenta su relación con Cultura de inocuidad.

Tabla 3: Conceptos de cultura de inocuidad identificados en gira a Nueva Zelanda

N	CONCEPTOS DE ALTA FRECUENCIA DE MENCIONES	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON CULTURA DE INOCUIDAD
1	<b>Capability:</b>	Capacidad en términos cualitativos de las habilidades o competencias para lograr algo. La cadena de valor neozelandesa busca lograr en los distintos sectores de la economía esa “ <i>capability</i> ”.	En cultura de inocuidad es contar con las habilidades sobre las actitudes, hábitos y relacionamientos necesarios que cautelen la inocuidad.
2	<b>Capacity:</b>	Capacidad en términos cuantitativos. Es decir, por ejemplo cuanta gente se necesita ( <i>capacity</i> ) para lograr una determinada “ <i>capability</i> ”.	Se trataría, por ejemplo, de cuantas acciones hay para promover la Cultura de inocuidad.
3	<b>Codex:</b>	Están basados en el Codex, y ha sido clave la participación de Nueva Zelanda internacionalmente.	Es parte de la necesaria base sobre la que se puede construir Cultura de inocuidad.
4	<b>Collaboration (colaboración):</b>	Concepto universal. Trabajan colaborativamente entre regulador e industria y entre todos los actores de la cadena de valor. Esto da lugar a que se genere la cultura de inocuidad finalmente.	Identificada como elemento clave para construir Cultura de inocuidad.
5	<b>Compliance:</b>	Usado muchas veces dentro del contexto “It’s all about compliance” (Todo se trata de cumplimiento, conformidad).	El concepto “ <i>compliance</i> ” implica compromiso con la inocuidad, una actitud hacia el tema que fortalece la Cultura de inocuidad.
6	<b>Common food safety language (lenguaje común en inocuidad alimentaria):</b>	Un lenguaje común con palabras específicas, para que todos entiendan lo mismo por inocuidad alimentaria.	Facilitador de comunicaciones y relacionamiento para construir Cultura de inocuidad.
7	<b>Exportations (exportaciones):</b>	Dado que Nueva Zelanda exporta el 90% de su producción, tanto regulador como industria están focalizados principalmente en las exportaciones. El cumplimiento de las exigencias de muchos mercados internacionales fortalece la inocuidad en el mercado doméstico.	El hábito de aceptar y aplicar normas y requerimientos es una base para construir Cultura de inocuidad.
8	<b>Flexibility, diversification (flexibilidad, diversificación):</b>	Son una herramienta de competitividad y un mecanismo de defensa a la vez. La mirada es que, si falla un mercado internacional un día, se puede cambiar fácilmente a otro mañana.	No relacionado con Cultura de inocuidad.

N	CONCEPTOS DE ALTA FRECUENCIA DE MENCIONES	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON CULTURA DE INOCUIDAD
9	<b>Food Safety Culture (Cultura de Inocuidad Alimentaria):</b>	Nueva Zelanda no lo tiene explícitamente escrito como política pública, pero el concepto lo tiene incorporado y más importante aún, implementado en la cadena de valor. La visión de los entrevistados es que los productores son los principales responsables de que la cultura de inocuidad ocurra.	Se trata de la aplicación del concepto y del punto de mayor responsabilidad por la inocuidad, vista en los productores. Luego el reforzamiento de la “ <i>capability</i> ” para inocuidad en los productores es central para la Cultura de inocuidad.
10	<b>Future (futuro):</b>	El foco en todas las entrevistas era el futuro, con una mirada de “OK, ahora lo hacemos bien, pero ¿qué podemos hacer para enfrentar los desafíos del futuro y mantener a Nueva Zelanda como el proveedor de clase mundial seguro y confiable que hoy es?”	Le pone visión de futuro a la Cultura de inocuidad. Está bien que hoy exista un buen desempeño, pero eso es cultura de inocuidad solo si se mantiene a futuro.
11	<b>Measurable (medible):</b>	Establecimiento de objetivos cuantificables y concretos. No se mide por medir, sino que para comprobar que se está alcanzando el objetivo previamente acordado.	Dimensión de la “ <i>capacity</i> ”. Tener una forma medible e indicadores tal como en los sistemas de gestión de la inocuidad, será un elemento para seguimiento de los logros en Cultura de inocuidad. Por ejemplo: cuántos egresados de carreras relacionadas con alimentos han sido formados en inocuidad y en Cultura de inocuidad.
12	<b>No subsidies (no subsidios):</b>	Concepto repetido en todas las instituciones visitadas. Hasta los años '80 el gobierno subsidiaba a los productores, por lo tanto, básicamente ellos hacían lo que el gobierno pedía. Cuando los subsidios fueron eliminados los productores tuvieron que hacerse responsables de ser competitivos y mirar al mercado. Todos coincidieron en que el resultado fue el aumento de su productividad y rentabilidad. Se trata de entregar las herramientas (conocimiento, por ejemplo), pero no darles la solución hecha.	Aunque no tan directo, este concepto pone la atención sobre la responsabilidad de las decisiones y conducción de la producción. Siendo los productores responsables de sus resultados, entregar las “ <i>capabilities</i> ” sobre inocuidad y generar un ambiente de Cultura de inocuidad, son centrales para que el conjunto tenga credibilidad.
13	<b>Productive, profitable (productivo, rentable):</b>	Relacionado al concepto n°12. Los productores buscan ser productivos y rentables. Una causa de ello fue el retiro de los subsidios del Estado en los años 80 obligándolos a responsabilizarse por ser competitivos.	Lo mismo que en el anterior.

N	CONCEPTOS DE ALTA FRECUENCIA DE MENCIONES	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON CULTURA DE INOCUIDAD
14	<i>Relationship</i> (relación):	Esta palabra tiene que ver con el concepto de “colaboración” antes mencionado. Existe una relación continua con el otro para que el sistema funcione bien. Saben que compiten entre ellos, pero también que unidos son más fuertes. Relación entre regulador e industria, relación entre actores de la cadena de valor, relación entre distintos sectores, etc. “If it’s good for New Zealand, it’s good for me” (“Si es bueno para Nueva Zelanda, es bueno para mí”).	Una forma de cultura de colaboración que construye una Cultura de inocuidad.
15	<i>Risk Management</i> (manejo de riesgo):	Enfoque más preventivo que reactivo. Necesidad, por ejemplo, de contar con un comité multidisciplinario de emergencia, etc.	El manejo de riesgos y su comprensión se vislumbra como un motivador básico de la Cultura de inocuidad.
16	<i>Science, research</i> (ciencia, investigación)	Todos mencionan la necesaria dependencia de la ciencia, la investigación y la innovación, para la creación de una Cultura de Inocuidad Alimentaria, y para el éxito exportador de Nueva Zelanda. La relación con los proveedores de esa ciencia se percibe fundamental.	Rol de la ciencia resulta una base para una inocuidad sustentada en el conocimiento y construir la “ <i>capability</i> ” y “ <i>capacity</i> ” especializados, como lo está haciendo NZ, son base para la Cultura de inocuidad.
17	Simple	<p>La visión es que los sistemas, regulaciones, etc. tienen que ser simples. Si son simples (y puede ser breves también) se aseguran de que la gente los entienda y, por lo tanto, los pueda aplicar.</p> <p>Dos buenos ejemplos de esto son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El reporte del Dairy Capability Working Group (DCWG, 2015). Reporte de un poco más de 30 páginas corto, concreto, simple y directo. Elaborado por representantes de toda la cadena láctea (regulador, empresas, Ministerio de Educación, verificadores, etc.) que incluye un análisis de la situación actual de lácteos, desafíos para el futuro, medidas de corto y largo plazo, responsables de su implementación y plazo.</li> <li>• New Zealand GAP (Good Agricultural Practice): traducción del estándar al “neozelandés”. Es decir, más simple y concreto, para que el productor lo tome, lo vea y lo entienda y no quede olvidado como otro documento más.</li> </ul>	<p>Un concepto base para construir una cultura de inocuidad en la que participe necesariamente toda la cadena. Lo simple pero claro y sustentado en conocimiento y experiencia. Es un esfuerzo importante para integrar a los diferentes actores.</p> <p>Si se requieren bases más complejas, estas se pueden aportar como anexos o documentos de soporte.</p>

N	CONCEPTOS DE ALTA FRECUENCIA DE MENCIONES	DESCRIPCIÓN	RELACIÓN CON CULTURA DE INOCUIDAD
18	<i>Trust</i> (confianza):	Declaran que la confianza es básica para que se generen las relaciones y la cooperación mencionada en varios conceptos anteriores.	La confianza en sí misma es un valor de la Cultura de inocuidad.
19	<i>Value chain</i> (cadena de valor):	La cadena de valor es, por supuesto, mencionada en todas las reuniones. La colaboración directa y estrecha que existe entre los diferentes actores de ella, y la responsabilidad que cada uno tiene frente a la inocuidad alimentaria.	Es el medio donde se desarrolla la Cultura de inocuidad.

