



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

INFORME DE DIFUSIÓN PROGRAMA FORMACION PARA LA PARTICIPACION

1 Nombre de la propuesta :

Liderazgo en la inocuidad de los alimentos

1.1 Modalidad

Seminario

1.2 Lugar donde se llevo a cabo la formación

País: Costa Rica

Ciudad: San José

1.3 Rubro / Area temática de la actividad de formación

Alimentos de origen agropecuario

1.4 Fecha en la que se efectuó la actividad de formación:

Inicio: 23 de junio 2001

Término: 29 de junio 2001

1.5 Postulante

ANITA SOTO CORTÉS

PILAR OVIEDO HANNIG

1.6 Entidad Responsable

Nombre:

- Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Chile

1.7 Coordinador

ANITA SOTO CORTÉS



INFORME DE DIFUSIÓN PROGRAMA FORMACION PARA LA PARTICIPACION

1 Nombre de la propuesta :

Liderazgo en la inocuidad de los alimentos

1.1 Modalidad

Seminario

1.2 Lugar donde se llevo a cabo la formación

País: Costa Rica

Ciudad: San José

1.3 Rubro / Area temática de la actividad de formación

Alimentos de origen agropecuario

1.4 Fecha en la que se efectuó la actividad de formación:

Inicio: 23 de junio 2001

Término: 29 de junio 2001

1.5 Postulante

ANITA SOTO CORTÉS

PILAR OVIEDO HANNIG

1.6 Entidad Responsable

Nombre:

- Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Chile

1.7 Coordinador

ANITA SOTO CORTÉS

1.8 Identificación de los participantes de la propuesta

NOMBRE	RUT	TELEFONO FAX E-MAIL	DIRECCION POSTAL	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FIRMA
PILAR OVIEDO HANNIG	6.510.965-4	6785595	CASILLA 2 CORREO 15	ACADÉMICA	
		6785551			
		poviedo@uchile.cl			
ANITA SOTO CORTÉS	4.559.740-7	6785552	CASILLA 2 CORREO 15	ACADÉMICA	
		6785551			
		asoto@uchile.cl			

2. ACTIVIDADES DE TRASFERENCIA

2.1. Resumen actividades de transferencia PROPUESTAS

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	Nº y TIPO BENEFICIARIOS
Julio 2001	Seminario	Analizar la realidad de la inocuidad de alimentos en Chile	Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias	28 Académicos de la Facultad
Agosto 2001	Seminario	Analizar la situación y perspectivas de la protección de alimentos en el país	Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias	28 Académicos de la Facultad
2º semestre 2001	Clases	Incorporar tema Alianzas público/privadas en inocuidad de alimentos	Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias	120 alumnos último año de la Carrera Veterinario

2.1. Resumen actividades de transferencia REALIZADAS

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	Nº y TIPO BENEFICIARIOS
Noviembre 2001	Seminario	Analizar la situación y perspectivas de la protección de alimentos en el país	Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias	28 Académicos de la Facultad
Abril 2002	Seminario	Analizar la realidad de la inocuidad de alimentos en Chile	Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias	28 Académicos de la Facultad
2º semestre 2001	Clases	Incorporar tema Importancia de Alianzas público/privadas en la inocuidad de alimentos	Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias	120 alumnos último año de la Carrera Veterinario

2.2. Detalle por actividad de transferencia REALIZADAS

Fecha **Noviembre 2001**

Lugar (Ciudad e Institución): Santiago, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias.

Universidad de Chile

Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la información entregada)

Anexo 1 Material audiovisual

Fecha **Abril 2002**

Lugar (Ciudad e Institución): Santiago, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias.

Universidad de Chile

Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la información entregada)

Anexo 2 Material audiovisual

Fecha Segundo semestre 2001

Lugar (Ciudad e Institución) Santiago, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Universidad de Chile. Curso Tecnología de Alimentos y Productos de Origen Animal

Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la información entregada) En el curso de pregrado (X semestre carrera de Medicina Veterinaria) se realizaron clases donde, el objetivo principal era mostrar la situación de la protección de alimentos en Chile y las vinculaciones entre las instituciones públicas y las empresas privadas. Este tema también se incorporó en otras clases donde se analiza la inocuidad de los alimentos por rubros (lácteos, cárneos, hidrobiológicos, etc)

Anexo 3: Material audiovisual

Fecha _____

Lugar (Ciudad e Institución) _____

Actividad (en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la información entregada) _____

2.2. Especificar el grado de éxito de las actividades propuestas, dando razones de los problemas presentados y sugerencias para mejorar.

Las actividades propuestas fueron exitosas ya que se logró en todas ellas generar un ambiente de discusión y análisis en torno al tema de la Inocuidad de los Alimentos en Chile

En los dos seminarios donde participaron académicos y egresados de distintas disciplinas dentro de la Medicina Preventiva y la Salud Pública se recibieron muchos comentarios halagadores respecto a las presentaciones y temas discutidos. Las opiniones por ellos vertidas, también constituyeron un gran aporte

En el curso del pregrado, incorporar estos temas, resulta siempre un extraordinario aporte en la formación profesional, tratándose más aún de aspectos francamente emergentes y de extraordinario interés en virtud de la trascendencia que tiene a nivel nacional e internacional el mercado de alimentos entre países y el establecimiento de nuevos acuerdos comerciales entre ellos.

