Defensoría del Consumidor

Programa ProCalidad

Resultados de Estudios de Calidad de Alimentos

San Salvador, noviembre de 2011

Unidad de Seguridad y Calidad,
Dirección Vigilancia de Mercado

PROtección AL CONSUMIDOR Y CALIDAD

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

Resultados del plan de verificación de inocuidad, calidad y etiquetado de HARINA DE TRIGO

San Salvador, noviembre de 2011

Unidad de Seguridad y Calidad,
Dirección Vigilancia de Mercado

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

Los resultados mostrados en estas presentaciones son los obtenidos por el área técnica correspondiente, sin perjuicio de lo que el Tribunal Sancionador de la **Defensoría del Consumidor** y/u otras instituciones competentes, puedan resolver en materia sancionatoria.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

1. Generalidades

- **Toma de muestras:** 21 al 28 de marzo de 2011.
- **Análisis de laboratorio:** del 29 de marzo al 04 de mayo de 2011.
- **Lugares de inspecciones:** Supermercados del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), Antiguo Cuscatlán y Santa Tecla.

- **Tipo de productos analizados:** Harina de trigo.
- **Total de productos analizados:** 4 marcas.
- **Muestras verificadas en su etiquetado**: 138 unidades.
- **Muestras analizadas en el laboratorio:** 20 muestras de harina de trigo para análisis microbiológicos y 20 para físico químicos.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

2. Aspectos Legales

Estudios de Calidad e inocuidad

1. Reglamento Técnico Centroamericano Harinas. Harina de Trigo Fortificada. Especificaciones (RTCA 67.01.15:07).

Estudios de Etiquetado

1. Reglamento Técnico Centroamericano Harinas. Harina de Trigo Fortificada. Especificaciones (RTCA 67.01.15:07).
2. Norma General de Etiquetado de Alimentos Preenvasados (NSO 67.10.01:03).
3. Ley de Protección al Consumidor.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Metodología

1. Se tomaron 5 muestras de cada una de las marcas en estudio para realizar los análisis microbiológicos y 5 para los análisis físico químicos.

2. Los análisis fueron realizados en el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Metodología

Análisis microbiológicos

Análisis microbiológicos	Límite mínimo	Límite máximo
Recuento de mohos y levaduras	10 UFC/g	10^3 UFC/g

Fuente: Reglamento Técnico Centroamericano Harinas. Harina de Trigo Fortificada. Especificaciones (RTCA 67.01.15:07)

Análisis físico químicos

Análisis físico químicos	Límite
Proteínas	7 %
Ceniza	1%
Humedad	15.5%

Fuente: Reglamento Técnico Centroamericano Harinas. Harina de Trigo Fortificada. Especificaciones (RTCA 67.01.15:07)

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Marcas analizadas

No.	Producto	Marca	Presentación	Contenido neto conforme a etiqueta	Nombre del fabricante	Muestras para análisis microbiológicos	Muestras para análisis físico químicos
1	Harina de Trigo	Flora	Bolsa plástica	900 g	Industria Harinera Guatemalteca S.A.	5	5
2	Harina de Trigo Todo Uso	Dany		454 g	Molinos de El Salvador S.A. de C.V.	5	5
3	Harina de Trigo Todo Uso	Molsa	Bolsa de papel	908 g	Molinos de El Salvador S.A. de C.V.	5	5
4	Harina de Trigo	Sabemas		900 g	Molino Central Helvetia S. A.	5	5
					Total	20	20

Fuente: Elaboración con base en la inspección del etiquetado de harina de trigo realizado en los supermercados.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Resultados

Parámetros/ marca	Dany	Molsa	Sabemas	Flora	Total
Cumplimiento					
Recuento de mohos UFC*/g	5	5	5	5	20
Proteínas (g/100g)	5	5	5	5	20
Ceniza (%)	5	5	5	5	20
Humedad (%)	5	5	5	5	20

*Los valores indican el número de muestras que cumplen el parámetro citado.
Fuente: Elaboración con base en los resultados de los análisis realizados por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Defensoría del Consumidor
EL SALVADOR

4. Estudios de Etiquetado

Metodología

1. Para el análisis del etiquetado, se utilizó como tamaño de muestra el número de unidades del lote encontrado en los puntos de comercialización.

2. Muestras verificadas en su etiquetado: 138 unidades de harina de trigo de 4 marcas.

Defensoría del Consumidor
EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Marcas analizadas

No.	Producto	Marca	Presentación	Contenido Neto conforme a etiqueta	Nombre del fabricante	Unidades inspeccionadas
1	Harina de Trigo	Flora	Bolsa plástica	900 g	Industria Harinera Guatemalteca S.A.	15
2		Sabemas	Bolsa de Papel		Molino Central Helvetia S.A.	42
3	Harina de Trigo Todo Uso	Molsa		908 g	Molinos de El Salvador S.A. de C.V.	16
4		Dany	Bolsa plástica	454 g	Molinos de El Salvador S.A. de C.V.	65
					TOTAL	**138**

Fuente: Elaboración con base en la inspección del etiquetado de harina de trigo realizado en los supermercados.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

