



¡Tomate
en serio
la calidad!

PROtección
AL CONSUMIDOR Y
CALIDAD



Defensoría del Consumidor
DEFENDIENDO SUS DERECHOS
2005 - 2015

ESTUDIO DE INOCUIDAD Y CALIDAD

¡Infórmese, tome mejores decisiones!

Le contamos los resultados de los análisis de inocuidad y calidad practicados al atún, los frijoles empacados, el queso mozzarella y tipo mozzarella, cubitos, consomés, sabrosadores y sazonadores.

Publicación No.33
Octubre 2015

En la
calidad
está el **gusto**



El estudio fue realizado por la **Defensoría del Consumidor** en coordinación con el **Ministerio de Salud**.


Defensoría
del Consumidor

GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

NORMATIVAS APLICADAS:

- Reglamento Técnico Centroamericano Alimentos. Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de Alimentos (RTCA 67.04.50:08).
- Normativa técnica sanitaria para quesos madurados y no madurados.

Queso mozzarella y tipo mozzarella (Empaque plástico)

Los análisis de inocuidad realizados a 8 productos de queso Mozzarella y tipo Mozzarella de 5 marcas, determinaron cumplimiento en 7 lotes (**87.50%**) para los parámetros de **Escherichia coli**, **Staphylococcus aureus**, **Salmonella ssp** y **Listeria monocytogenes**, conforme al Reglamento aplicable; mientras que 1 lote (**12.50%**) de la marca Dos Pinos, tuvo hallazgo de incumplimiento por **Listeria monocytogenes/25 g**.

Los resultados de calidad, determinaron que el queso mozzarella, Petacones de 200 g, es el producto con **menor contenido de materia grasa en extracto seco**, con 22.7%, que lo clasifica como queso Magro o Bajo contenido graso o semidescremado.

El queso mozzarella, pasteurizado de 16 rebanadas de 200 g, marca San Julián, reportó el **mayor** contenido de materia grasa en extracto seco con el 63.6%; que lo clasifica como queso extragrasso o doble crema.

Respecto al parámetro de **humedad sin materia grasa**, el queso mozzarella, pasteurizado de 16 rebanadas de 200 g, marca San Julián reportó un valor de 74.1% de humedad mayor que el resto de las marcas.



Usted debe saber que:

En la Norma Técnica Sanitaria para Quesos Madurados y no Madurados, los quesos se clasifican de acuerdo al porcentaje de grasa en el extracto seco: Extragrasso o doble crema (mayor o igual a 60%), Graso (igual o mayor a 45% y menor a 60%), Semigraso (igual o mayor a 25% y menor a 45%), Magro o Bajo Contenido graso o semidescremado (igual o mayor a 10% y menor a 25%), y Descremado (menor a 10%).

Marca y Contenido neto	Producto y presentación	Análisis de inocuidad (microbiológicos)	Análisis de calidad (físico-químico)	
			Clasificación según su contenido	
		Listeria monocytogenes /25 g	Materia grasa en el extracto seco (%m/m)*	Humedad sin materia grasa (%m/m)*
San Julián de 200 g	Queso Mozzarella. Pasteurizado (16 rebanadas)	✓	Extragrasso o doble crema (63.6%)	74.1% (Blando)
	Mozzarella. Pasteurizado. Queso Mozzarella (Bolsa plástica)	✓	Semigraso (44.4%)	65.2% (Firme/semiduro)
	Queso Mozzarella. Pasteurizado de 400 g	✓	Semigraso (41.9%)	62.1% (Firme/semiduro)
Lactolac de 200 g	Mozzarella rallado. Queso natural Pasteurizado (Bolsa plástica)	✓	Semigraso (42.8%)	65.6% (Firme/semiduro)
	Queso Mozzarella Pasteurizado (14 rebanadas)	✓	Semigraso (42.5%)	64.2% (Firme/semiduro)
Petacones de 200 g	Queso. Mozzarella (16 rebanadas)	✓	Magro o bajo contenido graso o semidescremado (22.7%)	63.1% (Firme/semiduro)
Dos Pinos de 192 g	Queso Procesado tipo Mozzarella. Para sándwich. Pasteurizado (12 rebanadas)	🤮 X LOTE(104 15)**	Semigraso (38.4%)	62.7% (Firme/semiduro)
Crystal Farms de 227 g	Queso Mozzarella	✓	Semigraso (41.8%)	61.3% (Firme/semiduro)

■ **MENOR** contenido de materia **grasa en extracto seco**
 ■ **MAYOR** contenido de materia **grasa en extracto seco**

* Los valores reportados corresponden al resultado mayor de las 2 unidades de muestras analizadas por cada producto.