2.3. Listado de documentos o materiales mostrados en las actividades y entregados a los asistentes (escrito y/o visual). (Se debe adjuntar una copia del material)

Tipo de material	Nombre o identificación	Idioma	Cantidad
Presentación con Transparencias	Situación y perspectivas de la protección de los alimentos en Chile	Español	10 láminas
Presentación con Power Point	Análisis y Realidad de la Inocuidad de los Alimentos en Chile	Español	17 láminas
Presentación con transparencias	Sistema de protección de alimentos en Chile y alianzas público - privadas	Español	Imposible determinar

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Indicar los problemas administrativos que surgieron en la preparación y realización de las actividades de difusión.

Ninguno, salvo establecer una fecha que fuera compatible con las actividades de las personas que asistirían y el expositor, además de la disponibilidad de sala y proyectores para efectuarla.

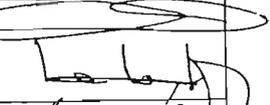
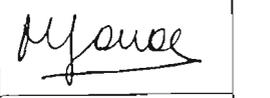
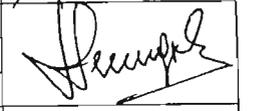
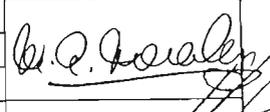


GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

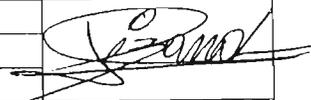
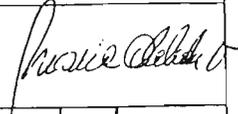
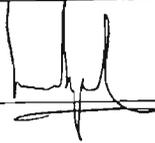
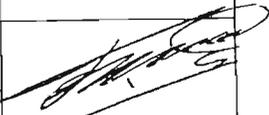
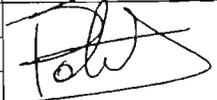
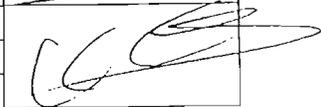
Fecha: 6 de mayo de 2002

Firma responsable de la ejecución: _____

ASISTENTES A ACTIVIDAD DE DIFUSIÓN

Nombre	Actividad Principal	Institución o Empresa	Teléfono Fax e-mail	Firma
Pedro Abalos	Académico	FAVET	678 55 06 678 55 51	
María Luisa Sanchez	Académico	FAVET	678 55 06 678 55 51	
Consuelo Borie	Académico	FAVET	678 55 06 678 55 51	
María Antonieta Jara	Académico	FAVET	678 55 06 678 55 51	
Juan Luengo	Académico	FAVET	678 55 06 678 55 51	
Texia Gorman	Académico	FAVET	678 55 06 678 55 51	
Fernando Fredes	Académico	FAVET	678 55 06 678 55 51	
María Angélica Morales	Académico	FAVET	678 55 06 678 55 51	
Luis Ibarra	Académico	FAVET	678 55 06 678 55 51	



José Pizarro	Académico	FAVET	678 55 06	
			678 55 51	
Carlos Navarro	Académico	FAVET	678 55 06	
			678 55 51	
María Orfelía Celedón	Académico	FAVET	678 55 06	
			678 55 51	
Ulises Vergara	Académico	FAVET	678 55 06	
			678 55 51	
Claudio Zúñiga	Académico	FAVET	678 55 06	
			678 55 51	
Julio Pinto	Académico	FAVET	678 55 06	
			678 55 51	
Santiago Urcelay	Académico	FAVET	678 55 06	
			678 55 51	
Fernando Nuñez	Académico	FAVET	678 55 06	
			678 55 51	
Patricio Retamal	Académico	FAVET	678 55 06	
			678 55 51	
8 Alumnos memoristas del departamento	Alumno egresado	FAVET	678 55 06	
			678 55 51	

ANEXO 1.



**"SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS DE LA
PROTECCIÓN DE ALIMENTOS EN CHILE"**

**SEMINARIO
DEPTO. MEDICINA PREVENTIVA**

ANITA SOTO

Noviembre 2001

FACTORES QUE INCIDEN EN LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS EN EL MUNDO ACTUAL

- Aumento de la población humana y urbana
 - Más industrias de alimentos
 - Avances tecnológicos en la industria de alimentos
- Aumento del uso de sustancias químicas en el agro
- Nuevas prácticas agrícolas y técnicas
- Aumento de la concentración de animales en áreas pequeñas.
- Aumento del comercio nacional e internacional de productos primarios y alimentos procesados
- Aumento del turismo



AUMENTAN RIESGOS PARA LA SALUD
DISMINUYE LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS
AUMENTO DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

Normas jurídicas de la legislación de alimentos en Chile

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO 1980
Capítulo III artículo 19, asegura el derecho a la vida, la salud y a un medio ambiente libre de contaminación

DFL 294 1960 del Ministerio de Hacienda Estructura y establece las funciones del Ministerio de Agricultura

Art. 1º El Ministerio de Agricultura será la Secretaría de Estado encargada de **fomentar, orientar y coordinar las industrias agropecuarias** y pesqueras del país. Su acción está encaminada, fundamentalmente, a **obtener el aumento de la producción nacional**; la conservación, protección y acrecentamiento de los recursos naturales renovables y el mejoramiento de las condiciones de **nutrición del pueblo**.