4. Estudios de Etiquetado

Resultados

No.	Hallazgos	Marcas	Presentación	Contenido neto de acuerdo a etiqueta	Nombre del producto	No. de unidades	Total de unidades y Porcentaje
1	No declara correctamente la fecha de vencimiento	Molsa	Bolsa de papel	908 g	Harina de Trigo Todo Uso	16	81 (58.7%)
		Dany	Bolsa plástica	454 g		65	
2	No declara las instrucciones para la conservación del producto	Flora		900 g	Harina de Trigo	15	80(58%)
		Dany		454 g	Harina de Trigo Todo Uso	65	

Fuente: Elaboración con base en la inspección del etiquetado de harina de trigo realizado en los supermercados.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

5. Conclusiones

1. La verificación del etiquetado de la harina de trigo evidenció que de las 138 unidades analizadas, 96 que pertenecen a las marcas (Molsa, Dany y Flora) presentan inconformidades con relación a la Norma General de Etiquetado de Alimentos Preenvasados (NSO 67.10.01:03) y la Ley de Protección al Consumidor. La única marca que cumple con las normativas evaluadas es Sabemas.

2. Los principales hallazgos en la verificación del etiquetado de la harina de trigo indican que las marcas Molsa y Dany, no declaran correctamente la fecha de vencimiento, es decir que en las etiquetas aparece la frase "Consumir preferentemente ante de ……" y no la fecha de vencimiento, como lo establece la Ley de Protección al Consumidor. Asimismo, las marcas Flora y Dany, no declaran las instrucciones para la conservación del producto, como lo regula la Norma General de Etiquetado de Alimentos Preenvasados.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

5. Conclusiones

3. Los resultados de los análisis microbiológicos y físico químicos realizados a la harina de trigo, determinaron que las 40 muestras cumplen con los parámetros establecidos en el Reglamento Técnico Centroamericano Harinas. Harina de Trigo Fortificada. Especificaciones (RTCA 67.01.15:07) por lo cual es apta para consumo humano.

Defensoría del Consumidor
EL SALVADOR

Resultados del plan de verificación de inocuidad, calidad y etiquetado de HARINA DE MAÍZ

San Salvador, noviembre de 2011

Unidad de Seguridad y Calidad,
Dirección Vigilancia de Mercado

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

1. Generalidades

- **Toma de muestras:** del 21 al 28 de marzo de 2011.
- **Análisis de laboratorio:** del 29 de marzo al 05 de abril de 2011.
- **Lugares de inspecciones:** Supermercados del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), Antiguo Cuscatlán y Santa Tecla.
- **Tipo de producto analizado:** Harina de maíz.
- **Total de marcas analizadas:** 5 marcas.
- **Muestras verificadas en su etiquetado**: 114 unidades.
- **Muestras analizadas en el laboratorio:** 25 muestras de harina de maíz para análisis microbiológicos y 25 para físico químicos.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

2. Aspectos Legales

Estudio de Calidad e inocuidad

1. Norma Salvadoreña Obligatoria Harinas. Harina de Maíz Nixtamalizado. Primera Actualización (NSO 67.03.02:08)

Estudio de Etiquetado

1. Norma Salvadoreña Obligatoria Harinas. Harina de Maíz Nixtamalizado. Primera Actualización (NSO 67.03.02:08)
2. Norma General de Etiquetado de Alimentos Preenvasados (NSO 67.10.01:03)
3. Ley de Protección al Consumidor.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Metodología

1. Se tomaron 5 muestras de cada una de las marcas en estudio para realizar análisis microbiológicos y 5 para análisis físico químico.

2. Los análisis fueron realizados en el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Metodología

Análisis microbiológicos

Análisis microbiológicos	Recuento preferible	Recuento máximo
Coliformes fecales	<3NMP/g*	
Conteo bacteriano total (Recuento de bacterias mesófilas)	100 UFC/g	1,000,000 UFC/g
Recuento de mohos y levaduras	100 UFC/g	10,000 UFC/g
Coliformes totales	10 UFC/g	100 UFC/g

Fuente: Norma Salvadoreña Obligatoria Harinas. Harina de Maíz Nixtamalizado. Primera actualización (NSO 67.03.02:08)

* El análisis de Coliformes fecales fue realizado bajo la metodología BAM (Manual de Análisis Bacteriológicos) de la FDA

Análisis físico químicos

Análisis físico químicos	Recuento máximo
Humedad	14%
Materia extraña	No más de 50 fragmentos de insecto en 50 g de harina

Fuente: Norma Salvadoreña Obligatoria Harinas. Harina de Maíz Nixtamalizado. Primera actualización (NSO 67.03.02:08).