** En una de las cinco unidades de muestra analizada del producto Queso Procesado tipo Mozzarella. Para sándwich. Pasteurizado marca Dos Pinos se detectó presencia de Listeria monocytogenes/25 g, incumpliendo el RTCA 67.04.50:08.

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

Atún (Envase de lata)

El análisis de inocuidad realizado a las 10 marcas de atún, determinaron cumplimiento a los parámetros microbiológicos establecidos por el RTCA.

Respecto a los resultados de calidad, se determinó que atún Aleta Amarilla con Vegetales, marca Maiola, reportó **mayor contenido de sodio** con un valor de 506.5 mg en 100 g de atún, equivalente a 0.25 cucharaditas de sal. Mientras que el Atún con Vegetales, Lomo en Trozos en Aceite de la marca Sardimar, resultó con el **menor** contenido de sodio (152.7 mg en 100 g de atún), equivalente a 0.08 cucharaditas de sal.

En relación al contenido de **grasa total**, los productos Atún Lomo en Trocitos con vegetales, **marca Sabemas** y Atún con Vegetales. Lomo en Trozos en Aceite **marca Sardimar**, reportaron valores con **mayor contenido de grasa total** de 18.4 g en una porción de 100 g de atún. El Atún Aleta Amarilla en agua, **marca Maiola** y el **Light. Atún lomo en trozos en agua de la marca Sardimar**, resultaron con **menor contenido** de grasa total (0.6 g en 100 g de atún).



■ **MENOR** contenido de **sodio o grasa total**
 ■ **MAYOR** contenido de **sodio o grasa total**



Análisis de inocuidad (microbiológico)

Análisis de calidad (físico-químico)

Marca	Producto y contenido neto	Recuento de Aerobios mesófilos (UFC/g)	Recuento de Anaerobios mesófilos (UFC/g)	Sodio (mg/100g)*	Cantidad de sal en gramos para una porción de 100 g de atún**	Cucharadita de sal para una porción de 100 g de atún**	Grasa total (g/100 g de atún)*
Maiola	Atún Aleta Amarilla con vegetales de 170 g	✓	✓	506.5	1.27	0.25	4.4
	Atún Aleta Amarilla en agua de 170 g	✓	✓	372	0.93	0.19	0.6
La Sirena	Atún con vegetales de 160 g	✓	✓	448.8	1.12	0.22	8.5
	Trozos. Atún en Agua. Light de 160 g	✓	✓	357.1	0.89	0.18	1.2
Sabemas	Atún Lomo en Trocitos con vegetales de 140 g	✓	✓	245.5	0.61	0.12	18.4
	Atún Lomo en Trocitos de 160 g	✓	✓	427.3	1.07	0.21	9.2
Calvo	Atún Lomo en trocitos en aceite vegetal de 240 g	✓	✓	408.2	1.02	0.20	5.6
	Atún Lomo en trozos con vegetales de 240 g	✓	✓	319.6	0.80	0.16	6.3
Pacífico Azul	Atún Lomo en trozos en aceite de 240 g	✓	✓	401.8	1.00	0.20	14.9
	Atún Lomo en trozos con vegetales en aceite de 240 g	✓	✓	199.8	0.50	0.10	16.4
Bahía	Atún en Aceite de 160 g	✓	✓	368.2	0.92	0.18	16.5
Mar de Plata	Trocito de Atún en aceite de 160 g	✓	✓	348.2	0.87	0.17	5.4
Gomes da Costa	Trocitos de Atún en aceite vegetal de 160 g	✓	✓	343	0.86	0.17	5.7
	Trocitos de Atún con vegetales de 160 g	✓	✓	184.6	0.46	0.09	6.3
Sardimar	Light. Atún Lomo en trozos en agua de 240 g	✓	✓	304.5	0.76	0.15	0.6
	Atún con vegetales. Lomo en trozos en aceite de 240 g	✓	✓	152.7	0.38	0.08	18.4
Splash	Atún Trocitos con aceite con vegetales de 140 g	✓	✓	194.2	0.49	0.10	16.3

* Los valores reportados corresponden al resultado mayor de las 2 unidades de muestras analizadas por cada producto.