DFL 725 1967 del Ministerio de Salud CÓDIGO SANITARIO

Art 1º Rige todas las cuestiones relacionadas con el **fomento, protección y recuperación de la salud de los habitantes de la República**, salvo aquellas sometidas a otras leyes

Ley 18755 1989 del Ministerio de Agricultura modificada por la ley 19283 1994

Ley orgánica del Servicio Agrícola y Ganadero

El Servicio tendrá como objeto **contribuir al desarrollo agropecuario del país mediante la protección, mantención e incremento de la salud animal y vegetal**; protección y conservación de los recursos renovables que inciden en el ámbito de la producción agropecuaria del país y el control de insumos y productos agropecuarios sujetos a normas legales y reglamentarias cuya fiscalización compete al Servicio. Así como también **certificar la aptitud para el consumo humano de los productos agropecuarios primarios destinados a la exportación**

DL 2763 1979 Ley Orgánica del Sector Salud

Reorganiza el Ministerio de Salud y crea los **Servicios de Salud, el Instituto de Salud Pública** y la Central de Abastecimiento del Sistema Nacional de Servicios de Salud

El **Ministerio de Salud** debe fijar políticas, dictar normas

Los **Servicios de Salud** deben ejecutar las acciones integradas de fomento, protección y recuperación de la salud y rehabilitación de las personas enfermas.

PROTECCION DE LOS ALIMENTOS EN CHILE

MINISTERIOS

FUNCIONES

- Vigilancia alimentos consumo nacional
- Subcomites Codex:
- Higiene alimentos
- Aditivos y contaminantes
- Nut y alm para regimenes especiales

- Vigilancia alimentos de exportación
- Ley de etiquetas
- Subcomites Codex:
- Restricciones sanitarias planteadas: plagas, enfermedades, hongos, insectos, leche y productos lácteos

- Control prod. Hidrob. de exportación
- Regula explot recursos
- Subcomites Codex:
- Pescados y productos pesqueros

- Protección consumidor
- Codex Alimentarius
- Subcomites Codex:
- Principios generales

SALUD

SERVICIOS

21 DPA
19 Lab. Reg.
ISP

AGRICULTURA

SAG

ECONOMIA

SERNAP

SERNAC

RELACIONES EXTERIORES



Instituciones privadas, semiprivadas. Universidades

Los rechazos en el comercio de alimentos a nivel mundial se producen por:

- Los productos no reúnen requisitos
- Falta de conocimiento de normas
- Falta de controles
- Falta de comunicación
- Certificación confusa

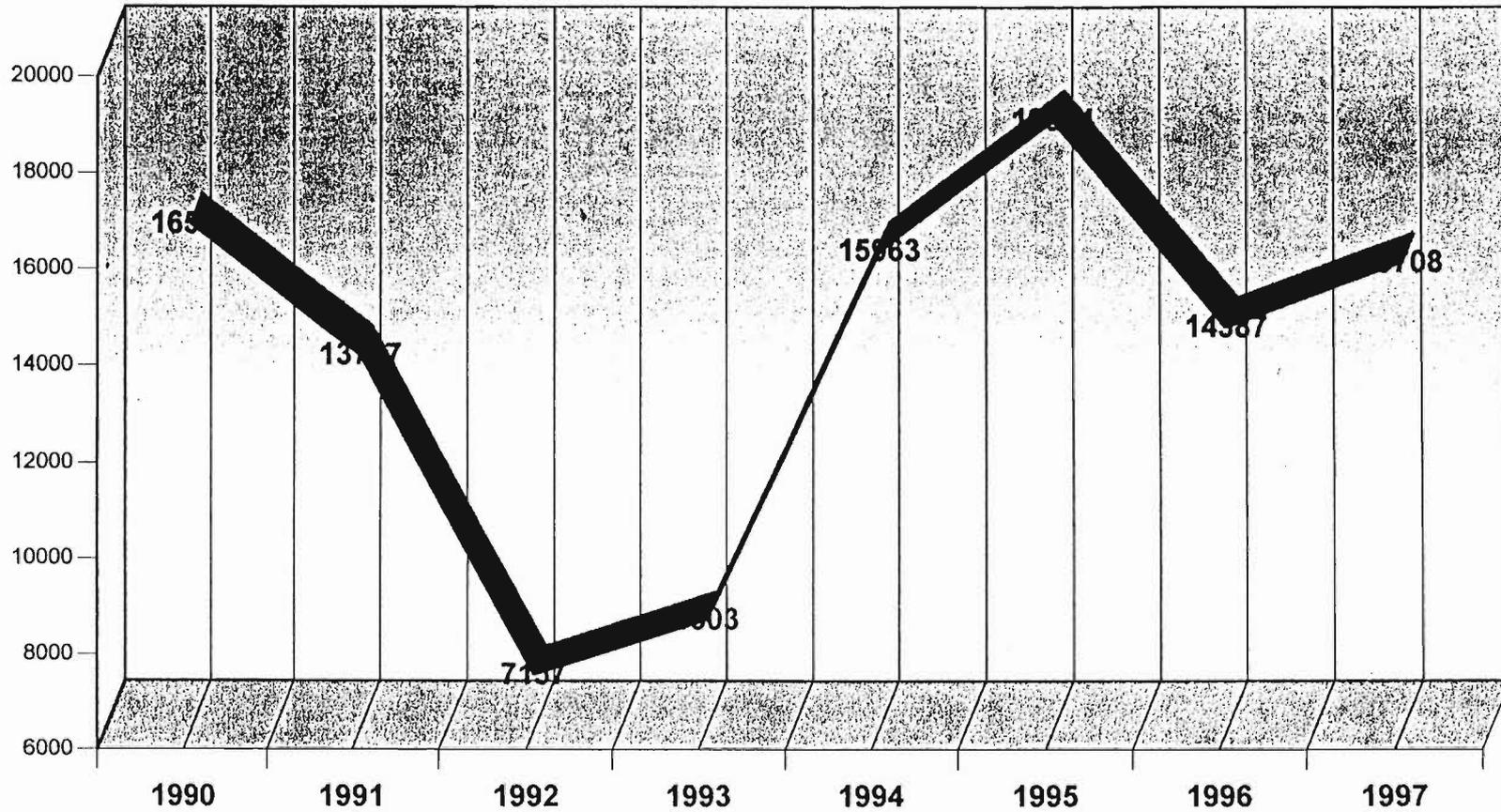
Entre las causas más comunes de rechazo en el comercio mundial están:

- Etiquetado defectuoso
- Problemas en alimentos enlatados
- Colorantes y aditivos inadecuados
- Productos descompuestos
- Contaminación por plomo
- Contaminación por Salmonella
- Contaminación por hongos
- Excreta de roedores
- Restos de insectos

Tabla De Indices Epidemiológicos Anuales Por Enfermedades

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Población	13099513	13319726	13544964	13771187	13994355	14210429	14418864	14622354
FIEBRES TIFOIDEAS Y PARATIFOIDEAS								
N° casos	5172	4983	1897	1634	1565	1418	1395	/
T Incidencia	39,48	37,41	14,01	11,87	11,18	9,98	9,67	/
HEPATITIS								
N° casos	11339	8774	5187	5911	12607	15316	9734	/
T Incidencia	86,56	65,87	38,29	42,92	90,09	107,78	67,51	/
ALIMTOX								
N° casos				726	1790	1960	3257	4024
T Incidencia				5,27	12,79	13,79	22,59	27,52
COLERA								
N° casos	0	40	73	32	1	0	1	0
T Incidencia	0,00	0,30	0,54	0,23	0,01	0,00	0,01	0,00
TOTAL								
N° casos	16511	13797	7157	8303	15963	18694	14387	4024
T Incidencia	126,04	103,58	52,84	60,29	114,07	131,55	99,78	27,52
Todas las tasas expresadas por 100,000 habitantes								

Casos De Enfermedades Transmitidas Por Los Alimentos: Chile 1990 - 1997



ANEXO 2.



"ANALISIS Y REALIDAD DE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS EN CHILE"

SEMINARIO
DEPTO. MEDICINA PREVENTIVA ANIMAL

PILAR OVIEDO HANNIG

4 de abril 2002

EN CHILE

La discusión sobre el tema no es fácil, asociado a:

Muchas instituciones involucradas

Celo institucional

Límites poco claros en su accionar

Superposición de actividades

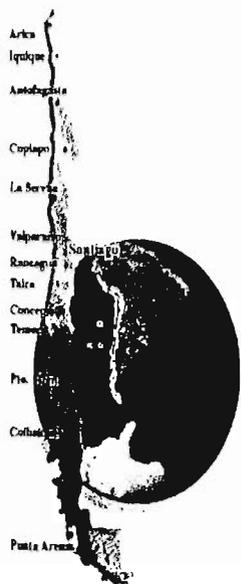
Legislación poco actualizada o no existente

Sectores sin cobertura

Dificultades por falta de personal

Deficiente capacidad analítica

Mayor participación del sector consumidor

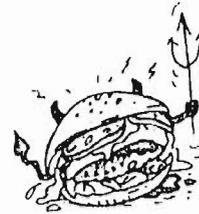


EVENTOS RELACIONADOS A LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS EN CHILE

SERNAC: informe de contaminación de cecinas
Graves consecuencias (productores, consumidores)



Escherichia coli enterohemorrágica
Sensibiliza mucho porque las víctimas son niños



Salmonella enteritidis

Mucha confusión en el consumidor



INADECUADO MANEJO CRISIS

CONSUMIDOR

Se caracteriza por:
Poseer muy pocos conocimientos
(educación formal)



Los medios de comunicación entregan información deficiente y confusa

Los mitos tienden a perpetuarse
Frente a una crisis se genera de pánico



INFORME VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA SESMA 1997 - 2000

- Las intoxicaciones alimentarias forman parte de las enfermedades de notificación obligatoria desde noviembre de 1999
- El SESMA inició la vigilancia epidemiológica de las intoxicaciones alimentarias el año 1994
- Para ello se coordina con los Servicios de Salud Asistenciales (6)
Sur; Norte; Central; Oriente; Sur-Oriente; Occidente

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

1.- Las intoxicaciones son más frecuentes en los meses cálidos Sept-Dic/Ene-Mar (72%)

2.- La distribución de los brotes demuestra que el mayor número se presenta en el Servicio de Salud Sur (El Bosque, San Bernardo)

DISTRIBUCION DE BROTES DE INTOXICACION ALIMENTARIA POR SS
REGIÓN METROPOLITANA. AÑOS 1997-2000

SS	1997		1998		1999		2000	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sur	71	36.4	151	57.8	84	44.0	87	34.3
Norte	9	4.6	4	1.5	6	3.1	14	5.5
Central	24	12.3	40	15.3	34	17.8	44	17.3
Oriente	32	16.4	21	8.1	36	18.8	48	18.9
Sur-Oriente	2	1.0	22	8.4	22	11.5	33	13.0
Occidente	20	10.3	15	5.7	9	4.7	25	9.8
SESMA	37	19.1	8	3.1	0	0.0	3	1.2
TOTAL	195	100.0	261	100.0	191	100.0	254	100.0

3.- Las tasas de ataque tienden a disminuir a pesar del aumento en el número de brotes

DESCRIPCIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LAS INTOXICACIONES ALIMENTARIAS
REGION METROPOLITANA. AÑOS 1997-2000

	1997	1998	1999	2000
Total Brotes	195	261	191	254
Nº total de enfermos	1664	2073	1253	1737
Nº total de expuestos	3785	6433	4896	7017
Tasa de ataque	43.8%	32.2%	25.6%	24.8%

4.- La mayor incidencia de intoxicaciones alimentarias se concentra en el grupo etario de 15 a 64 años, lo que revela el impacto económico, pues corresponde a las personas económicamente activas.

