Agroindustria

Artículo de investigación

Caracterización del consumidor de calamar gigante en Baja California Sur, México

Characteristics regarding the consumer of giant squid from Baja California Sur, Mexico

Iliana Enriqueta Montaño Méndez,[1] Luis Alberto Hernández González,[2] Hiram Lomelí Mayoral,[3] Francisco Javier Mesías Díaz,[4] Adanelly Ávila Arce[5]

[1] PhD, Universidad Autónoma de Baja California. Profesor-investigador Instituto Tecnológico Superior de Mulegé. Santa Rosalía, México. imontano@itesme.edu.mx
[2] Licenciado en Comunicación. Jefe Departamento de Vinculación, Instituto Tecnológico Superior de Mulegé. Santa Rosalía, México. lahernandez@itesme.edu.mx
[3] MAC, Universidad Estatal de Sonora. Docente, Instituto Tecnológico Superior de Zapopan. Zapopan, México. hiramlm@hotmail.com
[4] PhD, Universidad de Extremadura. Subdirector de Ordenación Académica, Escuela de Ingenierías Agrarias. Universidad de Extremadura. Bajadoz, España. fjmesias@unex.es
[5] PhD, Universidad Autónoma de Baja California. Profesor-investigador, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México. aarce@uach.mx

Fecha de recepción: 31/07/2014
Fecha de aceptación: 16/12/2014

Para citar este artículo: Montaño IE, Hernández LA, Lomelí H, Mesías FJ, Ávila A. 2015. Caracterización del consumidor de calamar gigante en Baja California Sur, México. Corpoica Cienc Tecnol Agropecu. 16(1): 41-50

Abstract

The catch of the giant squid (*Dosidicus gigas*), represents de second fishing activity most important in volume in Baja California Sur, Mexico; is an essential specie not only at the state level but at the pacific and even the national level. Mexico occupies in the world the eight level in the production of squid, but the national consumption, even though the low price of the product and the high nutritional level, is approximately 0.53 kg per year, very low compared to countries like Japan, Korea and Spain (average consumption per capita is of 3.5 kg). In this context, the objective of this article is to caracterize the sudcalifornia consumer preference; determine the buying habits and the consumption; and also to establish the market areas of the squid in Baja California Sur, which allows the introduction of actions for its commercialization, in order to strengthen the market of this product and its general activity. This is why in 2012 a questioner of 1066 consumers was distribute around the five counties of the state, according to the population density. The results indicate that the principal motive why there is not consumption is the difficulty to find places where to buy it, together with the problems of cooking it. Also, it can be seen the high level of ignorance the consumer has regarding the nutritional level this food has. For this reason, future strategies for the commercialization must be focus on better distribution and new form of presenting this product which facilitates its preparation and consumption, and at the same time create campaign which increase awareness of the nutrition level this product has.

Key words: Consumer decisions, Buying habits, Market, Prices

Resumen

La captura de la especie calamar gigante (*Dosidicus gigas*), representa la segunda actividad pesquera más importante en volumen en Baja California Sur, México; siendo una especie primordial no solamente a nivel estatal, sino a nivel litoral pacífico y nacional. México ocupa el octavo lugar en el mundo en producción de calamar, pero el consumo nacional, a pesar del bajo precio del producto y de su alto valor nutricional, es de aproximadamente 0,53 kilos por año, muy por debajo de países como Japón, Corea y España (consumo per cápita promedio de 3,5 kilos). En este contexto, el artículo tiene como objetivo caracterizar al consumidor sudcalifornianо con la finalidad de conocer sus preferencias; determinar los hábitos de compra y de consumo; así como establecer segmentos y nichos de mercados de calamar en Baja California Sur, que permitan implementar acciones para su comercialización, fortaleciendo el mercado de este producto y la actividad en general. Para ello, en el año 2012, se aplicó un cuestionario a 1.066 consumidores en una muestra distribuida entre los cinco municipios del estado, bajo el criterio de densidad poblacional. Los resultados indican que los principales motivos de no consumo son la dificultad para encontrarlo en puntos de compra, junto con los problemas para cocinarlo. Además, se aprecia un elevado desconocimiento por parte del consumidor, que ignora las excelentes propiedades nutritivas de este alimento. Por todo ello, las futuras estrategias de comercialización deberían estar enfocadas a una mejor distribución y nuevas presentaciones del producto que faciliten su preparación y consumo, así como incluir campañas de sensibilización que den a conocer su valor nutricional.

Palabras claves: decisiones del consumo, hábitos de compra, mercados, precios

© 2015 Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria

Introducción

La falta de aprovechamiento y proceso de las especies marinas representa una pérdida económica para las regiones y, en el caso del producto calamar, no es la excepción. Este representa grandes beneficios, no solamente por sus propiedades alimenticias, sino además por ser un producto estratégico en la economía local por la creación de empleos y derrama económica que se genera a lo largo de la cadena de valor y sus actividades conexas.

México ocupa en el mundo uno de los primeros lugares en producción de calamar gigante (*Dosidicus gigas*), siendo una de las actividades más relevantes en el sector pesquero nacional durante los últimos años (Cruz-González et al. 2011) y constituye un importante desarrollo en el Pacífico Norte de México (Sagarpa 2010).