Fuente: Elaborada por Carolina O’Ryan de ASVID Consultores, coordinadora de la gira de conocimiento a Nueva Zelanda. Última columna, comentario de ASVID Consultores

## 7. Algunas acciones concretas observadas en Nueva Zelanda

A continuación, se presenta una lista de acciones observadas que contribuyen y se alinean con prácticas de Cultura de inocuidad:

1. Capacitación y entrenamiento a los gerentes generales de las empresas. Esto lo está haciendo el Dairy Capability Working Group para los gerentes del sector lácteo. Uno de los hallazgos del reporte publicado por este grupo fue que cuando estos tenían que preguntar a los profesionales de la inocuidad alimentaria de su compañía si estaba todo bien, ni siquiera sabían qué consultar. Entendieron que desde el liderazgo de los gerentes fluye para abajo cualquier cambio en comportamiento o cualquier iniciativa que se quiera implementar.
2. Plan de implementación de premios de mejores prácticas en inocuidad alimentaria, que reconozcan a las compañías que se destaquen en este ámbito. Esto también lo hace el Dairy Capability Working Group.
3. Programas educacionales en colegios y “días de carreras” donde se promuevan las buenas prácticas y las carreras relacionadas a la inocuidad alimentaria. También impulsado por el DCWG. Zespri tiene algo similar con intervención en colegios y universidades, además de un video educativo para los niños en su web.
4. Plataformas que promueven la asociatividad y dan apoyo y acceso a la información y entrenamiento a los productores. Esto lo tiene desarrollado Zespri con una página web de acceso solo para los productores asociados, un call center de soporte. Algo parecido lo tiene también Food HQ asociado al programa del FSSRC, una plataforma cuya web da soporte a la industria y funciona a través de membresía, donde los socios se pueden conectar unos con otros o con el mismo Food HQ.

5. La búsqueda de ciertos conceptos o palabras para que todos entiendan lo mismo por inocuidad alimentaria. Esto fue mencionado por el MPI y por New Zealand Food Safety Science & Research Centre.

## 8. Principales Conclusiones-observaciones respecto de la evolución y visión de cultura de inocuidad de Nueva Zelanda

1. El tema de la cultura es puesto como parte de un todo al revisar las consecuencias del incidente del “Concentrado de proteína de leche” en el 2012-2103. Notan que, si bien se cuenta con sistemas de gestión de la inocuidad serios, sólidos, validados, hay un eslabón perdido que tiene relación con actitudes, comportamiento, hábitos de aplicación y/o a la atención puesta en la responsabilidad y la reducción de riesgos. Esto último es lo que se aproxima a través de los conceptos desarrollados a la fecha para Cultura de inocuidad.
2. El desarrollo del plan derivado del Dairy Capability Working Group, DCWC, (It’s our Future -Building Food Safety Capability in the Dairy Sector, 2015) derivado del incidente indicado en punto 1., es un ejemplo concreto de enfrentar los riesgos en forma colaborativa y además establece un avance explícito hacia instalar una cultura de inocuidad en un sector. Se convierte en una experiencia aplicable en otros sectores de alimentos.
3. No hay Cultura de Inocuidad Alimentaria sin colaboración de todos los actores: regulador, industria, verificadores, centros de investigación, educación. Ello se refleja en una frase que es recurrente: “Si es bueno para NZ, es bueno para mí”.
4. Relación estrecha entre regulador e industria. La industria no ve al regulador (Ministry for Primary Industries) como una carga, sino que reconoce la necesidad de trabajar en conjunto para llegar bien a los mercados internacionales de destino.
5. Al eliminarse los subsidios en los años 80, los productores se vieron forzados a ser eficientes y mirar al mercado. El resultado: aumento en la productividad y en la rentabilidad.
6. El modelo regulatorio neozelandés pone a los productores como los responsables de ofrecer alimentos seguros, y de demostrar que tienen los sistemas y procesos adecuados.
7. La regulación debe ser simple y adaptada a la realidad del país. No hay que dar todo hecho, sino que los productores se preocupen por llegar a los mercados y ser competitivos.
8. Mirada de futuro con un enfoque innovador: Todo está en constante evolución y está la visión de que hay que adaptarse a los mercados de destino, de manera de mantener a NZ como un reconocido proveedor de alimentos seguros y de calidad para el mundo.
9. Nueva Zelanda está realizando acciones concretas con dos grupos humanos interesantes: por una parte, los gerentes de las empresas, porque desde ellos fluye hacia abajo cualquier cambio que se quiere propiciar. Por otro lado, los niños y jóvenes, pues de ellos depende la construcción de una base sólida a largo plazo en términos de Cultura de Inocuidad Alimentaria.
10. Una brecha principal en términos de Cultura de Inocuidad Alimentaria entre Chile y Nueva Zelanda parece estar entonces en el **factor humano** relacionado a la **colaboración** entre los actores de la cadena completa, y la **asociatividad** para fortalecer a los sectores productivos. El componente tecnológico puede representar en nuestro país una brecha para los pequeños productores (porque al no haber asociatividad y colaboración activos con otros actores, se dificulta el acceso

a las tecnologías y al conocimiento), aunque no sería así para los rubros exportadores o las grandes compañías. Sin embargo, aunque las tecnologías estén disponibles estas no gatillarán cambios positivos en términos de Cultura de inocuidad, si es que no hay un **cambio de comportamiento** o actitudes.

## 9. Información y antecedentes obtenidos directamente de las organizaciones e instituciones visitadas o contactadas en Nueva Zelanda

Lo anteriormente expuesto sobre Nueva Zelanda se basa en lo recogido mayoritariamente en forma directa por las visitas y entrevistas realizadas en ese país. A continuación, se entrega un mayor detalle de esa experiencia, para quien quiera profundizar en los elementos que son de interés para un Programa de Cultura de Inocuidad y que soportan a las conclusiones entregadas anteriormente en el punto 8.

### 9.1 Ministry for Primary Industries (MPI)<sup>34</sup>

Este Ministerio da empleo a 2.300 personas y tiene fuertes relaciones con otras agencias gubernamentales de Nueva Zelanda y con los sectores primarios de recursos naturales de su economía.

Los roles del Ministerio para las Industrias Primarias o Ministry for Primary Industries, MPI, son:

- Establecer y administrar los estándares y regulaciones de NZ para inocuidad alimentaria, bioseguridad y los sistemas de producción primaria.
- Certificar la seguridad y la idoneidad de las exportaciones de NZ.

34. Ministry of Primary Industries (MPI). Recuperado el 01 de noviembre de 2016 de: [www.mpi.govt.nz](http://www.mpi.govt.nz)

- Trabajar con la industria para asistirle en el financiamiento de programas de I+D, educación y entrenamiento.
- Fortalecer las relaciones de comercio y mejorar las oportunidades de acceso al mercado con otros países.
- Trabajar en conjunto con el Ministerio de Salud, aunque este último no tiene responsabilidad en la inocuidad alimentaria.

El manejo de riesgo y la ciencia entregan el marco para los sistemas regulatorios del MPI y son los principios guía para el establecimiento de estándares. El programa de manejo de riesgo no se visualiza como una carga.

El MPI es responsable de dar fe de la seguridad y sustentabilidad de las exportaciones en Nueva Zelanda. Las garantías oficiales (certificados de exportación) que el MPI provee a los gobiernos extranjeros están basadas en los sistemas de verificación que confirman que los estándares y requerimientos se están cumpliendo.

Los entrevistados declaran que un buen sistema es un conjunto de cosas simples que se pueden probar y aplicar: “Si no lo puedes probar, no lo puedes vender”. Además, un buen sistema de trazabilidad es clave.

Estos requisitos exigidos a los alimentos son mantenidos en diversas capas en diferentes puntos de la cadena de valor de las exportaciones.

La New Zealand Food Safety Authority, NZFSA (Autoridad de Inocuidad Alimentaria de Nueva Zelanda), se fusionó al MPI. La NZFSA ahora forma parte de uno de los seis estamentos del MPI (Regulación y aseguramiento). Esto, porque se preguntaron

cuándo termina un producto de ser agrícola y cuándo pasa a ser un alimento, entonces ante límites complejos de separar prefirieron integrarlo.

Nueva Zelanda y Australia tienen un acuerdo y tratado (Food Safety), en lo que respecta a etiquetado y un sistema de estándares conjuntos, que no cubre exportaciones porque son competidores. Trabajan con Codex.

Hasta los años 80 se subsidiaba a los productores primarios y se les decía qué hacer; estos subsidios terminaron. Así, antes los productores producían lo que el gobierno les decía, ahora se han visto obligados a hacerlo según el mercado y lo que el consumidor quiere. Estiman que lo que necesitan saber los productores ahora es lo que realmente quieren los consumidores. Como resultado de lo anterior, la rentabilidad y productividad mejoró y los productores saben del mercado.

El MPI indica que Nueva Zelanda se ha focalizado en lo que hace mejor. No hace de todo, pero hay cosas que realiza mejor que otros y de mejor calidad, por lo tanto, de mejor precio. Este es un enfoque hacia la especialización.

Años atrás las exportaciones dependían en un 50 % de Europa. Nueva Zelanda ha diversificado sus mercados de destino y, por tanto, tiene más autonomía y flexibilidad para cambiar de un mercado a otro.

Las participaciones de los mercados de destino de las exportaciones primarias de Nueva Zelanda son:

- Asia: 48%
- Americas: 17%

- Oceanía y Pacífico: 12%
- Europa: 11%
- Medio Oriente: 6%
- África: 6%

El MPI trabaja en conjunto con el Ministerio de Salud, aunque este no tiene responsabilidad en la inocuidad alimentaria. El MPI entrega el marco, verifica, ve los reclamos, pero se trabaja en conjunto en salud pública (brotes), estándares de alimentos, políticas nutricionales (directrices de salud).

El gobierno cree en la Cultura de Inocuidad Alimentaria, hace 15-20 años viene inculcando esto. Como elemento para desarrollarla, es clave incorporar todas las partes involucradas de la cadena de valor.