**PORCENTAJE DE ENFERMOS POR GRUPO DE EDAD Y AÑOS.
REGIÓN METROPOLITANA AÑOS 1997-2000**

Grupos de edad	1997		1998		1999		2000	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Menor de 15 años	357	21.5	604	28.1	240	19.2	537	31.0
15 a 64 años	1262	75.8	1508	70.2	1005	80.2	1168	67.2
Mayor de 65 años	45	2.7	37	1.7	8	0.6	32	1.8
Total de Enfermos	1664	100.0	2149	100.0	1253	100.0	1737	100.0

5.- El tipo de atención médica proporcionada a las víctimas de los brotes fue preferentemente ambulatoria y los síntomas que presentaban eran náuseas, vómito y diarrea

**ATENCIÓN MÉDICA RECIBIDA EN BROTES DE INTOXICACIÓN ALIMENTARIA.
REGIÓN METROPOLITANA AÑOS 1997-2000**

Atención Médica	1997		1998		1999		2000	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ambulatoria	153	78.5	227	87.0	174	91.1	208	81.9
Hospitalización	37	18.9	31	11.9	15	7.9	36	14.2
Sin Atención	5	2.6	3	11.1	2	1.0	10	3.9
Total Brotes	195	100.0	261	110.0	191	100.0	254	100.0

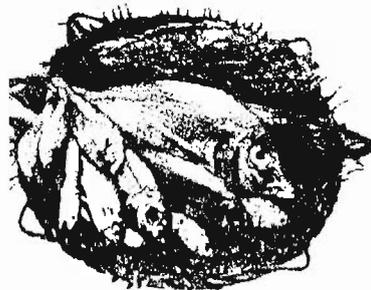
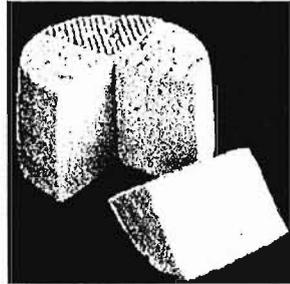
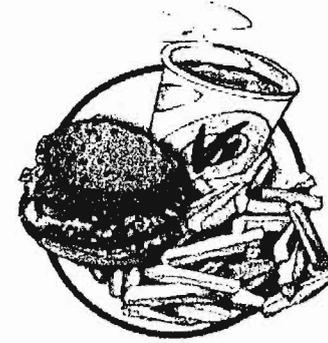
6.- Letalidad, en general es baja

1997	0
1998	2 adultos (consumo callampas silvestres)
1999	1 adulto mayor crónico grave
2000	3

- Un menor de 16 años salmonelosis (*S. enteritidis*) aguda por consumo de mayonesa casera
- Un adulto por consumo de queso de cabra
- Un adulto mayor por consumo de un plato preparado

7.- Principales grupos de alimentos involucrados

Productos cárneos
Platos preparados
Productos lácteos



8.- Tipo de alimento involucrado

Queso de cabra
Carnes de ave, bovino, cerdo
Platos preparados calientes
Pescados
Mariscos