Baja California Sur está ubicado dentro de los tres principales estados de mayor producción pesquera en México. En 2008, este aportó cerca del 11 % de la producción nacional y dentro de las principales especies de producción se encuentran la sardina, el calamar y la almeja con una participación en el volumen de producción de 36 %, 27 % y 8 %, respectivamente. Con esto, aporta, en conjunto, poco más del 71 % de la producción pesquera de la entidad.

En Baja California Sur, la actividad pesquera de calamar se realiza principalmente en la zona del municipio de Mulegé (específicamente en San Bruno, San Lucas y Santa Rosalía). Actualmente, el producto calamar en la zona de Santa Rosalía es vendido en fresco, lo que representa menores beneficios para los productores, dado el bajo precio de compra por parte de las plantas congeladoras de la región, que se encargan únicamente de la limpieza, lavado y congelación del producto para después ser enviado al mercado internacional (Corea del Norte y del Sur, Japón, China, Italia, Grecia, Hong Kong, Estados Unidos, Chile y España). Por lo tanto, en la región no se desarrollan actividades de procesos agroindustriales como empaque y enlatado o de otros subproductos para consumir de manera rápida.

México tiene 11.122 kilómetros de litorales, que significan un gran potencial de recursos pesqueros; sin embargo, los productos del mar no forman parte importante de la dieta de los mexicanos (Inegi 2010). La ingesta de proteína de origen animal está representada, en orden de importancia, por el consumo de pollo, res y cerdo, y de productos de origen marino en general. En 2012, en el gasto de los hogares en alimentos, bebidas y tabaco, las carnes representaron el 18 % de los consumidos, mientras que pescados y mariscos solo el 2 % (Inegi 2012). El calamar gigante y el pulpo representan una parte mínima dentro la canasta de alimentos de la población nacional (Luna et al. 2006).

México presenta un consumo per cápita de cefalópodos (pulpos, calamares, sepias y nautilus) en promedio de 700 gramos, en comparación con países como Corea del Sur, Japón y España, que mantienen un consumo de 7,2 kilos, 5,4 kilos, y 4,3 kilos, respectivamente. Y se observa un consumo per cápita de calamar de aproximadamente 0,53 kilos por año, representando el 3,80 % del consumo de productos pesqueros. Mientras que en países como Corea del Sur, Japón y España, mantienen un consumo per cápita por encima de 3,5 kilos, lo que significa para México un consumo bajo en frecuencia y cantidad.

En lo anterior inciden los determinantes de la demanda como precio, nivel de ingreso, el precio de los bienes sustitutos y complementarios, las expectativas, gustos y preferencias (Case y Fair 1997), los cuales se pueden determinar por edad, sexo, costumbres, religión, entre otros, lo que provoca cambios estructurales sobre la curva de demanda. En estudios realizados en México, Salinas et al. (2004) mencionan que el caso del calamar presenta algunas peculiaridades, es un producto de bajo precio y alto valor nutricional, pero el consumo nacional es bastante bajo e incluso es nulo en algunas regiones del país. Por su parte, López (2005) señala que, a pesar de ser una especie apreciada en Asia y Europa, es desaprovechada en México pese a su calidad alimenticia y su presencia en aguas nacionales. Igualmente, la Sagarpa (2010), menciona que el consumo nacional es poco, debido a una falta de costumbre y al desconocimiento de sus características nutricionales y de las formas de preparación. En otro estudio, Luna et al. (2009, 149) mencionan que los diferentes factores económicos y socioculturales que influyen sobre el consumo de productos pesqueros, se debe a los hábitos alimenticios, ingesta estacional de alimentos, conocimiento limitado sobre los nutrientes de pescados y mariscos, así como el estrato socioeconómico.

En este sentido, la hipótesis de investigación plantea que la falta de estrategias de comercialización y de conocimiento del valor nutrimental del producto calamar incide negativamente en el bajo consumo de este. El documento tiene como objetivo caracterizar al consumidor de calamar gigante en Baja California Sur, México, con la finalidad de conocer sus preferencias y determinar los hábitos de compra y de consumo; así como establecer segmentos y nichos de mercados. Lo anterior permitirá implementar las acciones correctas para la comercialización del calamar y el fortalecimiento de la actividad.

p. 41-50

La estructura del documento se encuentra organizado de la siguiente manera: el primer apartado, hace referencia a la metodología donde se presenta el diseño del instrumento, la distribución de la muestra, así como las tablas de contingencia y análisis de la varianza de un factor. Posteriormente, en el segundo apartado, se presentan los resultados y discusión que permite ir caracterizando al consumidor sudcaliforniano de calamar gigante y contrastar los hallazgos con los encontrados en investigaciones previas. Finalmente, en el tercer apartado, se presentan las conclusiones del documento, en el cual se señala que, a pesar de que el calamar presenta un valor nutricional alto, este se desconoce lo que influye negativamente en el consumo. Asimismo, afecta el bajo abastecimiento del producto y sus pocas presentaciones en el mercado.

Materiales y métodos

El método de investigación utilizado fue deductivo-exploratorio, se partió de un análisis de la situación nacional a la regional y se obtuvo información por localidades. Los datos utilizados en este trabajo proceden de una muestra representativa de consumidores del estado de Baja California Sur, México, a los que se aplicó un cuestionario para conocer hábitos y frecuencias de consumo y caracterizar al consumidor bajo diferentes segmentaciones basadas en sus preferencias. El cuestionario consta de 32 preguntas cerradas y se divide en tres partes: hábitos de consumo, hábitos de compra y datos del consumidor.