Ante la pregunta: “¿Cuáles han sido las claves para que Nueva Zelanda sea reconocido a nivel mundial respecto de Cultura de Inocuidad Alimentaria?”, la respuesta fue:

- La forma en que se regularon los requerimientos para el negocio.
- La forma en que ha participado NZ internacionalmente, compromiso en el Codex.
- Una aproximación basada al riesgo.

La colaboración es parte de la cultura en Nueva Zelanda, lo que los lleva a desarrollar su estrategia.

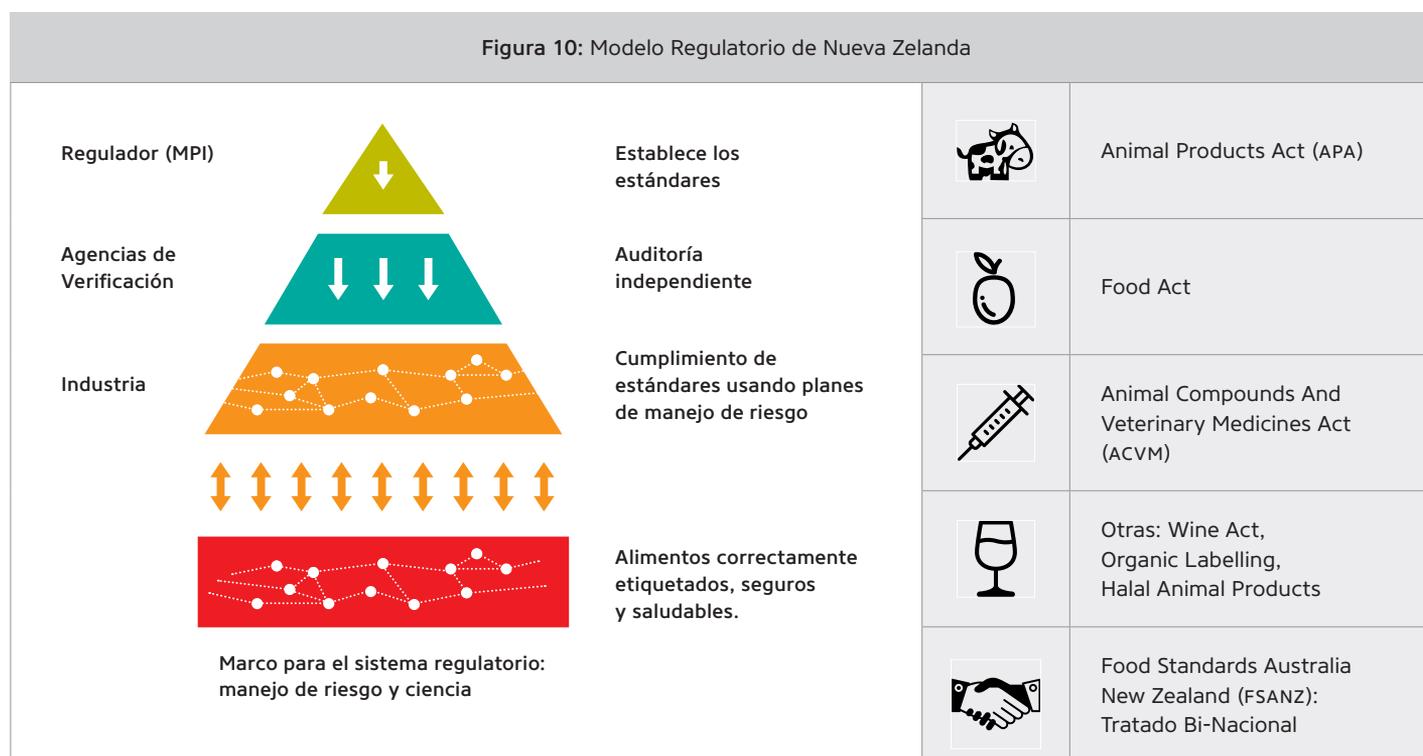
El MPI y reconocidas agencias permanentemente auditan y monitorean los aspectos de estos sistemas para asegurar el continuo

cumplimiento de los estándares. Cada parte de la cadena debe contar con documentación y trazabilidad, de otra forma no podría obtener certificación.

## 9.2 El Modelo regulatorio

El modelo regulatorio neozelandés tiene un enfoque de **prevención** de riesgos, donde los **productores** están sindicados como los responsables de ofrecer alimentos seguros, y de demostrar que tienen los sistemas y procesos adecuados.

Todos los alimentos exportados primero deben cumplir con los **estándares** para la oferta doméstica.



Fuente: Ministry for primary Industries (MPI), Meat Industry Association (MIA)

### 9.2.1 Animal Products Act (APA): 1999

Regula la producción y procesamiento de todos los productos y materias de origen animal en Nueva Zelanda. Incluye el faenamiento, procesamiento y venta de carnes, productos del mar, lácteos, productos de abejas, pollos y huevos y productos no-alimentarios, ya sea para distribución en el mercado doméstico, o para exportaciones.

Los alimentos producidos bajo el APA se consideran como que cumplen con la Food Act.

### 9.2.2 FSA (Food Safety act) o Food Act: 2014

Todos los alimentos comercializados en Nueva Zelanda deben cumplir con la Food Act, que establece los estándares y requerimientos para asegurar que los alimentos comercializados son seguros y adecuados. Estos estándares incluyen prácticas de higiene, etiquetado, composición, contaminantes y residuos, y límites microbiológicos.

El acta exige que los productores y distribuidores de alimentos implementen medidas documentadas y controles bajo un plan de control alimentario, para asegurar la inocuidad de esos alimentos. Registrados por el MPI, se someten a inspecciones regulares por agencias de terceros reconocidas por el MPI o por inspectores del gobierno local.

### 9.2.3 Agricultural Compounds and Veterinary Medicines Act (ACVM): 1996

Regula todos los compuestos de la agricultura, medicinas veterinarias y agentes tóxicos vertebrados, que sean importados, manufacturados, vendidos o usados en Nueva Zelanda incluyendo fertilizantes, alimentos para mascotas, alimentos para animales y medicinas usadas para salud animal.

Antes de que cualquier compuesto agrícola o medicinas veterinarias puedan ser comercializados para su uso en Nueva Zelanda, deben estar registradas por el MPI en el Acta.

Otros: Wine Act, Organic labelling, Halal Animal Products.

### 9.3 Dairy Capability Working Group (DCWG)<sup>35</sup>

Los lácteos representan la industria exportadora más grande de Nueva Zelanda y un importante proveedor de empleos. Su prosperidad, continuo crecimiento, reputación como proveedor de alimentos seguros, y contribución para la economía de Nueva Zelanda dependen de una robusta “*capability*” (capacidad en términos de habilidad y competencias) en inocuidad alimentaria.

El DCWG incluye a representantes de la industria de lácteos, organizaciones del sector lácteo, organizaciones educacionales y de investigación, agencias verificadoras y el gobierno. Convocado por el Director General del Ministry for Primary Industries en 2014, como reacción al incidente del concentrado de la proteína de la leche de 2013, su objetivo fue reflexionar sobre su industria láctea para fortalecerla. El MPI proveyó el financiamiento del DCWG para gastos, salarios y los recursos para funcionar.

Su rol fue asesorar las necesidades de “*capability*” presentes y futuras a lo largo de la cadena de valor láctea y hacer recomendaciones para asegurar que estas necesidades fueran satisfechas.

El resultado es un documento que resume elementos principales a mejorar y el plan de acción para ello. El Director General del

35. Ministry for Primary Industries (MPI). Dairy Capability Working Group (DCWG). Recuperado el 29 de noviembre de 2016 de: [www.foodsafety.govt.nz/elibrary/industry/dairy-capability-working-group-report.htm](http://www.foodsafety.govt.nz/elibrary/industry/dairy-capability-working-group-report.htm)

MPI discutió los hallazgos del reporte y sus implicancias para el sector con los líderes senior de la industria láctea y la implementación de las recomendaciones acordadas comenzó a principios de 2016.

### 9.3.1 Hallazgos del reporte

El Dairy Capability Workig Group llegó a la conclusión de que la “*capability*” de la inocuidad alimentaria del sector lácteo en Nueva Zelanda se encuentra en buenas condiciones, con ejemplos de excelencia en muchas partes de la cadena de valor. Sus recomendaciones están enfocadas en la preparación del futuro para asegurar que la “*capability*” de la inocuidad alimentaria láctea de Nueva Zelanda se mantenga en la categoría de clase mundial.

El grupo desarrolló recomendaciones de corto y largo plazo. Las de corto plazo se basaron en los factores de cambio claves y que, además, pudieran implementarse de manera rápida. Estas fueron aceptadas por el MPI, ratificado por su Director General (Martyn Dunne), quien a continuación se reunió con todos los CEO de Industrias Lácteas para compartirlas.

### 9.3.2 Iniciativas “*flagship*” (emblemáticas) de acción inmediata

- Desarrollar guías voluntarias y entrenamiento en gobernanza asociada a inocuidad alimentaria para los directores/gerentes (*board directors*) para impulsar desde allí una toma de decisiones robustas en términos de inocuidad alimentaria dentro y a través de las organizaciones del sector lácteo.
- Establecer un esquema de premios de excelencia dedicados a la excelencia en inocuidad alimentaria en la cadena de valor láctea.

- Desarrollar un programa focalizado de comisiones entre el MPI y la industria para promover colaboraciones entre el regulador y la industria y mejorar la “*capability*”.