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Marcas analizadas

No.	Producto	Marca	Presentación	Contenido neto conforme a etiqueta	Nombre del fabricante	Muestras para análisis microbiológicos	Muestras para análisis físico químicos
1	Harina de Maíz	Maseca	Bolsa de papel	907 g / 2 lb	DEMASAL (Derivados de Maíz de El Salvador S.A. de C.V.)	5	5
2	Harina de Maíz Nixtamalizado	Del Comal		2 lb / 907g	Harisa S.A. de C.V.	5	5
3		Doña Blanca		907 g	Indumasa de C.V. (Industria de Maíz S.A de C.V.)	5	5
4		Dany		907 g / 2 lb	Indumasa de C.V. (Industria de Maíz S.A de C.V.)	5	5
5	Harina de Maíz Blanco Nixtamalizado	Tío Q		2.0 lb (907 g)	IMSA (Industrias Molineras S.A. de C.V.)	5	5
					Total	25	25

Fuente: Elaboración con base en la inspección del etiquetado de harina de maíz realizado en los supermercados.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Resultados

Parámetros/marca	Dany	Del Comal	Maseca	Doña Blanca	Tío Q	Total
Cumplimiento *						
Coliformes Fecales NMP*/g	1	5	5	5	5	21
Conteo Bacteriano Total UFC*/g	5	5	5	5	5	25
Recuentos de mohos y levadura UFC*/g	5	5	5	5	5	25
Conteo de Coliformes totales UFC*/g	5	5	5	5	5	25
Humedad (%)	5	5	5	5	5	25
Materias extrañas	5	5	5	5	5	25
Incumplimiento **						
Coliformes Fecales NMP*/g	4	0	0	0	0	4

*Los valores indican el número de muestras que cumplen el parámetro citado.
** Los valores indican el número de muestras que incumplen el parámetro citado.
Fuente: Elaboración con base en los resultados de los análisis realizados por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Defensoría del Consumidor
EL SALVADOR

4. Estudios de Etiquetado

Metodología

1. Para el análisis del etiquetado, se utilizó como tamaño de muestra el número de unidades del lote encontrado en los puntos de comercialización.

2. Muestras verificadas en su etiquetado: 114 unidades de harina de maíz de 5 marcas.

Defensoría del Consumidor
EL SALVADOR

4. Estudios de Etiquetado

Marcas analizadas

No.	Producto	Marca	Presentación	Contenido neto conforme a etiqueta	Nombre del fabricante	Unidades Inspeccionadas
1	Harina de Maíz	Maseca	Bolsa de papel	907 g / 2 lb	DEMASAL	17
2	Harina de Maíz Nixtamalizado	Del Comal		2 lb / 907g	Harisa S.A. de C.V.	26
3	Harina de Maíz Nixtamalizado	Doña Blanca		907 g	Indumasa de C.V.	16
4	Harina de Maíz Nixtamalizado	Dany		907 g / 2 lb	Indumasa de C.V.	21
5	Harina de Maíz Blanco Nixtamalizado	Tío Q		2.0 lb (907 g)	IMSA	34
					TOTAL	**114**

Fuente: Elaboración con base en la inspección del etiquetado de harina de maíz realizado en los supermercados.

4. Estudios de Etiquetado

Resultados

No.	Hallazgos	Nombre del producto	Marcas	Presentación	Contenido neto conforme a etiqueta	Total de unidades y Porcentaje
1	No declara las instrucciones para el uso del producto	Harina de Maíz Blanco Nixtamalizado	Tío Q	Bolsa de papel	2.0 lb (907 g)	34 (29.8%)
2	No declara el país de origen del producto	Harina de Maíz Nixtamalizado	Dany		907 g /2 lb	21 (18.4%)
3	No declara correctamente la fecha de vencimiento.	Harina de Maíz	Maseca		907 g /2 lb	17 (14.9%)

Fuente: Elaboración con base en la inspección del etiquetado de harina de maíz realizado en los supermercados.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

5. Conclusiones

1. La verificación del etiquetado de la harina de maíz evidenció que de las 114 unidades analizadas, 72 unidades que corresponden a las marcas (Tío Q, Dany y Maseca) presentan inconformidades con relación a la Norma General de Etiquetado de Alimentos Preenvasados (NSO 67.10.01:03) y la Ley de Protección al Consumidor. Las únicas marcas que cumplen con las normativas evaluadas, son Del Comal y Doña Blanca.

2. La harina de maíz de la marca Tío Q, no declara en la etiqueta las instrucciones para el uso del producto como lo establece la Norma General de Etiquetado de Alimentos Preenvasados; la marca Dany, no indica el país de origen del producto y la harina marca Maseca, no declara correctamente la fecha de vencimiento en la etiqueta, ya que expresa la frase “Consumir antes de…..”

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

5. Conclusiones

3. Los resultados de los análisis microbiológicos realizados a la harina de maíz nixtamalizado determinaron que de las 25 muestras analizadas, 4 muestras que pertenecen a la marca Dany presentan Coliformes Fecales mayor a <3 NMP/g.

4. Los resultados de los análisis físico químicos realizados a la harina de maíz nixtamalizado, determinaron que las 25 muestras cumplen con los parámetros establecidos en la normativa.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

Resultados del plan de verificación de inocuidad, calidad y etiquetado de LECHE FLUIDA

San Salvador, noviembre de 2011

Unidad de Seguridad y Calidad,
Dirección Vigilancia de Mercado

1. Generalidades

- **Toma de muestras:** del 14 de junio al 12 de julio de 2011.
- **Análisis de laboratorio:** del 14 de junio al 08 de agosto de 2011.
- **Lugar de inspección:** Supermercados del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS); Antiguo Cuscatlán y Santa Tecla.
- **Tipos de productos analizados:** Leche pasteurizada, leche ultrapasteurizada que requiere refrigeración y leche UHT.
- **Total de productos analizados:** 11 marcas
- **Unidades de muestras verificadas en su etiquetado:** 491 unidades (58 de leche pasteurizada, 44 de leche ultrapasteurizada que requiere refrigeración y 389 unidades de leche UHT).
- **Muestras analizadas en el laboratorio:** 120 muestras (30 de leche pasteurizada, 20 de leche ultrapasteurizada que requiere refrigeración y 70 muestras de leche UHT).