La distribución de la muestra se realizó a partir de una toma aleatoria estratificada con fijación proporcional, que implica dividir la muestra total de la población en partes proporcionales de cada estrato, para obtener el tamaño de la muestra y, posteriormente, para cada estrato, es decir, cada uno de los municipios del estado, con lo que se obtuvo como resultado el número de individuos. Se optó por utilizar la siguiente fórmula estadística para población finita (Chavarín et al. 2013; Aguilar-Bajoras 2005), donde se conoce el total de la población y la distribución de la media muestral se aproximará a una normal:

$$n = \frac{Z^2\ p\ q\ N}{\left[\left(e^2\ (N-1)\right)\right] + Z^2\ p\ q}$$

Donde n = tamaño de la muestra; Z = nivel de confianza = 95 %; N= 637.026; e = error muestral deseado = 3 %; p = proporción de individuos que poseen; en la población la característica de estudio = 0,5; q = proporción de individuos que no poseen, y en la población la característica de estudio = 0,5.

La fórmula anterior arrojó que, con una población total en Baja California Sur de 637.026 habitantes (Inegi 2010), es necesario la aplicación de 1.066 encuestas para que la población sea representativa, las cuales se distribuyeron en los municipios del estado con base a su proporción poblacional (tabla 1).

Tabla 1. Baja California Sur: distribución de la muestra por municipio

Municipio	N.° población	%	N.° de encuestas
La Paz	251.871	40	421
Los Cabos	238.487	37	399
Comondú	70.816	11	118
Loreto	16.738	3	29
Mulegé	59.114	9	99
Total	**637.026**	**100**	**1.066**

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda (Inegi 2010)

Posteriormente, se optó por aplicar solo la encuesta dentro de las principales localidades de cada municipio: Santa Rosalía, Loreto, Cd. Constitución, La Paz, San José del Cabo y Cabo San Lucas. El criterio de selección estuvo basado en la alta concentración de la población en las zonas urbanas que, en conjunto, representan aproximadamente el 89 % del total de la población del estado de Baja California Sur. Las entrevistas se aplicaron a los responsables de las compras en el hogar a la salida de los diferentes establecimientos comerciales de la entidad, aplicándose en 24 supermercados, 7 pescaderías, 5 mercados municipales y 10 tiendas de conveniencia, durante los meses de enero a marzo de 2012. Los encuestados eran elegidos aleatoriamente, en función de su disposición a participar en la investigación.

Tablas de contingencia

Las tablas de contingencia permiten resumir la información midiendo la asociación entre dos variables que forman la tabla y no la correlación entre las categorías de las variables no métricas o nominales (Rodríguez y Mora 2001). Estas últimas pueden ser nominales u ordinales. La nominal asigna un número para etiquetar objetos o individuos; mientras que las ordinales, llevan un orden y pueden ser comparadas con otra subcategoría. Por su parte, Malhotra (1997) las define como una técnica estadística que describe dos o más variables en forma simultánea y

p. 41-50

© 2015 Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria

da como resultado tablas que reflejan la distribución conjunta de dos o más variables con un número limitado de categorías o valores distintivos.

Para ello es necesario identificar las relaciones de dependencia entre las variables a analizar que permita valorar su significancia estadística a través del estadístico chi cuadrado (X^2), el cual sirve para contrastar la hipótesis nula (*Ho*) de que las variables son independientes a partir de su distribución muestral. Se rechazará cuando el valor calculado de la estadística de prueba sea mayor que el valor crítico de la distribución de (X^2) con los grados de libertad apropiados (Malhotra 1997).

En este trabajo se han utilizado para probar la relación entre lugar de compra, factores de consumo, frecuencia de compra y de consumo, en función de variables socioeconómicas como nivel de ingresos y estudios, y rango de edad.

Análisis de varianza

El análisis de varianza (Anova) de un factor permite comparar varios grupos en una variable cuantitativa. Se emplea para valorar las diferencias entre grupos utilizando su única variable dependiente métrica (Hair et al. 1999), es decir, que sea medida con el uso de una escala de intervalo o relación. También debe de haber una o más variables independientes que sean categóricas, es decir no métricas. En este artículo, el uso del Anova permitió determinar el consumo de calamar gigante en función del tamaño familiar y del nivel de ingresos.

El Anova puede ser representado según la siguiente expresión general:

$$\underset{\text{(métricas)}}{Y_1 + Y_2 + Y_3 + \cdots Y_n} = \underset{\text{(no métricas)}}{X_1 + X_2 + X_3 + \cdots + X_n}$$

La hipótesis nula asume que las medias poblacionales son iguales, mientras que la hipótesis alternativa asume que estas son distintas. En otras palabras:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \cdots \mu_C$$

La hipótesis nula se puede probar por medio del estadístico *F*, que es una distribución de la probabilidad de las relaciones de la varianza de la muestra y sigue una distribución (c-1) y (N-c) grados de libertad (df) (Malhotra 1997).