### 9.3.3 Iniciativas con impacto de largo plazo

- Mejorar la disponibilidad, relevancia y acceso a la educación y entrenamiento en inocuidad alimentaria en todos los niveles.
- Mejorar el entrenamiento en curso de manejo de incidentes en inocuidad alimentaria por parte del MPI para enfocarse en temas específicos de la inocuidad alimentaria láctea.
- Promover la conciencia entre los estudiantes de carreras de inocuidad alimentaria a través de “Primary Industry Champions” (campeones de la industria primaria) y “Primary Industry Ambassadors” (embajadores de la industria primaria) en escuelas, y otras actividades tales como los “días de ciencia” y “días de carreras” en los colegios.
- Identificar e impulsar un mecanismo de liderazgo en el sector lácteo que dirija la Cultura de Inocuidad Alimentaria y “*capability*” a través del sector.
- Desarrollar iniciativas para promover un entendimiento holístico de la inocuidad alimentaria a través de la cadena de valor.
- Alinear los sistemas y estructuras organizacionales para apoyar una óptima toma de decisiones en inocuidad alimentaria.
- Establecer un rol para el Consejo Consultivo de Aseguramiento de Inocuidad Alimentaria (Food Safety Assurance and Advisory Council) para evaluar el impacto de la implementación de recomendaciones acordadas en inocuidad alimentaria a través de la cadena de valor láctea.

### 9.3.4 Más sobre el trabajo del DCWG

Este grupo busca mejorar la “*capability*” (competencias) y hacer recomendaciones especiales para el futuro, más global.

El DCWG llegó a la conclusión de que las carreras relacionadas a la inocuidad alimentaria no eran bien entendidas, encontrando entonces oportunidades de mejorar para poder atraer o interesar a la gente en carreras de inocuidad alimentaria, no solo los que están con delantal blanco. Encontraron oportunidad de entrenamiento en cada rol.

En términos de entrenamiento educacional, no había una debilidad en calificaciones técnicas, había colaboración entre industria e instituciones, había entrenamiento interno de empresas, sin embargo estas empresas no hacían *benchmark* para compararse con otros.

El grupo de trabajo también concluyó que el liderazgo debe venir de las cabezas de las compañías (*board directors*), porque desde ahí fluye hacia abajo. Investigaron a la plana gerencial de las compañías y descubrieron que la conciencia que tenían respecto a la inocuidad alimentaria era muy diversa e insuficiente. Muchos lo veían solo como un rol técnico, y cuando tenían que preguntar a sus empleados si todo estaba funcionando bien en términos de inocuidad alimentaria, no sabían qué preguntar. A raíz de este hallazgo, se decidió que se debía implementar un programa de entrenamiento a los gerentes generales de las compañías, pero que este se haría en forma voluntaria, para sondear si lo asumen voluntariamente. De lo contrario, en tres o cuatro años podría ser obligatorio.

En el 2016 se estaba en la etapa de cumplimiento de las recomendaciones, hay representantes del DCWG que están directamente

trabajando con los directores de las compañías y les entregan una lista de herramientas para cumplir el plan.

Ante la pregunta “¿Cómo desarrollar entendimiento entre industria y ente regulador?”, la respuesta del DCWG fue: “La Cultura de Inocuidad Alimentaria puede ser el factor de cambio al respecto”.

### 9.4 Meat Industry Association (MIA)<sup>36</sup>

Gracias a su clima temperado, Nueva Zelanda tiene una ventaja comparativa en términos de producción de carne. Las ovejas y el ganado pastorean todo el año en las 12.500 granjas comerciales.

La industria de la carne roja es la segunda exportadora de Nueva Zelanda, con una participación del 15% dentro de las ventas al exterior de ese país. Un 92% de la carne de oveja y un 83% de la producción de carne de vacuno es exportada a más de 120 países con un modelo de negocio basado en la diversificación de mercado, la diversificación de producto y maximización de valor, cumplimiento de los estándares más altos y la innovación. La industria también produce y exporta una amplia gama de co-productos y busca maximizar el valor de cada animal. No existen subsidios del gobierno.

La industria neozelandesa de la carne invierte continuamente en el mejoramiento del ganado y tiene una marcada preocupación por el bienestar del animal, con la premisa de que un animal sano resulta en productos cárnicos de alta calidad y seguridad.

La industria se ha ido diversificando y cambiando el mix de productos. Por otra parte, las exportaciones de productos con

36. Meat Industry Association (MIA). Recuperado el 29 de noviembre de 2016 de: <http://www.mia.co.nz/>

certificación Halal han aumentado significativamente, por lo que en el año 2009 pidieron al MPI un marco regulatorio para certificar los productos Halal y hoy cuentan con tres agencias certificadoras.

La Meat Industry Association (Asociación de la Industria de la Carne) es una asociación de comercio voluntaria, que representa a los procesadores y exportadores de carne de vacuno y oveja de Nueva Zelanda. Reúne a veintiocho compañías miembro (sobre el 99% de las exportaciones). Sus miembros operan alrededor de sesenta plantas procesadoras y emplean a 25.000 personas en ese país.

Las compañías de carne están conformes de trabajar juntas porque les da competitividad: “Lo que es bueno para NZ, es bueno para mí”.

Los roles de la MIA son:

- Abogar en representación de sus miembros. Ser la voz colectiva.
- Ser la interfase entre la industria de la carne y el gobierno.
- Facilitar la formación de políticas económicas, políticas de comercio, acceso al mercado, relaciones industriales, costos de *compliance* (cumplimiento, conformidades), bienestar medioambiental y animal, y temas técnicos y regulatorios de la industria.
- Facilitar los proyectos de innovación de la industria (sindicatos).
- Hacer contratos con las AHO (Aproved Halal Organizations) para la provisión de servicios de certificación y reclutamiento de mataderos.

Existen en Nueva Zelanda sistemas y procesos robustos para asegurar que la carne sea segura, y que esté correctamente etiquetada. Los procesadores de carne operan programas de manejo de riesgos para identificar y manejar los peligros y riesgos relacionados a la inocuidad alimentaria. Este país cuenta con una significativa experiencia en cumplir con los requerimientos internacionales en cuanto a regulaciones, calidad y ética para llegar a los mercados de destino.

El marco regulatorio para la industria local y exportadora de la carne está dado por la Animal Products Act de 1999, que fija estándares a los que hay que adherirse. Existe un órgano de gobernanza industria-MPI que hace recomendaciones acerca de los temas relacionados a la regulación del sector cárnico (Strategic Directions Group).

Se busca que el sistema regulatorio para las carnes rojas esté enfocado en el resultado y basado en el riesgo, que maximice la rentabilidad para la industria, que tenga el “*compliance*” como la base de los aseguramientos oficiales, que exista estrecha colaboración dentro de la industria regulada y que esté enfocado en la “*capability*”.

Algunos factores clave para la I+D+i en la MIA incluyen:

- Mejorar la productividad y rentabilidad.
- Cumplir con los estándares y requerimientos regulatorios de los mercados domésticos e internacionales.
- Cumplir con los estándares y requerimientos comerciales y éticos de los consumidores de los mercados de destino.
- Asegurar una experiencia de alimentación sana y segura (color de la carne, jugosidad, atributos de calidad, terneza, etc).

- Desarrollar productos de alto valor a partir de material de bajo valor y de subproductos.
- Desarrollo de tecnologías que mejoren la vida en anaquel de la carne refrigerada (por ejemplo, nuevos materiales de packaging).
- “*Hands-off processing*” (procesamiento no manual) que conduce a mejores resultados microbiológicos. Con ahorro en empleos, la automatización contribuye a mejores resultados en salud y seguridad y menor tasa de accidentabilidad.

Con el retiro de los subsidios a la industria primaria en 1980, los productores empezaron a invertir en innovación para llegar a los consumidores de los mercados de destino. Aumentó la automatización, la calidad, la inocuidad alimentaria y la productividad; disminuyó la mortalidad como consecuencia del desarrollo genético y de una mejor nutrición. Entre 1980 y 2013 la productividad del sector cárnico neozelandés aumentó en un 88% aun cuando las cabezas de ganado disminuyeron.

También la industria mejoró su *compliance* a las regulaciones, se redujo la contaminación en carne (mejor higiene de alimentos), y se aumentó la vida útil del producto. Mejoró la calidad de la carne y el pelaje animal, y se redujo la manipulación con la consecuente disminución de accidentes laborales.

Las cuatro metas o áreas de investigación para la MIA son:

- Aumento de calidad y vida útil.
- Mejoramiento del proceso productivo.
- Desarrollo de productos nuevos y de mayor valor.
- Alimentos más seguros.

La Meat Industry Association cuenta con el Beef & Lamb NZ como asociado, que representa los productores. Lo que hacen es incentivar la colaboración entre los productores.

En general, la MIA está orientada a la exportación (83%) y la idea es rentabilizar el animal entero y optimizar el retorno hasta los productores. Los productores se están enfocando en crecer en los subproductos.

En la mirada de futuro, existe una serie de desafíos de la industria que van en coordinación con las expectativas del mercado. MIA ve esto como una oportunidad. Es difícil cumplir con 120 países, lo que representa uno de sus desafíos.

Relacionada cercanamente con el MPI, definen estrategias del futuro para maximizar las ganancias lo mismo que la *capability* (capacidad en términos de competencias y habilidades). Esta asociación ha estado constantemente presionando al sector para que mejore y han apoyado los programas de inocuidad basados en ciencia. Además, el entrenamiento es otorgado por el MPI principalmente.

La responsabilidad se ha ido moviendo desde los estándares de calidad (sostenidos por la industria) a los estándares de inocuidad alimentaria (sostenidos por la autoridad).