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

2. Aspectos Legales

Estudios de Calidad e inocuidad

1. Reglamento Técnico Centroamericano Alimentos. Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de Alimentos (NSO RTCA 67.04.50:08).
2. Norma de Productos Lácteos. Leche de Vaca Pasteurizada y Ultra pasteurizada. Especificaciones (primera actualización) NSO 67.01.02:06

Estudios de Etiquetado

1. Norma de Productos Lácteos. Leche de Vaca Pasteurizada y Ultra pasteurizada. Especificaciones (primera actualización) NSO 67.01.02:06
2. Norma General de Etiquetado de Alimentos Preenvasados (NSO 67.10.01:03)
3. Ley de Protección al Consumidor.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Metodología

1. Se tomaron 5 muestras de cada una de las marcas en estudio para realizar los análisis microbiológicos y 5 para los análisis físico químicos.

2. Los análisis fueron realizados en el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Metodología

Análisis microbiológicos realizados a la leche pasteurizada y ultrapasteurizada que requiere refrigeración

Análisis microbiológicos	Limite mínimo	Limite máximo
Escherichia coli (NMP)	<3NMP/mL	-
Listeria Monocytogenes /25g	Ausencia	-
Salmonella ssp /25g	Ausencia	-
Staphylococcus auerus (UFC/mL)	10 UFC/mL	10^2 UFC/mL

Fuente: Reglamento Técnico Centroamericano Alimentos Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de Alimentos (RTCA 67.04.50:08)

Análisis microbiológicos realizados a la leche UHT

Análisis microbiológicos	Limite mínimo	Límite máximo
Conteo Bacteriano Total (UFC/mL) o Recuento de aerobio mesófilos (UFC/mL)	<10UFC/mL	-

Fuente: Reglamento Técnico Centroamericano Alimentos Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de Alimentos (RTCA 67.04.50:08). FUSADES.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Metodología

Análisis físico químicos realizados a la leche pasteurizada, ultrapasteurizada que requiere refrigeración y UHT

Análisis físico químicos	Límites		
	leche entera	Leche semi descremada	Leche descremada
Determinación de grasa láctea (%)	3% mínimo	>0.15 y <3%	≤0.15%
Acidez como Ácido Láctico (%)	0.14 a 0.15%	0.14 a 0.15%	0.14 a 0.15%
Proteína (%)	3% mínimo	3% mínimo	3% mínimo

Fuente: Norma Salvadoreña Obligatoria Productos Lácteos. Leche de Vaca Pasteurizada y Ultra pasteurizada. Especificaciones. Primera actualización (NSO 67.01.02:06).

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Marcas analizadas

No.	Producto	Marca	Presentación	Contenido neto conforme a etiqueta	Nombre del fabricante	muestras para análisis Microbiológico	Muestra para análisis Fisicoquímico
Leche Pasteurizada							
1	Leche	El Jobo	Envase plástico	1 litro	Cooperativa Yutathui	5	5
2		Los Quesos de Oriente			Productos Lácteos Los Quesos de Oriente	5	5
3		Foremost	Envase de cartón	0.946 de Litro	Empresas Lácteas Foremost S.A. de C.V.	5	5
Leche Ultrapasteurizada							
4	Leche entera	Valle Blanco	Envase plástico	1.892 L	Cooperativa Ganadera de Sonsonate de R.L.	5	5
5	Leche fresca 100% pura	Salud	Envase de cartón	946 ml	Cooperativa Ganadera de Sonsonate de R.L.	5	5

Fuente: Resultados de las inspecciones realizadas en los establecimientos.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Marcas analizadas

No.	Producto	Marca	Presentación	Contenido neto conforme a etiqueta	Nombre del fabricante	Muestras para análisis Microbiológico	Muestras para análisis Fisicoquímico
Leche UHT							
6	Leche entera	Sula	Envase Tetra Pak	1 litro	Lácteos de Honduras S.A de C.V. División Sula	5	5
7		Parmalat			Parmalat Centroamérica S.A.	5	5
8		Coronado			Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L.	5	5
9		Dos Pinos			Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L.	5	5
10		Pinito			Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos RL	5	5
11	Leche pura	Salud	Bolsa plástica (empaque Elecster)	750 ml	Cooperativa Ganadera de Sonsonate de R.L.	5	5
12	Leche entera	Eskimo	Envase Tetra Pak	1 litro	Eskimo S.A.	5	5
					Total	60	60

Fuente: Resultados de las inspecciones realizadas en los establecimientos.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Resultados

Análisis microbiológicos de leche pasteurizada

Parámetros	Leche pasteurizada			
	El Jobo	Foremost	Los Quesos de Oriente	Total
Cumplimiento				
Escherichia coli (NMP*/ml)	5	5	5	15
Listeria Monocytogenes	5	5	5	15
Salmonella ssp/25g	5	5	5	15
Staphylococcus auerus (UFC/ml)	5	5	5	15