Si se acepta la hipótesis nula, entonces la variable independiente no tiene efecto significativo sobre la variable dependiente. Si se rechaza la hipótesis nula, el efecto de la variable es significativo. Por lo tanto, el valor medio de la variable dependiente será distinto para diferentes categorías de las variables independientes (Malhotra 1997).

Algunos supuestos básicos que debe cumplir el Anova:

- Las categorías de la variable independiente son fijas.
- El término error se distribuye en forma normal con media cero y una varianza constante.
- Los términos de error están correlacionados.

Características socioeconómicas de la muestra

La muestra estuvo integrada principalmente por mujeres (63 %), relacionado con el requisito anteriormente mencionado de ser responsable de las compras familiares. La edad promedio de los encuestados se encuentra en el rango de 21 a 39 años, representando el 54 % de la muestra, lo que se considera un estado de población joven. Con relación a la escolaridad del jefe de familia, en los hogares se encontró que el 35 % tiene nivel preparatoria; 29 % licenciatura; 22 % secundaria; 10 % primaria; 2 % no tiene estudios y el 1 % tiene posgrado.

Por otro lado, los resultados muestran que el 35 % de la información obtenida proviene de hogares con 4 integrantes. Otro rubro importante es el tipo de consumidores por nivel de ingreso mensual familiar. Alrededor del 21 % tiene ingresos entre $3.289,00 y $4.932,00; el 34 % de los hogares tiene ingresos mensuales que oscilan entre $4.933,00 a $8.220,00; el 22 % tiene ingresos entre $8.221,00 y $16.440,00; y el resto tiene menores ingresos (cifras en pesos mexicanos).

Resultados y discusión

En Baja California Sur, México, los resultados muestran que alrededor del 58 % de los entrevistados acostumbran consumir calamar en sus hogares. Mientras que del 42 % que no lo consume, el 24 % indica que es difícil encontrarlo, 19 % cocinarlo, 15 % por mal sabor, 14 % por el mal olor, 8 % por la textura desagradable y el 18 % restante no contestó o indicó otra respuesta. Mientras que Luna et al. (2006), mencionan que el bajo consumo de productos pesqueros está relacionado con los hábitos alimenticios, el poco o nulo conocimiento sobre las características nutricionales de los pescados y mariscos, la estacionalidad en el consumo de productos de origen marino y estrato socioeconómico. En los epígrafes siguientes, se

p. 41-50

discuten con detalle los diversos aspectos del comportamiento del consumidor de calamar analizados en función de las variables socioeconómicas, aunque solo se muestran en las tablas los resultados más destacados.

Al observar la variable de factores de no consumo de calamar pero ahora en función de los rangos de edad, se observa que de las personas que se encuentran entre 15 y 20 años, el 26 % menciona que no lo consume por el mal olor; mientras que los de 21 a 29 y de 60 o más años es principalmente por la dificultad para cocinarlo. El resto de los grupos respondieron principalmente que es difícil de encontrar (tabla 2).

Tabla 2. Baja California Sur: factores de no consumo de calamar en función de rangos de edad (%)

Variable	Rangos de edad						Total	Significancia
	15 -20	21-29	30-39	40-49	50-59	60 y +		
	(12 %)	(25 %)	(28 %)	(17 %)	(13 %)	(5 %)	(100 %)	
Mal sabor	10,00	17,60	14,40	18,20	17,50	8,30	15,40	0,123
Difícil de cocinar	14,00	24.,20	15,30	18,20	22,50	41,70	19,50	
Difícil de encontrar	22,00	17,60	27,90	22,70	35,00	33,30	24,60	
Mal olor	26,00	13,20	11,70	12,10	7,50	0	13,20	
Textura	8,00	7,70	7,20	13,60	2,50	0	7,80	
Otro	14,00	8,80	18,00	9,10	5,00	0	11,60	
NS/NC*	6,00	11,00	5,40	6,10	10,00	16,70	7,80	
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	

* NS/NC=No sabe/No contestó

Fuente: Elaboración propia con información generada de la encuesta *Investigación de mercado sobre nuevas presentaciones para la comercialización del calamar gigante en Baja California Sur*.

Aunado a lo anterior, los entrevistados que no acostumbran consumirlo, los haría cambiar de opinión en 23 % la facilidad para encontrarlo, 22 % la presentación del producto, 22 % la variedad de productos y 11 % el precio del producto, el resto de los entrevistados no contestaron la pregunta o mencionaron otras respuestas menos representativas. Estas respuestas están claramente relacionadas con los resultados del tabla 2, ya que tanto la dificultad para encontrar el producto como la dificultad para cocinarlo eran los motivos más mencionados de no consumo en la mayoría de los grupos de edad.

© 2015 Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria

Al utilizar la misma variable, pero ahora en función del sexo (figura 1), se encuentra que para el grupo de mujeres, una de las estrategias de comercialización deberá estar enfocada a una mejor distribución y presentación del producto en los diferentes puntos de venta. En el caso del grupo de hombres estas deberán estar enfocadas en la elaboración y distribución de nuevas presentaciones del producto. Lo anterior brinda la posibilidad de establecer estrategias de comercialización que permitan incrementar el consumo y que los actores involucrados logren llegar al mercado con el producto que el consumidor desea.