Visualizaron la necesidad de un centro que tomara a cargo el tema de inocuidad alimentaria en el desarrollo de ciencia y tecnología aplicada y junto con DCANZ (Dairy Companies Association-Asociación de compañías lácteas) y Zespri (asociación de kiwis de Nueva Zelanda) se convirtieron en co-fundadores, por parte de la industria del New Zealand Food Safety Science and Research

Centre, NZFSSR<sup>37</sup>, (coordinado por la Universidad de Massey), fundado el 2016 en una alianza entre el gobierno, las organizaciones de la industria y las instituciones de investigación. Tanto el MIA, como DCANZ y Zespri, se sientan en la mesa directiva de este centro.

En resumen, sobre la industria cárnica en Nueva Zelanda se puede concluir lo siguiente:

- La producción basada en pasto natural que entrega productos seguros, nutritivos y de calidad.
- Tiene foco exportador manejado por los precios mundiales.
- Es capaz de responder a las demandas y estándares de más de 120 mercados de exportación, con una alta inversión en *compliance*.
- Foco absoluto en inocuidad alimentaria y calidad: la Cultura de Inocuidad Alimentaria está en toda la cadena.
- Está sustentada por una fuerte vigilancia regulatoria del gobierno.
- Tiene sistemas de producción y certificación Halal regulada.
- Establece las mejores prácticas a través de I+D+i, reinvertiendo para asegurar la inocuidad alimentaria, aumentar la productividad y agregar valor.
- Desarrolla relaciones duraderas con socios en el mercado.

La “inocuidad alimentaria no es solo responsabilidad de una persona, es una cultura”. La inocuidad alimentaria no es negociable, se da por hecho. La inocuidad tiene que ser parte de toda cadena.

37. Centro de Ciencia e Investigación de Inocuidad Alimentaria de Nueva Zelanda

## 9.5 Horticulture New Zealand<sup>38</sup>

Horticulture New Zealand está compuesto por 5.500 productores comerciales de frutas y vegetales en Nueva Zelanda, con 22 grupos de productos afiliados y 30 grupos regionales/locales afiliados. Aboga por los intereses de sus miembros y constituye la interfase entre ellos y el gobierno.

Esta asociación protege el derecho de los productores de cultivar de manera responsable, con una representación efectiva, acceso a conocimiento y experiencias, y entrega las ventajas que tiene una red en términos de comunicación y cooperación.

El foco de Horticulture New Zealand es también exportador, con los siguientes objetivos:

- Alcanzar a los mercados Premium, no “alimentar al mundo”.
- Ser globalmente competitivos, no los más baratos.
- Estar continuamente apoyados por investigación, ciencia y tecnología de punta.

### 9.5.1 Ventajas y plan de crecimiento

Las ventajas que Horticulture New Zealand percibe son:

- Que cuentan con pequeños productores que están comprometidos y responden.
- Tienen condiciones ambientales favorables, como un clima templado y buena disponibilidad de luz.
- Estar en la estación de año opuesta al Hemisferio Norte, donde están la mayoría de sus mercados de destino.

38. Horticulture New Zealand. Recuperado el 29 de noviembre de 2016 de: <http://www.hortnz.co.nz/>

La asociación busca duplicar sus exportaciones para el 2020 (Horticulture New Zealand, 2009) a partir de objetivos claros:

- Estableciendo el estándar para la producción sustentable.
- Construyendo competitividad global.
- Dominando ciertas categorías de productos dentro de mercados objetivo.
- Creando y comercializando productos de valor agregado y controlando su propiedad intelectual:
  - Manteniendo la propiedad intelectual.
  - Desarrollando variedades nicho. Ej: kiwiberries.
  - Ir por delante en los temas de sustentabilidad.
  - Entender lo que los consumidores quieren.

En resumen, la estrategia de Horticulture New Zealand está enfocada en los mercados Premium, poniendo al centro de la ventaja competitiva a la ciencia y la tecnología. La fuerte colaboración entre ciencia e industria han hecho posible la creación de valor.

### 9.5.2 Cultura de Inocuidad Alimentaria en Horticulture New Zealand

El 90% de las frutas y vegetales frescos están certificados en Nueva Zelanda, en respuesta a los requerimientos de procesadores y distribuidores internacionales. GLOBALG.A.P. es el estándar base, pero además cuentan con un estándar hecho a la medida para Nueva Zelanda, el NZGAP Domestic.

El NZGAP Domestic es un sistema de aseguramiento para la horticultura neozelandesa y pertenece a los productores de Nueva Zelanda. Certifica a las frutas y vegetales y es un benchmark

del GLOBALG.A.P. NZGAP estandariza y certifica a la inocuidad alimentaria, tiene aceptación de distribuidores y procesadores y el reconocimiento del regulador. Este estándar busca:

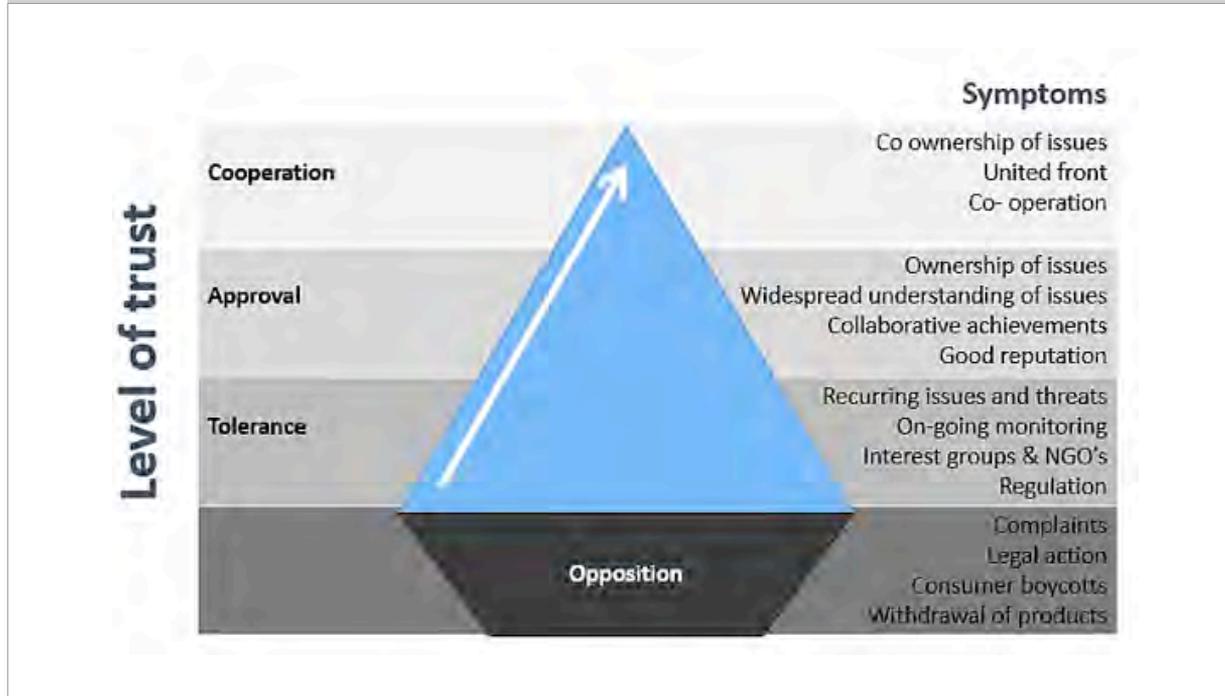
- Construir confianza con los consumidores, los reguladores y el público.
- Construir “*capability*” y “*capacity*” para poder prevenir y/o responder a una crisis.
- Progresar en temas importantes.
- Manejar la duplicidad de auditoría y sus costos.
- Ser relevante para los sistemas de horticultura neozelandesa.

NZGAP promueve la producción inocua y sustentable de frutas y vegetales en Nueva Zelanda a través de tres pilares:

- Inocuidad alimentaria: prevención de problemas tales como enfermedades transmitidas por los alimentos, contaminación perjudicial y residuos agroquímicos.
- Medio ambiente: mediante la promoción de prácticas agrarias sustentables incluyendo la protección del suelo, el agua y los recursos naturales.
- Práctica social: mediante el compromiso de proteger el bienestar y la seguridad de los trabajadores.

Dentro del contexto de Cultura de Inocuidad Alimentaria, para Horticulture New Zealand es fundamental construir confianzas. Estas se generarían sistematizando la inocuidad alimentaria, construyendo “*capability*” y “*capacity*”, con mejoramiento continuo y con certificación. La cooperación es el nivel más alto donde se desarrollan estas confianzas.

Figura 11: Construcción de la confianza



Fuente: Matt Dolan, Business Manager New Zealand GAP. Presentación “Food Safety Culture”, 2016.  
Realizada para el grupo chileno de gira a Nueva Zelanda durante la visita a Horticulture New Zealand.