Fuente: Elaboración con base en los resultados de los análisis realizados por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Resultados

Análisis microbiológicos de leche ultrapasteurizada y UHT

Parámetros	Leche ultrapasteurizada que requiere refrigeración		
	Valle Blanco	Salud	Total
Cumplimiento			
Escherichia coli (NMP*/ml)	5	5	10
Listeria monocytogenes	5	5	10
Salmonella ssp/25g	5	5	10
Staphylococcus auerus (UFC/ml)	5	5	10

Parámetros	Leche UHT							
	Sula	Parmalat	Coronado	Dos Pinos	Pinito	Salud	Eskimo	Total
Cumplimiento								
Conteo bacteriano total UFC*/ml o Recuento de aerobio mesófilos (UFC/ml)	5	5	5	5	5	5	5	35

Fuente: Elaboración con base en los resultados de los análisis realizados por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Resultados

Análisis físico químicos de leche pasteurizada

Parámetros	Marcas			
	El Jobo	Foremost	Los Quesos de Oriente	Total
Cumplimiento				
Determinación de Grasa (%)	0	5	5	10
Proteína (%)	5	5	5	15
Acidez como Ácido Láctico (%)	0	0	0	0
Incumplimiento				
Determinación de Grasa (%)	5	0	0	5
Acidez como Ácido Láctico (%)	5	5	5	15

Fuente: Elaboración con base en los resultados de los análisis realizados por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Resultados

Análisis físico químicos de leche ultrapasteurizada

Parámetros	Marcas		
	Valle Blanco	Salud	Total
Cumplimiento			
Determinación de Grasa (%)	5	4	9
Proteína (%)	5	5	10
Acidez como Ácido Láctico (%)	0	0	0
Incumplimiento			
Determinación de Grasa (%)	0	1	1
Acidez como Ácido Láctico (%)	5	5	10

Fuente: Elaboración con base en los resultados de los análisis realizados por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Resultados

Análisis físico químicos de leche ultrapasteurizada y UHT

Parámetros	Marcas							
	Sula	Parmalat	Coronado	Dos Pinos	Pinito	Salud	Eskimo	Total
Cumplimiento								
Determinación de Grasa (%)	5	5	5	5	4	5	5	34
Proteína (%)	5	5	5	5	5	5	5	35
Acidez como Ácido Láctico (%)	0	0	0	0	0	0	0	0
Incumplimiento								
Determinación de Grasa (%)	0	0	0	0	1	0	0	1
Acidez como Ácido Láctico (%)	5	5	5	5	5	5	5	35

Fuente: Elaboración con base en los resultados de los análisis realizados por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Comparación del porcentaje de grasa declarado en la etiqueta con los resultados del laboratorio

No.	Producto	Marca	Porcentaje de grasa declarado en la etiqueta	Resultados del laboratorio (%)				
Leche Pasteurizada								
1	Leche	El Jobo	3%	2,93	2	2,35	2,35	2
2		Foremost		3,6	3,6	3,4	3,2	3,4
3		Los Quesos de Oriente	-	3,32	3,32	3,32	3,13	3,32
Leche Ultrapasteurizada que requiere refrigeración								
4	Leche Entera	Valle Blanco	3%	3,32	3,32	3,13	3,13	3,13
5	Leche Fresca 100% Pura	Salud	-	2,74	3,6	3,6	3,6	3,4

Fuente: Elaboración con base en los resultados de los análisis realizados por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Comparación del porcentaje de grasa declarado en la etiqueta con los resultados del laboratorio

No.	Producto	Marca	Porcentaje de grasa declarado en la etiqueta	Resultados del laboratorio (%)				
Leche UHT								
6	Leche Entera	Sula	3%	3,13	3,13	3	3,13	3,13
7		Parmalat	3%	3,13	3,32	3,13	3,13	3,13
8		Coronado	3.5%	3,52	3,52	3,52	3,52	3,13
9		Dos Pinos	3.5%	3,52	3,13	3,32	3,52	3,72
10		Pinito	3.5%	3,6	3,32	3,52	3,32	2,93
11		Eskimo	3%	3,32	3,32	3,13	3,32	3,13
12	Leche Pura	Salud	3%	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13

Fuente: Elaboración con base en los resultados de los análisis realizados por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

4. Estudios de Etiquetado

Metodología

1. Para el análisis del etiquetado, se utilizó como tamaño de muestra el número de unidades del lote encontrado en los puntos de comercialización.