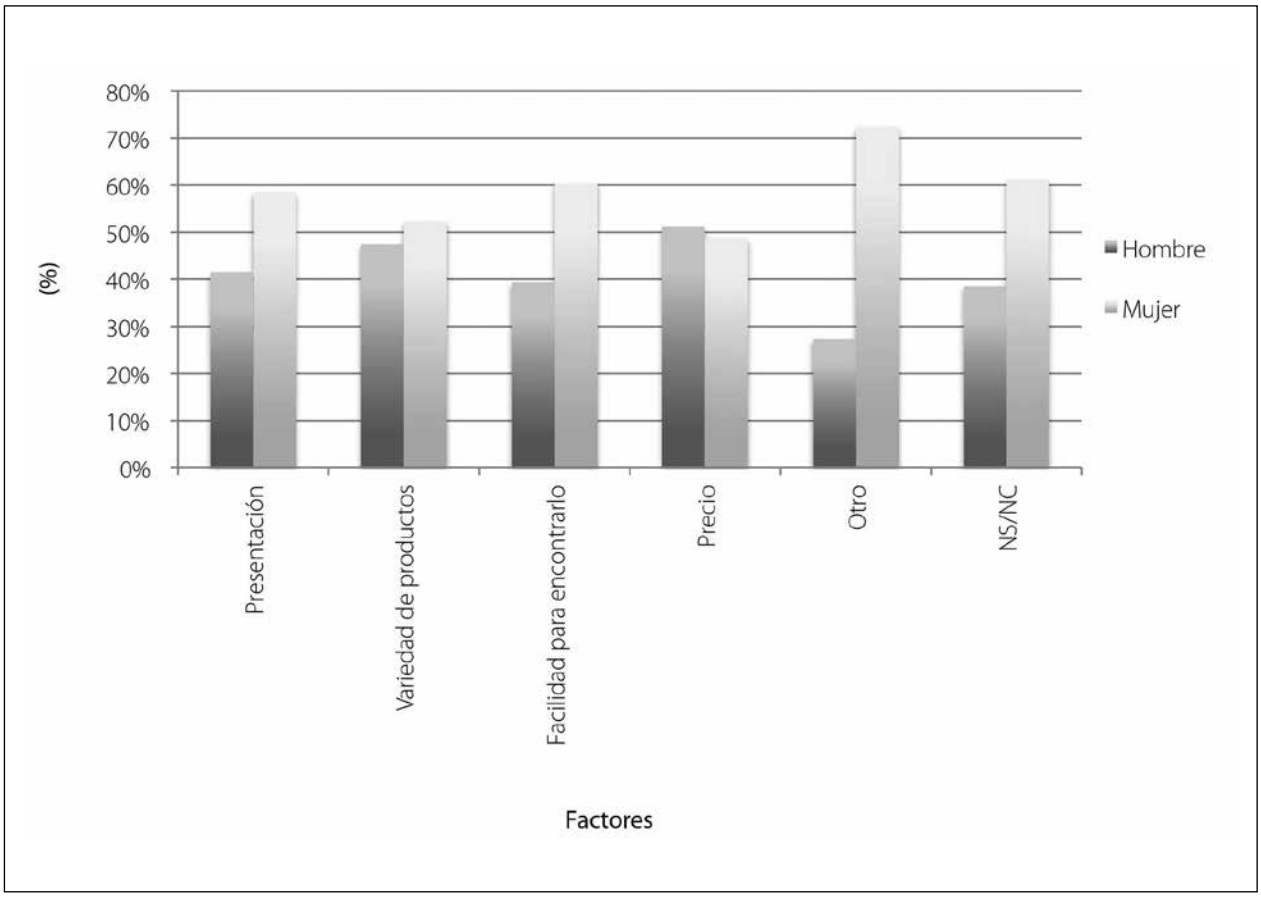

Figura 1. Estrategias de venta que lo harían cambiar de hábito en función del sexo (%)
* NS/NC=No sabe/No contestó
Fuente: Elaboración propia con información generada de la encuesta *Investigación de mercado sobre nuevas presentaciones para la comercialización del calamar gigante en Baja California Sur*

Factores de consumo de calamar

Dentro de los principales motivos de consumo de calamar, se encontró que alrededor del 50 % de los entrevistados es por sabor, mientras que por valor nutritivo lo consume el 12 % y por salud el 2 % y el 10 % menciona como factor de consumo el bajo precio. Con esto se confirma la falta o poco conocimiento por parte del consumidor sudcaliforniano del valor nutricional que aporta el calamar. Por su parte, la Sagarpa (2010) menciona que este producto posee un alto valor nutritivo pues contiene proteínas como la albúmina, vitaminas del complejo B, ácido Omega-3, y minerales como el fósforo, además se puede aprovechar el 75 % del cuerpo como alimento (eviscerado). Al utilizar la misma variable pero en función de rangos de edad (tabla 3), se encuentra que de la muestra, los de mayor edad (60 y más) lo consumen principalmente por buen sabor, pero en este se encuentra un mayor grupo, en comparación con los otros rangos de edad, que lo consumen por nutritivo (19 % del grupo). Por lo que el calamar es una especie que no es ampliamente explotada en México a pesar de sus excelentes características nutricionales (Martínez-Vega et al. 2000).

p. 41-50

Tabla 3. Baja California Sur: factores de no consumo de calamar en función de rangos de edad (%)