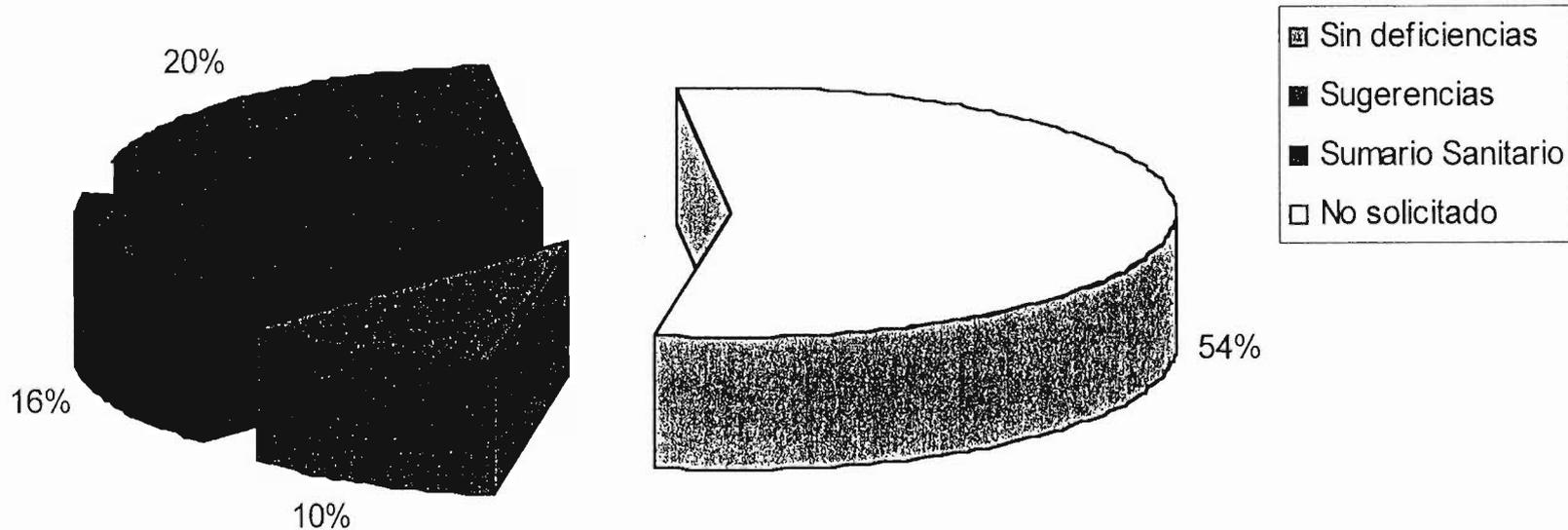
9.- Agente causal

AGENTES INVOLUCRADOS EN BROTES DE INTOXICACION ALIMENTARIA. RM.1997-2000

AGENTES	1997		1998		1999		2000	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ag. qulmicos	11	5.6	18	6.9	4	2.1	21	8.3
Toxinas por hongos	5	2.6	2	0.8	2	1.1	3	1.2
Ag. bacterianos N/E	110	56.4	183	70.1	124	64.9	140	55.1
Salmonella sp.	17	8.7	16	6.1	10	5.2	21	8.3
Toxina estafilocócica	10	5.1	15	5.7	7	3.7	12	4.7
E. Coli enteropatógena	13	6.7	9	3.5	2	1.0	10	3.9
Cl. botulinium	0	0.0	1	0.4	0	0.0	0	0.0
Cl. perfringens	3	1.5	3	1.1	0	0.0	0	0.0
Trichinela spiralis	4	2.1	0	0.0	1	0.5	1	0.4
Shigella	2	1.0	0	0.0	0	0.0	4	1.6
Bacillus cereus	1	0.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Histamina	9	4.6	8	3.1	7	3.7	15	5.9
Ag. no determinados	10	5.1	6	2.3	34	17.8	27	10.6
TOTAL	195	99.9	261	100.0	191	100.0	254	100.0

10.- A raíz de los 254 brotes presentados en el año 2000, se realizaron visitas inspectivas a 115 locales involucrados (45,3% de cobertura).

Inspecciones a locales involucrados en Intoxicaciones alimentarias SESMA.



11.- Frecuencia factores de riesgo

Alimento en condiciones dudosas o de origen desconocido	(36.3 %)
Contaminación cruzada	(29.4 %)
Refrigeración insuficiente	(10.6 %)
Almacenamiento a temperatura ambiente	(9.5 %)
Consumo de alimentos crudos	(6.7 %)
Transporte inadecuado	(3.9 %)
Preparación anticipada	(2.9 %)
Manipulación de alimentos por enfermos	(0.8 %)

12.- Establecimientos involucrados (año 2000)

- Hogar 23,6%
- Venta ambulante 12,6%
- Almacenes 12,5%
- Supermercados 9,8%
- Restaurantes 9,4%
- Casinos 6,7%
- Rotiserías y Asadurías de aves

Agrupando los establecimientos de preparación y expendio de alimentos de alto riesgo (supermercados restaurantes, casinos y cocinas de establecimientos) alcanzan un **31,8%**

CONCLUSIONES

- La subnotificación es importante, se estima que la ocurrencia es tres veces más alta
- Fortalecer la red de notificación
- Reforzar las campañas educativas (higiene, preparación, conservación y manipulación)
- Fortalecer la red diagnóstica para determinar los agentes causales
- Fortalecer la fiscalización e inspección con criterio epidemiológico para priorizar y estratificar los riesgos

ANEXO 3.

REQUISITOS BÁSICOS DE UN ALIMENTO

1. SANO
2. ESTABLE
3. ESTÉTICAMENTE ACEPTABLE

Requisitos difíciles de cumplir:

- Alimentos son un medio de cultivo en sí

SE DESTRUYEN

SE ALTERAN

SE ADULTERAN

SE CONTAMINAN

VARIABLES EN LOS PROBLEMAS DE HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

Existe una menor contaminación bacteriana y parasitaria en los alimentos

PERO HAY FACTORES QUE EXIGEN UNA REGLAMENTACIÓN Y SUPERVISIÓN MÁS ESTRICTA DE LOS PROGRAMAS DE HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LOS ALIMENTOS

- Aumento de la población urbana: conlleva mayor producción de alimentos semiprocados y procesados



MAS INDUSTRIAS DE ALIMENTOS

- Avances tecnológicos en la industria de alimentos
- Mayor uso de sustancias químicas en la agricultura y alimentos
- Mayor contaminación ambiental



DISMINUYE CALIDAD DEL ALIMENTO

- Aumento de comercio nacional e internacional de alimentos procesados y materias primas
- Aumento del turismo