2. Muestras verificadas en su etiquetado: 491 unidades de leche de 11 marcas.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

4. Estudios de Etiquetado

Marcas analizadas

No.	Producto	Marca	Presentación	Contenido neto de acuerdo a etiqueta	Nombre del fabricante	Total de unidades
Leche pasteurizada						
1	Leche	El Jobo	Envase plástico	1 litro	Cooperativa Yutathui	19
2		Los Quesos de Oriente			Productos Lácteos Los Quesos de Oriente	15
3		Foremost	Envase de cartón	0.946 de Litro	Empresas Lácteas Foremost S.A. de C.V.	24
		SUB TOTAL				**58**
Leche ultrapasteurizada que requiere refrigeración						
1	Leche entera	Valle blanco	Envase plástico	1.892 L	Cooperativa Ganadera de Sonsonate de R.L.	22
2	Leche fresca 100% pura	Salud	Envase de cartón	946 ml	Cooperativa Ganadera de Sonsonate de R.L.	22
					SUB TOTAL	**44**

Fuente: Resultados de las inspecciones realizadas en los establecimientos.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

4. Estudios de Etiquetado

Marcas analizadas

Leche UHT						
1	Leche entera	Sula	Envase Tetra Pak	1 litro	Lácteos de Honduras S.A de C.V. División Sula	24
2		Parmalat			Parmalat Centroamérica S.A.	17
3		Coronado			Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L.	15
4		Dos Pinos			Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos R.L.	18
5		Pinito			Cooperativa de Productores de Leche Dos Pinos RL	17
6		Eskimo			Eskimo S.A.	281
7	Leche pura	Salud	Bolsa plástica	750 ml	Cooperativa Ganadera de Sonsonate de R.L.	17
					SUB TOTAL	**389**
					TOTAL	**491**

Fuente: Resultados de las inspecciones realizadas en los establecimientos.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

4. Estudios de Etiquetado

Resultados

No.	Hallazgos	Nombre del producto	Marcas	No. de unidades	Total de unidades y Porcentaje (%)
1	No declaran la designación del producto, (no se expresa si es entera, semidescremada o descremada	**Leche pasteurizada**			80 (16,29%)
		Leche	Foremost	24	
			El Jobo	19	
			Los Quesos de Oriente	15	
		Leche ultrapasteurizada que requiere refrigeración			
		Leche fresca 100% pura	Salud	22	

Fuente: Elaboración propia, con base en la inspección del etiquetado de leche pasteurizada, leche ultrapasteurizada (que requiere refrigeración) y leche UHT.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

4. Estudios de Etiquetado

Resultados

No.	Hallazgos	Nombre del producto	Marcas	No. de unidades	Total de unidades y Porcentaje (%)
2	No declaran correctamente la fecha de vencimiento	**Leche UHT**			50 (10,18%)
		Leche entera	Dos Pinos	18	
			Pinito	17	
			Coronado	15	
3	No declaran el porcentaje de grasa	**Leche ultrapasteurizada que requiere refrigeración**			37 (7,53%)
		Leche fresca 100% pura	Salud	22	
		Leche pasteurizada			
		Leche	Los Quesos de Oriente	15	
4	No declara el país de origen del alimento	**Leche ultrapasteurizada que requiere refrigeración**			22 (4,48%)
		Leche Entera	Valle Blanco	22	

Fuente: Elaboración propia, con base en la inspección del etiquetado de leche pasteurizada, leche ultrapasteurizada (que requiere refrigeración) y leche UHT.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

9. Conclusiones

1. De las 491 unidades verificadas en el etiquetado, 152 que pertenecen a 8 marcas de leche (Foremost, El Jobo, Los Quesos de Oriente, Salud, Valle Blanco, Dos Pinos, Pinito, y Coronado) presentaron hallazgos con respecto a las normativas verificadas. Las tres marcas de leche que cumplen con los requisitos establecidos por las normas son: Sula, Parmalat y Eskimo, que pertenecen al tipo de leche UHT.

2. La leche El Jobo, Foremost, Los Quesos de Oriente y Salud (Leche Fresca 100% pura), no declaran la designación del producto, es decir, no declaran si es leche entera, semidescremada o descremada, como lo regula la Norma Salvadoreña Obligatoria. Productos Lácteos. Leche de Vaca Pasteurizada y Ultrapasteurizada. Especificaciones. Primera actualización (NSO 67.01.02:06).

3. La leche UHT de las marcas Coronado, Dos Pinos y Pinito, no declaran correctamente la fecha de vencimiento, como lo establece la Ley de Protección al Consumidor.

4. La leche ultrapasteurizada que requiere refrigeración de la marca Salud y la leche pasteurizada de la marca Los Quesos de Oriente; no declaran en su etiqueta el porcentaje de grasa, como lo establece la normativa vigente.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

9. Conclusiones

5. La leche ultrapasteurizada que requiere refrigeración perteneciente a la marca Valle Blanco, no declara en su etiqueta el país de origen del producto, como lo regula la norma verificada.

6. Las 11 marcas de leche analizadas cumplen con los parámetros microbiológicos establecidos en el Reglamento Técnico Centroamericano Alimentos. Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de los Alimentos (RTCA 67.04. 50:08), siendo aptas para el consumo humano.

7. Los análisis de laboratorio de las 5 muestras de leche marca El Jobo reportaron un porcentaje de grasa menor al 3% declarado en la etiqueta, teniendo deficiencias en la veracidad de la información presentada al consumidor. De acuerdo al porcentaje de grasa reportado por el laboratorio es una leche semidescremada y no entera.