	Rangos de edad						Total	Significancia
	15 -20	21-29	30-39	40-49	50-59	60 y +		
Nutritivo	11,4	10,2	12,9	10,3	12,4	19,0	11,8	
Sabor	48,9	46,7	50,4	49,4	45,7	66,7	49,4	
Precio	3,4	5,6	12,1	16,7	10,5	7,1	10,0	
Costumbre	9,1	15,7	12,9	10,9	9,5	4,8	12,0	0,003**
Salud	3,4	4,1	2,4	2,6	3,8	0	3,0	
Otro	18,2	11,2	5,6	5,8	15,2	2,4	9,3	
NS/NC*	5,7	6,6	3,6	4,5	2,9	0	4,4	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

* NS/NC=No sabe/No contestó

** Significancia al 5 %

Fuente: Elaboración propia con información generada de la encuesta *Investigación de mercado sobre nuevas presentaciones para la comercialización del calamar gigante en Baja California Sur*

Lugar de compra de calamar

A pesar de que hoy día, el consumidor tiene a su disposición diversos establecimientos (tiendas de autoservicio, tiendas de conveniencia, tiendas de abarrotes, centrales de abasto, mercados municipales) donde puede comprar productos alimenticios, la compra de productos pesqueros, en específico de calamar, se restringen a ciertos lugares como supermercados, mercado municipal o pescaderías, lo que limita el consumo. El 39 % de los entrevistados compran el calamar en las pescaderías, mientras que el 27 % realiza la compra en el supermercado; el 16,5 % las realizan en el mercado municipal; el 13,4 % en otros establecimientos y cerca del 4 % no contestó.

Esta misma variable en función de sexo, muestra que, aunque para ambos géneros la primera opción de compra se encuentra en las pescaderías (figura 2), al observarlo de manera desagregada se encontró que, en mayor proporción, los hombres (31,5 %) compran en los supermercados en comparación de las mujeres (24 %). Lo anterior permite establecer estrategias de comercialización para el abastecimiento de estos puntos de venta dado que para los hombres entre comprar en pescaderías o en supermercado hay una diferencia de 5 %, mientras que para las mujeres sobresale realizar las compras en pescadería en 16 % más que comprar en supermercado. Se resalta que la mujer pudiera preferir estos establecimientos porque los relaciona con la frescura del producto.