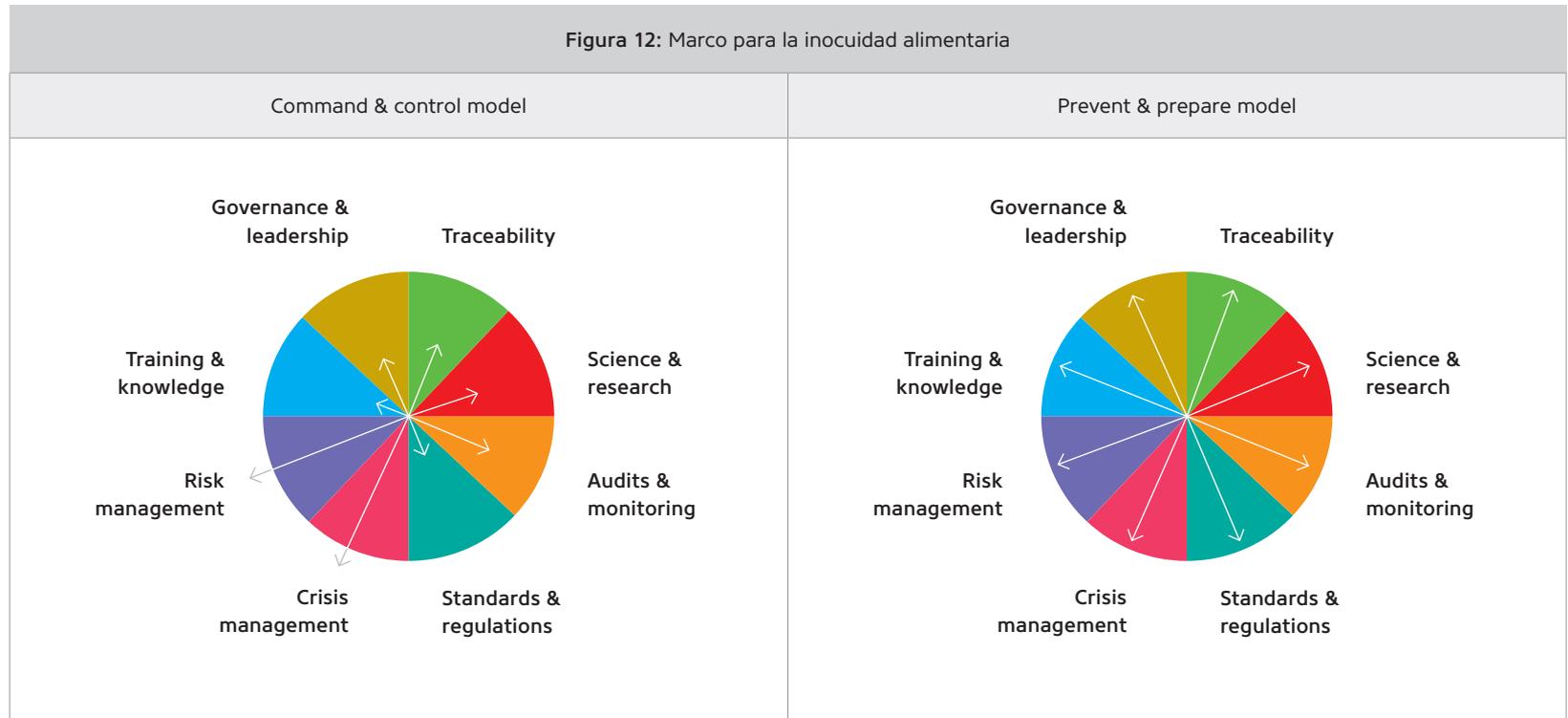
La asociación busca cambiar los siguientes mensajes:

- “Nos tenemos que enfocar en prácticas responsables, porque de otra forma no estaríamos en el negocio”.
- “Nos comprometemos con todas las regulaciones y los estándares de nuestros clientes. Incluso nos sometemos a auditorías para probarlo”.

Por el siguiente mensaje:

- “Entendemos que nuestra comunidad y sociedad confía en nosotros para producir alimentos que sean accesibles, inocuos y nutritivos. Entonces, tenemos la obligación de asegurar que producimos frutas y vegetales de una manera segura y responsable”.

En el marco de la inocuidad alimentaria, Horticulture New Zealand ve necesario pasar desde un modelo de control a un modelo de prevención y preparación. Este último equilibra los siguientes factores: Gobernanza y Liderazgo, Entrenamiento y Conocimiento, Manejo de Riesgo, Manejo de Crisis, Estándares y Regulaciones, Auditorías y Monitoreo, Ciencia e Investigación, y Trazabilidad. Lo anterior se ve en la siguiente figura.



Fuente: Matt Dolan, Business Manager New Zealand GAP. Presentación “Food Safety Culture”, 2016. Realizada para el grupo chileno de gira a Nueva Zelanda durante la visita a Horticulture New Zealand.

Para Horticulture New Zealand es estratégico dejar a los productores encontrar su propia forma de hacer sus planes de crisis. No se los dan hechos. En el largo plazo (25 años) han trabajado en “*capability*” para evitar crisis, y lo han hecho con el gobierno. La asociación les explica a los productores, pero no les da la respuesta.

Trabajan por objetivos, cuyos resultados después miden. Reconocen también la importancia de explicar las cosas de la forma más clara posible que se pueda y la importancia de potenciar la confianza.

En la visión de Horticulture New Zealand, “la certificación te hace visible”. Cuentan con GS1, un sistema de código que apoya la trazabilidad a nivel de manufactura. Lo que se hace es sistematizar la inocuidad alimentaria para poder ser chequeados. La idea es que los productores más pequeños incluso lo tengan, para hacerse visibles.

En los últimos 2 años el tema de cooperación ha funcionado muy bien, y han potenciado el trabajo con el gobierno.

En una presentación del CEO de Horticulture New Zealand, destaca como una de las ventajas: “*Seen as safe, honest and reliable*”- Vistos como seguros, honestos y confiables (Silcock, 2014).

### **9.6 New Zealand Food Safety Science & Research Centre (NZFSSRC)**

El slogan del Centro de Ciencia e Investigación en Inocuidad Alimentaria de Nueva Zelanda es “Protegiendo y mejorando la reputación de Nueva Zelanda para una inocuidad alimentaria de liderazgo mundial”.

Esto da cuenta del foco de Nueva Zelanda y de este centro virtual en hacer que la inocuidad alimentaria ocurra más allá de la supervisión, sino que, por el bienestar del país como exportador de clase mundial de alimentos seguros, sanos y de calidad. Para este centro, así como lo reflejaron también las entrevistas con todos los actores visitados en Nueva Zelanda, la habilidad de este país para llevar sus productos al mundo depende de su reputación

para producir alimentos seguros. Considerando el objetivo del gobierno de doblar los ingresos percibidos por las exportaciones de la industria primaria de Nueva Zelanda para el 2025, es vital tener confianza en el sistema de inocuidad alimentaria de ese país.

La misión del NZFSSRC es “entregar ciencia e investigación de alta calidad para hacer posible el suministro de alimentos inocuos a través de una asociación entre la industria, el gobierno y las organizaciones de investigación”.

Se trata de un centro virtual alojado en la Universidad de Massey, que reúne en una localización a las mejores prácticas de ciencia e investigación enfocadas en mejorar la reputación de Nueva Zelanda como un productor de alimentos seguros y confiables. Por ello se centrará en investigación de alto impacto e innovadora, que relaciona a múltiples sectores y disciplinas científicas de la industria de los alimentos. Una investigación que contribuya a las prácticas y resultados de la industria, con un enfoque sistémico a través de la cadena de valor, a través de todas las etapas, desde el campo a la mesa y con un perfil internacional. Con ello busca también ser referente para la toma de decisiones en salud pública.

El propósito del centro, además de proteger la salud pública, es proteger y mejorar la reputación de los alimentos en Nueva Zelanda, incrementando y manteniendo la confianza en el sistema de inocuidad alimentaria, manteniendo y mejorando las exportaciones, e invirtiendo en acceso a mercados colectivos. Su trabajo se enfoca en desarrollar mejores maneras de detectar peligros en la cadena de producción de alimentos y en reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por los alimentos a los consumidores.

El NZFSSRC comenzó a operar en julio de 2016. Aparte de concentrar esfuerzos en inocuidad responde a la recomendación del reporte de incidente de supuesta contaminación del concentrado de la proteína de la leche del año 2013. El gobierno aportó 2.5 millones de dólares neozelandeses (1.7 millones de dólares americanos aproximadamente), a lo que se sumó un fondo de 21 millones de dólares neozelandeses (US\$15 millones) proporcionado por la industria.

Los socios fundadores del NZFSSRC son el Ministerio de Negocios, Innovación y Empleo, el Ministerio para las Industrias Primarias (MPI), la Asociación de Compañías Lácteas de Nueva Zelanda (Dairy Companies Association of New Zealand, DCANZ), la Asociación de la Industria de la Carne (Meat Industry Association, MIA) y Zespri Kiwifruit. Sus socios colaboradores son AgResearch, ESR, Cawthron, Plant & Food Research, la Universidad de Massey, la Universidad de Auckland y la Universidad de Otago.

El trabajo del Food Safety Science & Research Centre incluye:

- Conducir investigaciones para reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por los alimentos, considerando mitigaciones a lo largo de la cadena de valor.
- Mejorar el entendimiento de las percepciones de riesgo de los consumidores concernientes a la cadena de valor de alimentos.
- Proporcionar un punto focal para la investigación en inocuidad alimentaria en Nueva Zelanda.
- Establecer lazos fuertes con socios internacionales en inocuidad alimentaria.
- Desarrollar “*capability*” en inocuidad alimentaria en Nueva Zelanda a través del entrenamiento e inversión en investigación.

- Fortalecer la colaboración entre el gobierno, la industria y los proveedores de investigación.
- Entender y controlar los riesgos de inocuidad alimentaria.
- Desarrollar mejores formas de comunicación de riesgos relacionados a la inocuidad alimentaria.

La estrategia internacional del Food Safety Science & Research Centre apunta a lo siguiente:

- La investigación esencial del Centro es creíble internacionalmente.
- Aprovechar las relaciones existentes y desarrollar nuevas con los mejores científicos y centros en inocuidad alimentaria del mundo, personas de influencia de reguladores clave en mercados extranjeros de importancia para Nueva Zelanda. Como ejemplo, existe la NZ-China Food Protection Network (Red de Protección de Alimentos NZ-China).
- Existe un Panel Internacional de Consejo Científico.
- Se requieren múltiples enfoques coordinados: intercambio de científicos, talleres, publicaciones en periódicos internacionales, aplicación a fondos, taller anual de ciencia en inocuidad alimentaria y socios de la industria.