Instituciones de vigilancia y protección de los alimentos en Chile

Ministerio	Servicio	Función atingente a alimentos	Subcomites Alimentarius Codex
Ministerio de Salud	Departamentos de Programas del Ambiente SESMA	Autorización de establecimientos	Higiene de alimentos
	Laboratorios de control de alimentos y agua	Vigilancia de los alimentos de consumo nacional	Nutrición y regímenes especiales
	Instituto de Salud Pública (ISP)	Programas nacionales vigilancia de marea roja	Jugo de frutas y hortalizas
		Vigilancia epidemiológica de ETA	Aditivos y contaminantes
Ministerio de Agricultura	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)	Vigilancia alimentos de exportación	Residuos de medicamentos veterinarios
		Ley de carnes	Frutas y hortalizas frescas
		Control de productos agropecuarios	Leche y productos lácteos
		Programas de control de residuos	Residuos de plaguicidas
		Habilitación de establecimientos que importan productos alimenticios de origen pecuario	Alimentación animal
Ministerio de Economía	Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA)	Control de productos. Hidrobiológicos de exportación	Pescado y productos pesqueros
	Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC)	Regula explotación de recursos	
	Instituto Nacional de Normalización (INN)	Protección al consumidor	Etiquetado de alimentos
	Departamento de Comercio Exterior	Elaborar las normas técnicas de calidad	
		Encargado de acuerdos bilaterales	Inspección y certificación
Ministerio de Relaciones Exteriores	Dirección de Políticas Multilaterales Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales	Promover las exportaciones a través de PROCHILE Profundizar la internacionalización de la economía Reforzar el Comité Nacional del Codex	Principios generales

LEGISLACIÓN DE ALIMENTOS

OBJETIVOS

- Proteger la Salud Pública
- Proteger los intereses de los consumidores

Constitución Política de la República

- Asegura el derecho a la protección de la salud
- El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y tutelar la preservación de la naturaleza

Código Sanitario: DFLN°725, 1967, Ministerio de Salud (sólo lo modifica una ley)

- Rige lo relacionado al fomento, protección y recuperación de la salud de los chilenos
- Entrega las facultades al Ministerio de Salud, a través de los Servicios de Salud, atender a las materias relacionadas con la salud pública y bienestar higiénico del país
- Define que el Reglamento determinará las características que deben reunir los alimentos
- Corresponde a la autoridad sanitaria aprobar la instalación y controlar el funcionamiento de todo tipo de locales de alimentos

Decreto Supremo N°977 1997 "Nuevo Reglamento Sanitario de los Alimentos"

- Establece condiciones sanitarias de la producción, importación, elaboración, envase, almacenamiento, distribución y venta de alimentos de uso humano, para proteger la salud y nutrición de la población y garantizar productos sanos e inocuos



**VETERINARIO
PRODUCCION
ANIMAL**

Situación
epidemiológica
vacunaciones
tratamientos

Resultados
inspección

Evaluación
análisis
laboratorio

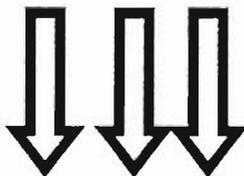
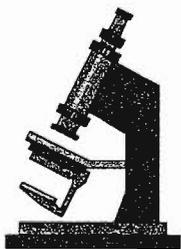
Zoonosis
tratamientos
sustancias
químicas

**VETERINARIO
INSPECCION
DE CARNES**

Resultados inspección

Evaluación análisis
laboratorio

**VETERINARIO
HIGIENE
ALIMENTOS**



**PREVENIR RIESGOS PARA LA SALUD
AUMENTAR CANTIDAD Y CALIDAD DE ALIMENTOS
PREVENIR PERDIDAS EN PRODUCCION ANIMAL**

PREVALENCIA DE SALMONELLA_{sp} EN ALIMENTOS

ALIMENTO	Porcentaje de aislamiento
Longaniza, carne molida	35 - 40%
Cecinas (embutidos)	3,6%
Pollo	10 - 14%
Platos preparados	1%

Harina de pescado: 49%

CAPTURA MUNDIAL

80 - 100 MILLONES DE TONELADAS

ASIA	45%
EUROPA	19%
URSS	13%
AMERICA del SUR	11%
AMERICA del NORTE	6%
AFRICA	6%

Japón	14%
URSS	13%
China	7%
Chile	6%

LEY DE PESCA Y ADMINISTRACIÓN

Innovaciones de la Nueva Ley de Pesca y Acuicultura

1. Mecanismos de regulación de acceso a pesquería:
Nómina de naves que pueden realizar pesquería.

- Pesquerías en recuperación: Ej de pesquería no permitidas: sardina, jurel, anchoveta I R, jurel V-IX.
- Pesquerías en explotación

2. Mecanismos de regulación para artesanales:

- Régimen bentónico: Loco, cuota individual y vedas PROBLEMA: Cuotas intransferibles y se produce mercado ilegal.
- Areas de manejo: Organizaciones responsables de administrar sus recursos

3. Concesiones para acuicultura existen normas muy claras.

4. Regulaciones especiales para manejo ambiental en acuicultura

5. Fondo de Investigaciones pesqueras y acuicultura: financiamiento con el pago adelantado de patentes pesqueras 4,4 millones de dólares año

CRITICAS A LEY DE PESCA Y ADMINISTRACIÓN

- Derechos ciudadanos
- 5 millas de protección
- Pesca indiscriminada
- Crítica a la industria reductora
- No hay área de reserva para pesca artesanal, con artes de bajo impacto para los recursos

RESUMEN NUESTRO DEBER:

- Hacer pesca responsable
- Utilización sustentable de los recursos pesqueros
- No dañar el ambiente
- Procesos de transformación higienica (hay grandes pérdidas)