p. 41-50

© 2015 Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria

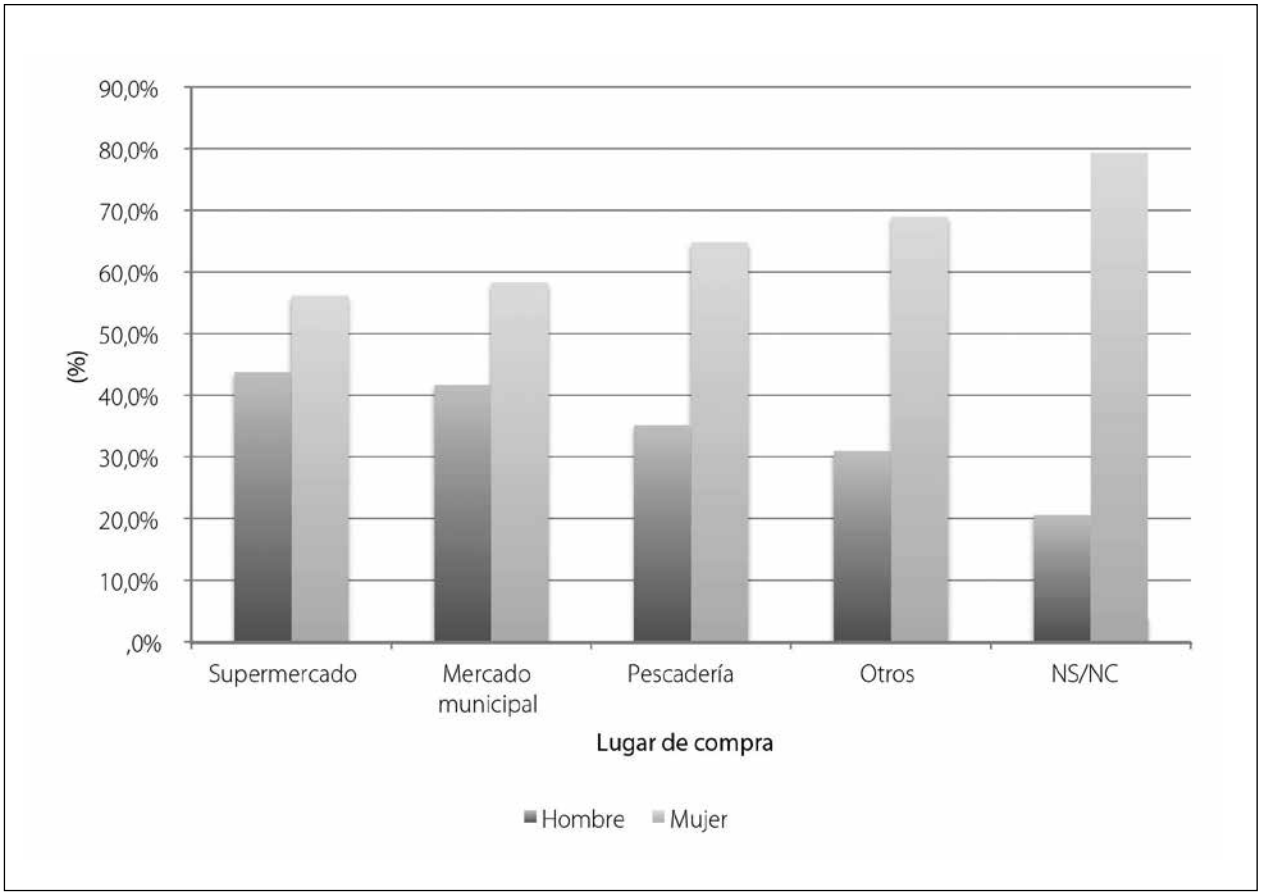

Figura 2. Lugar de compra en función del sexo (%)
* NS/NC=No sabe/No contestó
Fuente: Elaboración propia con información generada de la encuesta *Investigación de mercado sobre nuevas presentaciones para la comercialización del calamar gigante en Baja California* Sur

Frecuencia de consumo

La baja frecuencia de consumo de productos pesqueros y, en particular, del calamar se ha presentado en México a pesar de la riqueza de productos marinos que este tiene. La falta de conocimiento, de hábitos alimenticios y las costumbres influyen de manera directa en el consumidor. En Baja California Sur, el consumo de calamar se da esporádicamente (38,3 % de los encuestados manifestaron consumirlo en esa frecuencia). El 24,4 % mencionó que lo realiza solo en temporadas. Y quienes lo consumen con mayor frecuencia como es semanalmente, quincenalmente y mensualmente, representan el 5,3 %, 8,1 % y 12,5 %, respectivamente. Esto corrobora en gran medida lo presentado por Luna et al. (2006) donde hace referencia a un mayor consumo en ciertas épocas del año, principalmente durante la cuaresma; pues esta época del año cuando se observa un incremento en el consumo dado las costumbres religiosas.

Frecuencia de compra de calamar

Al analizar la frecuencia de compra de calamar para el consumidor sudcaliforniano se encuentra que, dentro de las opciones de compra, se consideró semanalmente, quincenalmente, mensualmente y otro, resultando este último el de mayor frecuencia (56 %). En este último, los entrevistados hacen referencia a compras de hace seis meses o más. Relacionando esta respuesta con los bajos volúmenes de captura que se han presentado en los últimos años y que ha dificultado el abastecimiento del producto y, por consecuencia, impactado en las frecuencias de compra y consumo.

Al emplear esta variable pero en función del nivel de estudios, se observa que los entrevistados sin estudios compran con mayor frecuencia (55 % lo compra mensualmente) que el resto de los grupos (tabla 4). Esto podría estar relacionado con el bajo precio del producto que satisface la canasta de bienes sujeta a las restricciones presupuestarias del consumidor.

p. 41-50

Tabla 4. Frecuencia de compra de calamar en función del nivel de estudios (%)

	Nivel de estudios							Total	Significancia
	No estudió	Primaria	Secundaria	Bachillerato	Licenciatura	Posgrado	Otros		
Semanalmente	0	13,3	7,2	3,7	2,6	0	16,7	5,1	0,001***
Quincenalmente	22,2	9,3	17,9	10,1	7,5	5,0	0	11,0	
Mensualmente	55,6	32,0	25,6	29,2	28,1	15,0	8,3	28,0	
Otro	22,2	45,3	49,2	56,7	61,8	80,0	75,0	55,9	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia con información generada de la encuesta *Investigación de mercado sobre nuevas presentaciones para la comercialización del calamar gigante en Baja California Sur*
*** Significancia al 1%

Consumo promedio de calamar

Como se mencionó anteriormente, el consumo en México de calamar es bajo en comparación de algunos países de Europa y Asia. Por ejemplo, mientras el consumo de cefalópodos en España es mayor con respecto a México, en volumen de producción presentan similitudes (FAO, 2013). Lo que pone de manifiesto la falta de costumbre y de hábito alimenticio por este producto.

Baja California Sur presenta un mayor consumo de calamar en los hombres en comparación de las mujeres, aunque esta diferencia no es estadísticamente significativa. En el consumo promedio por familia se encuentra que los de cinco integrantes tienen un consumo per cápita de aproximadamente 1,93 kilos, mientras que los de tres integrantes presentan el menor consumo (1,63 kilos). Por su parte, al aplicar la misma variable pero ahora en función de los ingresos se observa que los hogares con mayores ingresos cuentan con el consumo más elevado de calamar, mientras que los hogares de menores ingresos tienen la demanda más reducida (tabla 5).

Tabla 5. Anova de un factor: consumo promedio de calamar en función de variables sociodemográficas

	Variable	Promedio de consumo (kg)	Significancia
Sexo	Hombre	1,77	0,635
	Mujer	1,73	
Tamaño familiar	1-2	1,71	0,063*
	3	1,63	
	4	1,65	
	5	1,93	
	6 y +	1,78	
	Total	1,72	
Nivel de ingresos	0-1.644	1,52	0,660
	1.645-3.288	1,71	
	3.289-4.932	1,84	
	4.933-8.220	1,69	
	8.221-16.440	1,76	
	16.441-+	1,76	
	Total	1,74	

* Significancia al 10 %
Fuente: Elaboración propia con información generada de la encuesta *Investigación de mercado sobre nuevas presentaciones para la comercialización del calamar gigante en Baja California Sur*

© 2015 Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria

Conclusiones

A pesar de que el producto calamar contiene un alto contenido nutricional y un bajo precio que lo hace accesible a cualquier familia sudcaliforniana su consumo es bajo. Esto se debe al poco conocimiento que existe acerca del calamar, así como a la falta de costumbre y de hábito alimenticio por este producto.