** 2 g de sodio equivalen a 5 g de sal que es igual a 1 cucharadita de sal.

g = gramos

Consomé, sabrosadores y sazónadores (Envase plástico)

Análisis de inocuidad (microbiológico)



Análisis de calidad (físico- químico)



Los diecinueve productos de consomés, sabrosadores y sazónadores de las nueve marcas disponibles en góndolas de los supermercados, el día y hora, en que fueron tomadas las muestras para sus respectivos análisis de inocuidad en laboratorio, cumplieron los parámetros de **Staphylococcus aureus y Salmonella ssp.**

En lo que respecta a los análisis de calidad para **grasa total**, se determinó que el consomé sabor a res de la marca Dela Familia de 450 g, tiene **menor** contenido de grasa total con 0.015 g/5 g; mientras que el consomé de pollo, mezcla deshidratada, marca Maggi de 330 g, reportó **mayor** contenido de grasa total con 0.295 g/5 g.

Para el parámetro de **sodio**, el producto consomé sabor de carne de la marca Robertoni de 180 g, reportó **menor cantidad de sodio** con valor de **697.75 mg** en 5 g de producto, equivalente a 0.35 cucharaditas de sal.

El sabrosador pollo. Sabrosador con sabor a Pollo. Sazonador marca Continental de 180 g, con 1,426.7 mg por cada 5 g de producto, resultó con el **mayor** contenido de sodio, equivalente a 0.71 cucharaditas de sal.

■ **MENOR** contenido de **sodio o grasa total**
 ■ **MAYOR** contenido de **sodio o grasa total**

* Los datos fueron calculados a partir de los resultados del laboratorio y corresponden al resultado mayor de las 2 unidades de muestras analizadas por cada producto.

** 2 g de sodio equivalen a 5 g de sal que es igual a 1 cucharadita de sal.

Marca	Producto y Contenido neto	Staphylococcus aureus (UFC/g)	Salmonella ssp/25 g	Grasa Total (g/5 g)*	Sodio (mg/5 g)*	Cantidad de sal en gramos para una porción de 5 g**	Cucharaditas de sal para una porción de 5 g**
Robertoni	Consomé sabor de Pollo de 180 g	✓	✓	0.205	969.17	2.42	0.48
	Consomé sabor de carne de 180 g	✓	✓	0.245	697.75	1.74	0.35
	Consomé sabor de camarón de 180 g	✓	✓	0.285	795.00	1.99	0.40
	Institucional consomé sabor de pollo. La original de 454 g (Empaque plástico)	✓	✓	0.265	944.60	2.36	0.47
Maggi	Instantáneo consomé de pollo concentrado mezcla deshidratada de 225 g	✓	✓	0.235	1252.20	3.13	0.63
	Consomé de pollo mezcla deshidratada de 330 g (Empaque aluminizado)	✓	✓	0.295	1011.40	2.53	0.51
	Sazonador costilla criolla mezcla deshidratada de 225 g	✓	✓	0.105	1144.2	2.86	0.57
Dela Familia	Consomé sabor a res de 450 g (Empaque plástico)	✓	✓	0.015	1264.09	3.16	0.63
	Consomé sabor a camarón de 225 g (Bolsa plástica)	✓	✓	0.14	1061.4	2.65	0.53
Dany	Sazonador para hacer consomé de pollo concentrado de 227 g	✓	✓	0.195	1021.25	2.55	0.51
McCormick	Sazonador completo de 45 g (Bolsa aluminizada)	✓	✓	0.11	1138	2.85	0.57
	Sazonador completo de 85 g	✓	✓	0.115	1090	2.73	0.55
Favora	Concentrado para hacer consomé de pollo instantáneo de 200 g	✓	✓	0.215	1060.5	2.65	0.53
Sassón/ Intercampo	Base para preparar consomé de pollo tradicional de 227 g (Empaque plástico)	✓	✓	0.155	1051.25	2.63	0.53
	Base para preparar... consomé de pollo de 227 g	✓	✓	0.1	807.75	2.02	0.40
Malher	Consomé de tomate con res instantáneo mezcla deshidratada de 454 g	✓	✓	0.24	1164.40	2.91	0.58
	Sazonador para hacer consomé de pollo de 227 g	✓	✓	0.125	1062.85	2.66	0.53
Continental	Sabrosador Pollo. Sabrosador con sabor a pollo sazónador de 180 g	✓	✓	0.105	1426.7	3.57	0.71
	Sabrosador Carne. Sabrosador con sabor a carne sazónador de 180 g	✓	✓	0.1	1277	3.19	0.64