8. Las 11 marcas analizadas presentaron porcentajes de acidez como ácido láctico, abajo de los límites establecidos por la normativa.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

Resultados del plan de verificación de inocuidad, calidad y etiquetado de MAYONESA

San Salvador, noviembre de 2011

Unidad de Seguridad y Calidad,
Dirección Vigilancia de Mercado

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

1. Generalidades

- **Toma de muestras:** del 18 de julio al 23 de agosto de 2011.
- **Análisis de laboratorio:** del 22 de julio al 30 de agosto de 2011.
- **Lugares de inspecciones:** Supermercados del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) y Antiguo Cuscatlán.
- **Tipo de producto analizado:** Mayonesa.
- **Total de marcas analizadas:** 10 marcas.
- **Muestras verificadas en su etiquetado**: 336 unidades de mayonesa.
- **Muestras analizadas en el laboratorio:** 50 muestras para análisis microbiológicos y 60 muestras para análisis físico químico de mayonesa.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

2. Aspectos Legales

Estudio de Calidad e inocuidad

1. Reglamento Técnico Centroamericano. Alimentos. Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de los Alimentos. (RTCA 67.04.50:08).
2. Norma Salvadoreña Obligatoria. Salsas y Aderezos. Mayonesa. Especificaciones (NSO 67.62.01:09).

Estudio de Etiquetado

1. Norma Salvadoreña Obligatoria. Salsas y Aderezos. Mayonesa. Especificaciones (NSO 67.62.01:09).
2. Norma General de Etiquetado de Alimentos Preenvasados (NSO 67.10.01:03).
3. Ley de Protección al Consumidor.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Metodología

1. Se tomaron 5 unidades de muestras de cada una de las marcas en estudio para realizar los análisis microbiológicos y 6 unidades de muestras para realizar los análisis físico químicos.

2. Los análisis fueron realizados en el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

Defensoría del Consumidor
EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Metodología

Análisis microbiológicos

Análisis microbiológicos	Límite mínimo	Limite máximo
Salmonella ssp/25g	Ausencia	---
Staphylococcus auerus (UFC/ml)	10 UFC/g	10^2 UFC/g

Fuente: Reglamento Técnico Centroamericano Alimentos Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de Alimentos. (RTCA 67.04.50:08).

Análisis fisicoquímicos

Análisis físico químicos	Contenido de grasa total
Grasa(%)	Mínimo 70,0 % m/m

•Grasa (reducida, liviano, ligero o light): contiene al menos un 25% menos de grasa por tamaño de porción o por 100 g o 100 mL con respecto al alimento de referencia.
•Colesterol (reducida, liviano, ligero o light): contiene al menos un 25% menos de grasa por tamaño de porción o por 100 g o 100 mL con respecto al alimento de referencia.
Fuente: Norma Salvadoreña Obligatoria. Salsas y Aderezos. Mayonesa. Especificaciones (NSO 67.62.01:09).

Defensoría del Consumidor
EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Marcas analizadas

No.	Producto	Marca	Presentación	Contenido neto conforme a etiqueta	Nombre del fabricante	Muestras para análisis Microbiológico	Muestras para análisis Fisicoquímico
1	Mayonesa pura	Mc Cormick	Envase de vidrio	200 g	Mc Cormick de Centro América S.A de C.V.	5	6
2	Mayonesa reducida en lípidos	Del Chef			Mc Casa de C.V.	5	6
3	Mayonesa	Sabemas			Mc Casa de C.V.	5	6
4	Mayonesa	Suli	Bolsa plástica		Envasadora de Alimentos y Conservas S.A.	5	6
5	Mayonesa natural reducida en lípidos	Banquete			Alimentos Heinz de Costa Rica S.A.	5	6
6	Mayonesa clásica	B&B		390 g	Productos Alimenticios Centroamericanos S.A.	5	6
7	Mayonesa original	Reggi		226,8 g	Productora Cerro Verde.	5	6
8	Mayonesa	Dany		195 g	Calleja S.A de C.V	5	6
9	Mayonesa 100% pura	Gourmet		400 g	Aligo S.A.	5	6
10	Mayonesa reducida en lípidos y colesterol	Hellmann´s		200 g	Unilever de Centroamérica, S.A.	5	6
					Total	**50**	**60**

Fuente: Elaboración con base en la inspección del etiquetado de mayonesa realizado en los supermercados.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

3. Estudios de Calidad e Inocuidad

Resultados

Análisis microbiológicos marcas de mayonesa											
Parámetros	Gourmet	Reggi	B&B	Dany	McCormick	Suli	Sabemas	Banquete	Del Chef	Hellmann´s	Total
Cumplimiento*											
Salmonella ssp/25g	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
Staphylococcus auerus (UFC/ml)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50

Análisis físico químicos de marcas de mayonesa											
Parámetros	Gourmet	Reggi	B&B	Dany	McCormick	Suli	Sabemas	Banquete (1)	Del Chef (1)	Hellmann´s (2)	Total
Cumplimiento*											
Grasa %	6	0	0	0	3	2	4	6	6	6	33
Incumplimiento**											
Grasa %	0	6	6	6	3	4	2	0	0	0	27

Fuente: Elaboración con base en los resultados de los análisis realizados por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

*Los valores indican el número de muestras que cumplen el parámetro citado.

** Los valores indican el número de muestras que incumplen el parámetro citado.

(1)En la etiqueta declara reducida en lípidos.