En concreto, se ha encontrado que entre los principales motivos de consumo de calamar, alrededor del 50 % de los entrevistados indicó el sabor, mientras que por sus atributos nutritivos lo consumen el 12 % y por su bajo precio un 10 %. Con esto se confirma la falta de conocimiento por parte del consumidor sudcaliforniano del valor nutricional que aporta el calamar. Además, son los consumidores de más edad los que más valoran su sabor y sus características nutritivas, lo que implicaría una potencial reducción gradual del mercado si no se toman medidas para ganar nuevos consumidores de las cohortes más jóvenes. La frecuencia de consumo es fundamentalmente esporádica, dato que se ve respaldado además por una frecuencia de compra que en la mayoría de los casos ni siquiera es mensual.

Relacionado con lo anterior, un aspecto resaltado en la investigación es que entre los no consumidores, el 24 % indica como factor de no consumo que es difícil de encontrar y el 19 % por dificultades de cocinarlo, con porcentajes menores que señalan su mal sabor (15 %) o su olor (14 %). Es por ello que tanto las mujeres como los hombres entrevistados han reclamado mejoras en la distribución y en la presentación como formas de potenciar el consumo.

No se han observado claras diferencias en niveles de consumo en función de las variables sociodemográficas analizadas, aparte de apreciarse un incremento del consumo per cápita al aumentar el tamaño familiar.

Se puede concluir, por tanto, que las estrategias de comercialización son muy deficientes, con una escasa presencia del producto en los puntos de venta, y falta de presentaciones atractivas adecuadas a las demandas y necesidades de consumidores cada vez menos dispuestos a dedicar tiempo a la cocina. Todo ello muestra la necesidad de nuevos enfoques de mercadeo, imprescindibles si se quiere fomentar el consumo y generar un mayor beneficio para toda la cadena productiva.

Referencias

Aguilar-Bajoras S. 2005. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud Tab. 11(1-2):333-338.

Case K, Fair R. 1997. Principios de Microeconomía. 4.ª ed. México, D. F.: Pretince-Hall Hispanoamericana.

Chavarín S, Gómez K, Navarro G, Quesada A, Rodríguez AM, Villarreal E. 2013. Estudio de Mercado de productos lácteos en el municipio de Santiago Ixcuincla, Nayarit. Revista Mexicana de Agronegocios. XVII(32):205-219.

Cruz-González FJ, Beltrán-Morales LF, Salinas-Zavala CA, Cisneros-Mata MA, Aragón-Noriega EA, Avilés-Polanco G. 2011. Análisis socioeconómico de la pesquería de calamar gigante en Guaymas, Sonora. Econ Soc Territ. 11(37):645-666.

Hair JF, Anderson RE, Tatham RL, Black, WC. 1999. Análisis multivariante. 5.ª ed. Madrid: Pearson Prentice Hall.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 2012. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares. Aguascalientes: Inegi; [consultado 2013 nov 28]. http://www3.inegi.org.mx/Sistemas/TabuladosBasicos/tabdirecto.aspx?s=est&c=33500.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 2010. Censo de población y vivienda. Aguascalientes: Inegi; [consultado 2011 nov 26]. http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/Default.aspx.

Luna MC, Aragón EA, Salinas CA. 2009. Análisis del consumo de calamar gigante en el noroeste de México. Reg Soc/Hermosillo. 21(46):145-157.

Luna MC, Urciaga JI, Salinas CA, Cisneros MA, Beltrán LF. 2006. Diagnóstico del consumidor de calamar gigante en México y en Sonora. Econ Soc Territ. VI(22):535-560.

Malhotra N. 1997. Investigación de mercados: un enfoque práctico. 2.ª ed. México: Prentice-Hall Hispanoamericana.

Martínez-Vega JA, Cruz-Suárez LE, Ricque-Marie D. 2000. Composición corporal y proceso de secado del calamar gigante *Dosidicus gigas*. Cienc Mar. 4(11):35-38.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. 2013. Dirección de estadística. Roma: FAO; [consultado 2013 abr 17]. http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/home/S.

Rodríguez JM, Mora R. 2001. Estadística informática: casos y ejemplos con el SPSS. 1.a ed. Alicante: Universidad de Alicante.

Salinas CA, Mejía A, Sánchez C, Sánchez C, Luna C, De la Cruz FJ, Aragón A, Bazzino G, Beltrán LF. 2004. Cadena productiva de la pesquería de calamar gigante, segunda etapa: aseguramiento de la materia prima y determinación de preferencias de consumo en México y en el mundo. La Paz: Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste.

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. 2010. Estudio: ordenamiento para el aprovechamiento del calamar gigante (dosidicus gigas) en el Golfo de California. México: Sagarpa; [consultado 2013 dic 4]. http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/Documents/CONVOCATORIAS/TRCALAMARGIGANTE.pdf.