Adicionalmente, el Centro considera relevante generar un lenguaje de palabras claves para la inocuidad alimentaria. Para eso planean aplicar una encuesta a la gente de ciencia. Reconocen la necesidad de redes y de que la ciencia esté conectada con la industria y la política.



## ANEXO 3: ACERCAMIENTO AL CONCEPTO DE CULTURA DE INOCUIDAD ALIMENTARIA

### DOCUMENTO 1: ACERCAMIENTO AL CONCEPTO DE “CULTURA DE INOCUIDAD ALIMENTARIA”

Documento de trabajo presentado en reunión con COMITÉ CULTURA DE INOCUIDAD ALIMENTARIA. Convocado por ACHIPIA.

Preparado por ASVID Consultores

Lugar: ACHIPIA

Fecha: 06 de diciembre de 2016

#### DEFINICIÓN DE CULTURA

- 1) Cultura es un conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.<sup>39</sup>.
- 2) Cultura es un patrón compartido de pensamiento y comportamiento que caracteriza a un grupo social, que puede ser aprendido a través de procesos de socialización y que persiste en el tiempo<sup>40</sup>.

39. Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española.

40. Social and Behavioral Foundations of Public Health. Coreil, Bryant, and Henderson. Ed. SAGE, 2001. ISBN 0761917446, 9780761917441

3)	Según algunos estudiosos del tema, Cultura es <sup>41</sup>	Author
	<i>“a menudo descrito como “la forma en que hacemos las cosas por aquí (...) son polifacéticos y muy difícil de comprender”.</i>	Linda Holbeche (2006), Bower (1966)
	<i>“La programación colectiva de la mente que distingue a los miembros de una organización de otra”.</i>	Hofstede (1991)
	<i>“la colección de tradiciones, valores, políticas, creencias y actitudes que constituyen un contexto generalizado de todo lo que hacemos y pensamos en una organización”.</i>	Marshall and McClean (1988)
	<i>“en parte inconsciente, basado en lo histórico y aprendido”.</i>	Williams (1995)
	<i>“un patrón de supuestos básicos, inventado, descubierto o desarrollado por un grupo determinado, que aprende a lidiar con sus problemas de adaptación externa e integración interna”.</i>	Schein (1991)

- 4) El experto internacional en Cultura de inocuidad, Frank Yiannas, se suma a la definición de...“Cultura es la forma en la que hacemos las cosas aquí”<sup>42</sup>.

41. Selección de definiciones en ensayo “Culture and Innovation”, para York Saint John University, Lidia Vidal. Extracto de “Understanding change. Theory, Implementation and success. Holbeche, Linda. Ed. Butterworth-Heinemann an imprint of Elsevier. Great Britain, 2006”.

42. Food Safety Culture. Creating a Behavior-Based Food Safety Management System. Frank Yiannas. Ed. Springer, 2009. ISBN 978-0-387-72866-7

## DEFINICIÓN CULTURA DE SEGURIDAD

- 1) La cultura de seguridad de una organización es el producto de los valores individuales y de grupo, sus actitudes, competencias y patrones de comportamiento, que determinan el compromiso, el estilo y las habilidades de un programa de salud y seguridad. Las organizaciones con una cultura de seguridad positiva se caracterizan por comunicaciones fundadas en la confianza mutua, por percepciones compartidas de la importancia de la seguridad y por la confianza en la eficacia de las medidas preventivas<sup>43</sup>.

Respecto a los valores: “Las prioridades cambian de acuerdo a las circunstancias, los valores no” (Geller, 2005)<sup>44</sup>.

## DEFINICIÓN DE CULTURA DE INOCUIDAD ALIMENTARIA

- 1) Aunque no hay definiciones globalmente aceptadas de la cultura de la inocuidad alimentaria, Frank Yiannas, reconocido líder mundial en esta temática, lo ve como *“lo que piensan los empleados de una empresa u organización sobre la inocuidad alimentaria. Es el comportamiento de inocuidad de alimentos que rutinariamente practican y demuestran”* (Yiannas, 2010). Los empleados aprenderían estos conocimientos y comportamientos simplemente al entrar a formar parte de la compañía o del grupo organizacional. Más aún, estos pensamientos y comportamientos traspasan a través de toda la organización.

43. Health and Safety Commission, 1993,

44. Delivering a Food Safety Culture. Sterling Crew. FIFST.FRSPH. FCIEH. Kolak Snack Foods Ltd. <http://www.ifst.org/sites/default/files/Sterling%20Crew.pdf>

- 2) Si se crea realmente una Cultura de Inocuidad Alimentaria, este conocimiento y comportamiento será sustentable en el tiempo en oposición a lo que sería “el programa del mes” o el foco de este año<sup>45</sup>.
  - “Que la inocuidad alimentaria tenga lugar incluso ¡Cuando usted no esté vigilando que suceda!”<sup>46</sup>.
  - Se trata de cómo una organización o grupo hace que la inocuidad alimentaria tenga lugar<sup>47</sup>.
  - La Cultura de Inocuidad Alimentaria es independiente y es interdependiente<sup>48</sup>.
  - De acuerdo al resultado del Dairy Capability Working Group de Nueva Zelanda<sup>49</sup>, “una sólida cultura de inocuidad es el corazón para construir las *“capability”* y *“capacity”*<sup>50</sup> futuras, para la inocuidad de los productos lácteos. Esto define tanto las necesidades individuales como organizacionales, permite definir prioridades y entrega un punto de referencia para la efectividad de la educación, capacitación y desarrollo curricular”. A través de ella se puede posicionar al sector como uno de clase mundial.

45. Food Safety Culture. Creating a Behavior-Based Food Safety Management System. Frank Yiannas. Ed. Springer, 2009. ISBN 978-0-387-72866-7

46. Ver nota 1

47. Idem nota 44

48. Idem nota 44

49. It's our future. Building Food Safety Capability in the Dairy Sector. Dairy Capability Working Group. Commissioned by the Director General of the Ministry for Primary Industries. December 2015.

50. Ver nota 25

VEMOS QUE “CULTURA DE INOCUIDAD ALIMENTARIA” SE RELACIONA A CONCEPTOS COMO LOS SIGUIENTES:



## ANEXO 4: DECLARACIONES QUE PUEDEN APOYAR UN RELATO PARA PROMOVER CULTURA DE INOCUIDAD EN CHILE

(RESPUESTA SECCIÓN 3 – PREGUNTA 6 CUESTIONARIO DE CONSULTAS)

Pregunta 6 – Sección 3 Cuestionario: “Si tuviéramos que construir un “relato” sobre la inocuidad alimentaria para promoverla como una cultura dentro del sector alimentario en Chile. Cuáles podrían ser las tres (3) principales declaraciones a relevar en ese relato y por qué”. Por ejemplo, “somos una potencia alimentaria de productos inocuos y saludables”.

DECLARACIÓN		¿POR QUÉ?
1	Chile produce y exporta alimentos sanos y saludables.	Porque se relaciona con la garantía de inocuidad de los alimentos producidos tanto para el consumo nacional como para exportación, cumpliendo con los requisitos de los diferentes mercados de destino.
2	La inocuidad alimentaria es esencial en la calidad de la vida.	Vínculo entre alimentación y bienestar.
3	La inocuidad nutricional aporta a una vida saludable.	Inocuidad y nutrición como parte de la vida de la población.
4	La inocuidad en Chile apoya el desarrollo de la economía del país.	Énfasis en la actividad agroexportadora y la garantía para terceros países.
5	Para Chile y su industria de alimentos, la inocuidad alimentaria tiene un valor ético.	Porque posiciona la inocuidad como un valor de un significado o sentido superior a otros atributos, como los de carácter comercial.
6	La inocuidad alimentaria no es preocupación de una empresa o institución, sino de todos los actores.	Da sentido país y saca el foco de una empresa o sector, y lo lleva al sistema (la gran diferencia que debe hacer Chile frente a sus competidores).
7	La diversidad y calidad de productos alimentarios nos sitúan dentro de los principales actores mundiales.	N/R

DECLARACIÓN		¿POR QUÉ?
8	Empresas de exportación líderes en seguridad alimentaria.	Normativa internacional. INN + ISO.
9	Promoción de estilos de vida saludables.	Informar al consumidor de beneficios de alimentos saludables.
10	La inocuidad es esencial en la calidad de la vida.	Vínculo entre alimentación y bienestar.
11	Somos partícipes de la inocuidad alimentaria.	La inocuidad la hacemos todos, con beneficios para cada participante de la cadena alimentaria, desde la producción primaria hasta el consumidor.
12	La inocuidad en Chile apoya el desarrollo de la economía del país.	Énfasis en la actividad agroexportadora y la garantía para terceros países.
13	Somos una potencia alimentaria de productos inocuos y saludables.	Accedemos con nuestros productos a más de 190 países en el mundo, cumpliendo con las exigencias que imponen distintos gobiernos y empresas.
14	Tenemos los más bajos rechazos de productos comparativamente a otros países.	Vean las estadísticas de EE.UU., la UE; Japón y otros referentes.
15	Tenemos baja incidencia de problemas de inocuidad en nuestro mercado interno.	Plagas como hepatitis, salmonella y otros son de escasa presencia en Chile. Hay casos, pero todos son aislados y no corresponden a epidemias, pandemias u otros calificativos de masividad. En general, todo lo que producimos lo hacemos para abastecer los mercados internacionales, por lo que los productores, en general, aplican las prácticas más exigentes de los países en el exterior. De lo contrario, se quedan fuera de los mercados que abastecemos en forma prioritaria.
16	Somos parte de la corriente de Humboldt.	N/R
17	Chile líder en producción de alimentos.	N/R
18	Somos productores de alimentos sustentables.	N/R