**RECEPCION DE LECHE Y ELABORACION DE PRODUCTOS
LACTEOS EN PLANTAS LECHERAS
(Período 1998 - 1999 - 2000)**

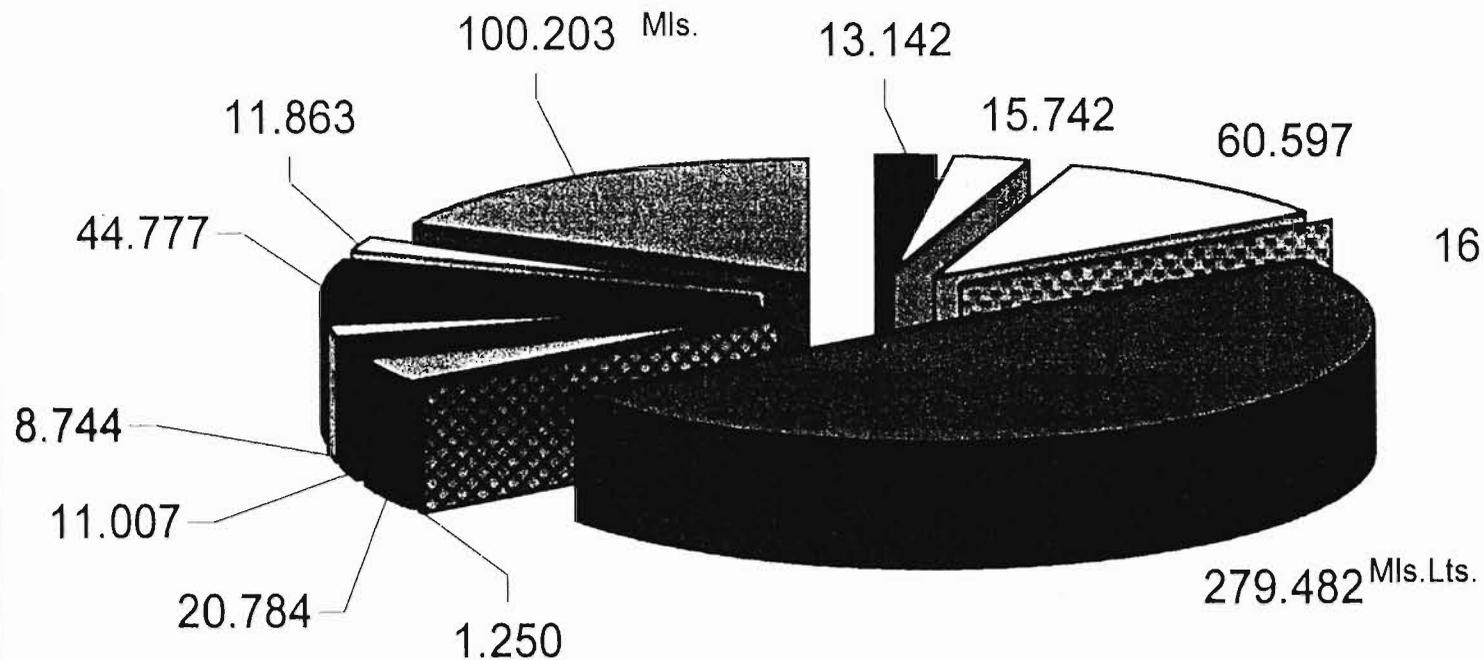
	UNIDAD	1998	1999	2000
RECEPCION DE:				
Leche Fluida	Litros	1.530.024.494	1.469.716.292	1.447.213.009
ELABORACION DE:				
Leche Fluida	Litros	268.758.057	279.481.516	275.193.430
Leche en Polvo	Kilos	65.726.445	60.596.660	59.668.706
Quesillo	Kilos	7.630.964	7.034.377	7.166.620
Queso	Kilos	46.528.131	44.777.139	44.717.992
Crema	Kilos	13.730.811	13.142.437	16.125.411
Mantequilla	Kilos	11.158.725	11.006.560	9.855.236
Suero en Polvo	Kilos	9.720.196	11.862.924	14.105.471
Leche Condensada	Kilos	13.244.390	15.742.230	24.400.340
Manjar	Kilos	17.886.646	20.783.943	21.963.910
Leche Modificada	Kilos	830.560	1.250.350	3.518.100
Leche Evaporada	Kilos	502.390	15.930	313.640

FUENTE: Elaborado por ODEPA en base a antecedentes proporcionados por las Plantas Lecheras.

CHILE

ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS - AÑO 1999

TONELADAS



- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| ■ Crema | □ Leche Condensada | □ Leche en Polvo |
| ▤ Leche Evaporada | ▣ Leche Fluida | ▨ Leche Modificada |
| ▥ Manjar | ■ Mantequilla | □ Quesillo |
| ■ Queso | □ Suero en Polvo | ▣ Yoghurt |

RECUESTO DE CELULAS SOMATICAS

LOS FUNDOS

Células/ml	Bonificación
Hasta 400.000	+ 10% del precio base
Hasta 500.000	+ 6% del precio base
Hasta 600.000	0% del precio base
Sobre 600.000	- 6% del precio base

SOPROLE

Células/ml	Bonificación
Hasta 350.000	10 puntos
Hasta 400.000	8 puntos
Hasta 800.000	- 8 puntos
Sobre 800.000	- 10 puntos

RECUENTO DE UFC/ML

LOS FUNDOS

Ufc/ml	Bonificación
Hasta 100.000	+ 10% del precio base
Hasta 300.000	+ 6% del precio base
Hasta 500.000	0% del precio base
Sobre 500.000	- 6% del precio base

SOPROLE

ufc/ml	Bonificación
Hasta 30.000	14 puntos
Hasta 50.000	12 puntos
Hasta 80.000	10 puntos
Hasta 100.000	8 puntos
Hasta 300.000	0 puntos
Sobre 300.000	- 10 puntos