(2)En la etiqueta declara reducida en lípidos y colesterol.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

4. Estudio de etiquetado

Metodología

1. Para el análisis del etiquetado, se utilizó como tamaño de muestra el número de unidades del lote encontrado en los puntos de comercialización.

2. Muestras verificadas en su etiquetado: 336 unidades de mayonesa de 10 marcas.

Defensoría del Consumidor
EL SALVADOR

4. Estudio de etiquetado

Marcas analizadas

No.	Producto	Marca	Presentación	Contenido neto conforme a etiqueta	Nombre del fabricante	Unidades inspeccionadas
1	Mayonesa	Sabemas	Envase de vidrio	200 g	Mc Casa de C.V.	17
2	Mayonesa reducida en lípidos	Del Chef			Mc Casa de C.V.	23
3	Mayonesa pura	Mc Cormick			Mc Cormick de Centro América S.A de C.V.	42
4	Mayonesa	Suli	Bolsa plástica		Envasadora de Alimentos y Conservas S.A.	29
5	Mayonesa natural reducida en lípidos	Banquete			Alimentos Heinz de Costa Rica S.A.	17
6	Mayonesa clásica	B&B		390 g	Productos Alimenticios Centroamericanos S.A.	74
7	Mayonesa original	Reggi		226,8 g	Productora Cerro Verde.	61
8	Mayonesa	Dany		195 g	Calleja S.A de C.V	36
9	Mayonesa 100% pura	Gourmet		400 g	Aligo S.A.	20
10	Mayonesa reducida en lípidos y colesterol	Hellmann´s		200 g	Unilever de Centroamérica, S.A.	17
					Total	**336**

Fuente: Elaboración con base en la inspección del etiquetado de mayonesa realizado en los supermercados.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

4. Estudio de etiquetado

Resultados

No.	Hallazgos	Nombre del producto	Marcas	No. de unidades	Total de unidades y Porcentaje
1	No declara el nombre genérico de los aditivos alimentarios de función tecnológica	Mayonesa clásica	B&B	74	74 (24,00%)
2	No declara las condiciones especiales que se requieren para la conservación del alimento	Mayonesa 100% pura	Gourmet	20	20 (6,27%)
3	No se indica la ciudad del fabricante o distribuidor	Mayonesa original	Reggi	61	84 (25,00%)
		Mayonesa reducida en lípidos	Del Chef	23	
4	No se indica el país del fabricante o distribuidor	Mayonesa original	Reggi	61	61 (18,15%)

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

5. Conclusiones

1. De las 10 marcas analizadas que equivalen a 336 unidades verificadas, 4 marcas (“B&B”, “Gourmet”, “Reggi” y “Del Chef”) presentaron hallazgos de incumplimiento en el etiquetado, con respecto a la Norma General de Etiquetado de Alimentos Preenvasados. (NSO 67.10.01:03), Norma Salvadoreña Obligatoria. Salsas y Aderezos. Mayonesa. Especificaciones (NSO 67.62.01:09) y la Ley de Protección al Consumidor (LPC).

2. Las 6 marcas de mayonesa que cumplen con el etiquetado son: “Suli”, “Banquete”, “Sabemas”, “McCormick”, “Dany” y “Hellmann´s”.

3. La marca de mayonesa “B&B”, no declara en la lista de ingredientes el nombre genérico de los aditivos alimentarios de función tecnológica del “benzoato de sodio y sorbato de potasio”, como lo establece la Norma General de Etiquetado de Alimentos Preenvasados.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

5. Conclusiones

4. La marca de mayonesa “Reggi”, no declara la ciudad ni el país del fabricante o distribuidor; la marca “Del Chef” no indica la ciudad del fabricante o distribuidor y la marca “Gourmet”, no declara las condiciones especiales que se requieren para la conservación del alimento tal como lo establece la Norma General de Etiquetado de Alimentos Preenvasados (NSO 67.10.01:03).

5. El resultado de los análisis microbiológicos de la mayonesa, indica que las 50 muestras de las 10 marcas que se analizaron, cumplen con los parámetros y límites establecidos en el Reglamento Técnico Centroamericano. Alimentos Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de Alimentos. (RTCA 67.04. 50:08)

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR

5. Conclusiones

6. Los resultados de los análisis físico químicos de la mayonesa, indican que de las 60 muestras de las 10 marcas analizadas, 33 cumplen con el porcentaje de contenido de grasa total como lo establece la Norma Salvadoreña Obligatoria. “Salsas y Aderezos. Mayonesa. Especificaciones (NSO 67.62.01:09)”, siendo estas: 6 muestras de la marca “Gourmet”, 6 de “Banquete”, 6 “Del Chef”, 6 “Hellmann´s”, 3 “McCormick”, 4 “Sabemas” y 2 de la marca “Suli”.

7. De las 60 muestras analizadas, 27 no cumplen con el porcentaje mínimo de contenido de grasa total establecido en la norma de mayonesa, siendo éstas: 6 muestras de la marca “Reggi”, 6 “B&B”, 6 “Dany”, 4 “Suli”, 3 “McCormick” y 2 de “Sabemas”.

Defensoría del Consumidor

EL SALVADOR