DECLARACIÓN		¿POR QUÉ?
19	Nuestras barreras sanitarias y nuestra preocupación por la inocuidad nos permiten exportar alimentos a muchos destinos.	Porque somos un país jugado al comercio exterior desde hace mucho tiempo y confiamos en el crecimiento por esa vía.
20	Para Chile la inocuidad alimentaria es una ventaja competitiva.	Porque es la preocupación más relevante de los países importadores de alimentos.
21	Produciendo Alimentos Sanos y Seguros para Chile y el Mundo.	Alimentos Sanos porque es lo que el mundo necesita. La palabra seguros porque así la población entiende que no les hará daño o causarán alguna enfermedad.
22	Potencia Alimentaria: Seguridad Ante Todo	Chile se está posicionando como potencia alimentaria hace años. Seguridad, para dar a entender que la seguridad alimentaria debe ser un valor fundamental en la cadena.
23	Prevención de eventos de riesgos alimentarios.	La política en esta materia se basa en este concepto.
24	Certificaciones de terceros.	Minimizan el riesgo de contaminaciones del producto.
25	Capacitación.	Permite dar a conocer lo anterior y reforzarlo.
26	Todos los miembros de una empresa alimentaria aportan en la producción de alimentos inocuos.	Porque cada trabajador, a través de su actividad diaria, tiene un impacto sobre la inocuidad del alimento, no importa si el impacto es pequeño o grande.
27	El desarrollo de competencias en el área de inocuidad alimentaria permite sentar las bases para alcanzar la Cultura de Inocuidad Alimentaria.	Porque en la medida en que los trabajadores aumenten sus competencias en el tema, se va generando un efecto dominó, que en la medida en que avance, el comportamiento relacionado con inocuidad se irá “normalizando” dentro de la empresa.
28	La Cultura de Inocuidad Alimentaria hace que Chile crezca.	Empresas de alimentos que trabajen con el concepto de cultura alimentaria, generan alimentos inocuos, dan confianza a los compradores, tanto a nivel nacional como internacional, y en la medida en que esto se vaya proyectando, nos mirarán con otros ojos, como proveedor de bajo riesgo, más seguro, que requiere menores controles.

DECLARACIÓN		¿POR QUÉ?
29	Hazlo como si fuera para ti.	Está enfocado a la conciencia sobre hacer las cosas bien.
30	Alimento protegido desde su origen.	Orientado al concepto de cadena alimentaria.
31	Que seamos capaces de producir alimentos que cumplan los estándares establecidos y que estos sean mantenidos en el tiempo.	Asegurarnos un mercado que nos demandará los productos y que será una característica de calidad. Convirtiéndose en un valor agregado y un símbolo de país.
32	Que en la elaboración de alimentos los productos primarios utilizados se produzcan cumpliendo con todas las exigencias sanitarias (productos de higiene, químicos para control de plagas, áreas de envasado, etc.) y los aditivos que se incorporen sean sanitariamente aptos para el consumo (colorantes, preservantes, espesantes, etc.). El envasado deberá cumplir con las necesidades del producto.	Porque la calidad sanitaria de los productos garantizará su permanencia en el mercado y su presentación sea un atractivo de demanda. Para que sea un producto seguro para cualquier mercado.
33	Que los sistemas de conservación y envasado sean apropiados a cada producto, para mantener su calidad.	Para asegurar su calidad en el tiempo. Con una presentación adecuada a las necesidades del mercado que los demande.
34	Lo que produces lo consumen todos los chilenos y el mundo, cuidemos nuestro patrimonio de Inocuidad Alimentaria.	Porque la inocuidad es un patrimonio que aumenta o disminuye por las buenas o malas prácticas.
35	Chile es un país rico en diversos productos alimenticios, no olvides que cuidando la Inocuidad garantizas la salud de tu familia.	La familia es otro patrimonio chileno y lo tenemos que cuidar en todo sentido.
36	La inocuidad no es bien con que se pueda lucrar, solo la debemos respetar y cuidar por el beneficio de todos.	A mi juicio, la inocuidad alimentaria no es un bien transable, es un derecho que todos debiésemos respetar y cuidar.
37	País productor de alimentos inocuos y sanos.	Debido a que Chile está implementando esta cultura de inocuidad, tendrá como resultado alimentos inocuos. Además, con la modificación a la normativa de etiquetado nutricional, cada vez los productores están más enfocados a producir alimentos saludables, ya no solo por moda.

DECLARACIÓN		¿POR QUÉ?
38	País productor de productos naturales.	Relacionados con el tema saludable, Chile tiene un potencial para producir alimentos orgánicos.
39	Alimentos con calidad garantizada.	Asociado a que gran parte de los elaboradores de alimentos tienen implementados sistemas de aseguramiento de calidad e inocuidad.
40	Somos un país con altos estándares de salud pública.	N/R
41	País que se encuentra en la búsqueda de la consistencia y compromiso con la inocuidad alimentaria.	N/R
42	Contar con una Política de Cultura en Inocuidad Alimentaria en Chile, constituye la base primordial para consolidarse en Potencia Alimentaria.	Por su diversidad geográfica y climática, Chile tiene un destacado potencial en la producción primaria de alimentos, alcanzando un alto prestigio en el mercado nacional e internacional.
43	Una política de Cultura de Inocuidad Alimentaria, requiere establecer un trabajo sostenido en el mejoramiento transversal en la formación del recurso humano que interviene en las distintas etapas de la cadena alimentaria.	Uno de los factores deficitarios que se han detectado en los diversos estudios de la realidad alimentaria en Chile, es un recurso humano que requiere proceso de formación e inducción en Inocuidad y en las diversas formas de comportamiento y hábitos que promueven y optimicen la Cultura en Inocuidad.
44	Una Política de Cultura de Inocuidad debe integrar a todos los eslabones que son parte de la cadena productiva, vale decir, productores, procesadores, distribuidores, retail, consumidores; así como a Colegios, Educación Básica, Científico-Humanista y Técnicos Profesionales, Centros de Formación Técnica, Universidades, Centros de I+D, Autoridades y Gobierno.	Debido a que los cambios que se deben generar son transversales en la población del país, se tiene que integrar a toda la población, colocando énfasis en las etapas pre-escolar y escolar, así como en la formación superior, otorgando mayor número de horas en Cátedras de Inocuidad en la formación de Pregrado y reorientando el rol e importancia que le cabe a la educación de Postgrado, aplicando la investigación y el protagonismo del investigador en la industria, permitiendo que sea un real aporte para el país, para las universidades y un mayor desarrollo de centros de investigación, innovación y desarrollo.
45	Tenemos grandes profesionales, y se pueden generar productos de gran calidad.	N/R

DECLARACIÓN		¿POR QUÉ?
46	Relevar el mundo rural donde los estándares son distintos, trabajar con ellos (INDAP).	Ya que los cambios políticos de gobiernos y equipos hacen que todo se empiece de nuevo, cada vez.
47	N/R	N/R
48	Un país que produce y consume alimentos sanos es un país feliz.	Hay que apuntar al bienestar de la población.
49	Un país que produce y consume alimentos sanos es un país confiable.	Aprovechar esto como ventaja competitiva.
50	Somos un país sin riesgos radiológicos.	N/R
51	Somos un país de alimentos sin riesgos de metales pesados en frutas y hortalizas.	N/R
52	No es una cuestión de libro, es concientizar.	La toma de conciencia de la responsabilidad que tiene para un encargado de inocuidad.
53	Evitar el daño que se le puede hacer a alguien.	Hacer el relato a los responsables de la cadena.
54	Lo que hacen puede afectar a alguien.	Realmente tiene que tener conciencia de que lo que ellos hagan o dejen de hacer puede tener consecuencias graves.
55	Incorporamos el concepto de inocuidad alimentaria en los programas de educación, a fin de generar en los niños un cambio a largo plazo.	La educación es la base para la generación y creación de nuevos valores y criterios a largo plazo y es la base del cambio, asegurando el empoderamiento en cada persona como actor activo en el concepto de inocuidad.
56	Fortalecemos el cumplimiento normativo a fin de asegurar la inocuidad en los alimentos a todos los niveles de organizaciones.	La verificación permanente sobre programas de inocuidad, permiten validar, modificar y mejorar los procesos, pero con un programa basado en análisis de riesgos para focalizar recursos.

DECLARACIÓN		¿POR QUÉ?
57	Desarrollamos en la comunidad el conocimiento sobre inocuidad alimentaria.	El contar con consumidores empoderados facilita la fiscalización y mejora los planes comunicacionales, fomentando el desarrollo y cumplimiento de políticas públicas.
58	Trabajamos para entregar alimentos de calidad, seguros y producidos con las mejores prácticas.	Transmitir a los consumidores y a la propia organización y comunidad en general, a través del relato, que los productores y demás agentes de la cadena están comprometidos y reconocen su responsabilidad en el proceso para proveer alimentos de calidad e inocuos.





**Fundación para la  
Innovación Agraria**

MINISTERIO DE AGRICULTURA

© PUBLICACIONES FIA | [WWW.FIA.CL](http://WWW.FIA.CL) | [INFO@FIA.CL](mailto:INFO@FIA.CL)