Frijoles empacados (Empaque aluminizado)

Los nueve productos de las 9 marcas de frijoles empacados, cumplen con los parámetros microbiológicos (inocuidad) de **Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Salmonella ssp y Listeria monocytogenes.**

El estudio de calidad (físico químico) determinó que los frijoles rojos volteados de la marca Don Frijol, es el producto con **mayor contenido de sodio**, al reportar valores de 595 mg de sodio en 100 g de frijol que equivalen a 0.30 cucharaditas de sal. Mientras que la marca Natura's, reportó **menor cantidad de sodio** (325.8 mg en 100 g, equivalente a 0.16 cucharaditas de sal).

Con relación al contenido de **grasa total**, el producto ¡Nuevos! Frijoles Fritos Volteados. Clásicos. Rojos de la marca Íssima, resultó con **mayor** contenido de grasa total, es decir, 9.7 g, en una porción de 100 g. La marca San Marcos, con el producto frijoles refritos con Chilpotle, reportó **menor** cantidad de grasa total con valores de 0.4 g en 100 g.



Marca y contenido neto	Producto	Análisis de calidad (físico-químico)			
		Sodio* (mg/100g)	Cantidad de sal en gramos para una porción de 100 g de frijoles**	Cucharadita de sal para una porción de 100 g de frijoles **	Grasa total* g/100 g
San Francisco de 400 g (Empaque plástico)	Frijoles rojos de seda volteados	489.2	1.22	0.24	4.1 g
Natura's de 227 g	Frijoles rojos volteados	325.8	0.81	0.16	6.2 g
La Chula de 400 g	Frijoles rojos volteados	510	1.28	0.26	5.6 g
Dany de 227 g	Frijoles rojos volteados rancheros	341	0.85	0.17	0.9 g
Íssima de 227 g	¡Nuevos! Frijoles fritos volteados clásicos rojos	432.4	1.08	0.22	9.7 g
Don Frijol de 227 g	Frijoles rojos volteados	595	1.49	0.30	8.4 g
Ducal de 227g	Frijoles volteados molidos rojos	430.8	1.08	0.22	7.6 g
Campofresco de 227 g	Frijoles rojos volteados	432	1.08	0.22	4.7 g
San Marcos de 430 g (Envase de lata)	Frijoles refritos con chilpotle	353.3	0.88	0.18	0.4 g

■ **MENOR** contenido de **sodio o grasa total**
 ■ **MAYOR** contenido de **sodio o grasa total**

* Los valores reportados corresponden al resultado mayor de las 2 unidades de muestras analizadas por cada producto.

** 2 g de sodio equivalen a 5 g de sal que es igual a 1 cucharadita de sal. g = gramos



Cubitos (Caja de cartón)

Los resultados de los análisis de inocuidad realizados a 8 productos de cubitos de 3 marcas, determinó que cumplen con los parámetros de **Staphylococcus aureus y Salmonella ssp**, conforme al reglamento técnico aplicable.

En los análisis de calidad, el producto Cubos para preparar caldo sabor ajo y perejil marca CalNort de **120 g**, con resultados de 1,840.8 mg en una porción de 10 g (1 pastilla), es el que **mayor** cantidad de sodio reportó, equivalente a 0.92 cucharaditas de sal. De acuerdo al Manual de Instrucciones para Adultos Mayores de la FDA, este producto es considerado alto en sodio, ya que reporta 76.70% de Valor Diario de Sodio por porción del producto.

El sazónador 25 cubitos pollo. Mezcla deshidratada marca Maggi de 1.6 gramos por cubito, es el que contiene **menor cantidad de sodio**, al resultar con valores de 399 mg/1.6 g; equivalente a 0.20 cucharaditas de sal y un Porcentaje del Valor Diario de sodio por porción de 16.63%.

■ **MENOR** contenido de **sodio o grasa total**
 ■ **MAYOR** contenido de **sodio o grasa total**



Análisis de inocuidad (microbiológico)

Análisis de calidad (físico- químico)

Marca	Producto y contenido neto	Staphylococcus aureus (UFC/g)	Salmonella ssp/25 g	Grasa total (g/porción en g)*	Sodio (mg/porción en g)*	Cantidad de sal en gramos para una porción**	Cucharaditas de sal para una porción**	% del Valor Diario de sodio por porción***
Maggi	Sazónador 25 cubitos pollo. Mezcla deshidratada de 100 g. Porción: 1.6 g (1 cubito).	✓	✓	0.1	399.0	1.00	0.20	16.63%
	Ajo cebolla mezcla deshidratada sazónador 25 cubitos ajo cebolla de 100 g. Porción: 4 g (1 cubito).	✓	✓	0.1	934.1	2.34	0.47	38.92%
	Sazónador de pollo mezcla deshidratada de 600 g. Porción: 1.6 g (1 cubito).	✓	✓	0.1	422.1	1.06	0.21	17.59%
	Res sazónador 25 cubitos res mezcla deshidratada de 100 g. Porción: 4 g (1 cubito).	✓	✓	0.1	1069.0	2.67	0.53	44.54%
	Super cubito sazónador de pollo mezcla deshidratada de 480 g. 48 CUBOS Porción: 5 g (1/2 súper cubo).	✓	✓	0.11	1349.0	3.37	0.67	56.21%
Knorr	Cubitos pollo sabor a pollo Sabrosador de 100 g. Porción: 4 g (1 cubito).	✓	✓	0.5	1069.0	2.67	0.53	44.54%
	Cubitos de ajo Sabrosador 25 cubitos de 100 g. Porción: 4 g (1 cubito).	✓	✓	0.5	763.0	1.91	0.38	31.79%
Calnort	Cubos para preparar caldo sabor ajo y perejil 12 pastillas de 120 g. Porción: 10 g aprox. (1 Pastilla).	✓	✓	0.62	1840.8	4.60	0.92	76.70%

* Los valores reportados por porción corresponden al resultado mayor de las 2 unidades de muestras analizadas por cada producto. En el caso de del producto de la marca CalNort, se calculó la porción de 10 g, en base al contenido neto declarado en la etiqueta de 120 g, 12 pastillas.

** 2 g de sodio equivalen a 5 g de sal que es igual a 1 cucharadita de sal.

***El porcentaje de Valor Diario de sodio por porción fue calculado con base a 2400 mg de sodio.



✓ Dentro de los límites establecidos por el RTCA.



✗ Fuera de los límites establecidos por el RTCA.

¡Para un **Buen Vivir** **Consuma menos**



Azúcar

Sodio (Sal)

Grasas

SABE USTED QUE: El consumo no regulado de sal se ha asociado a la incidencia de **hipertensión** (presión arterial alta), enfermedad no transmisible que afecta a las personas adultas y a la niñez. El consumo recomendado para edades de 9 a 50 años es de 1,500 a 2,300 mg, equivalente a una cucharadita de sal por día, aproximadamente.

Si consume más calorías de las que necesita, estas se convierten en grasa que se acumula, con lo cual crece el riesgo de padecer **obesidad**.

Las grasas son nutrientes, fuentes de energía para el organismo. Su consumo en exceso obstruye las arterias y obliga al corazón a trabajar más para bombear la sangre, dañando vasos sanguíneos y órganos, lo cual aumenta el riesgo de padecer **obesidad, hipertensión, enfermedades renales, del corazón y derrames cerebrales**.



Defensoría en línea@
www.defensoria.gob.sv



UN AÑO
GOBERNANDO
CON LA GENTE

Defensoría
del Consumidor

GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

www.defensoria.gob.sv

Defensoría del Consumidor

@Defensoria_910

defensoriaelsalvador