

Oportunidades de mercado en el consumo de hongos comestibles en tres niveles socioeconómicos en Cuauhtémoc, Chihuahua

Market opportunity in the consumption of edible mushrooms in three socioeconomic levels in Cuahutemoc, Chihuahua

Aída Rodríguez-Andujo¹, Silvia Amanda García-Muñoz¹, Julio César López-Díaz¹, Arwell Nathán Leyva-Chávez¹ y Damián Porras Flores¹

¹Profesores de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas de la Universidad Autónoma de Chihuahua, Cd. Universitaria campus I, c.p. 31000, Chihuahua, Chih. México. Autor para correspondencia arodrigu@uach.mx

Recibido: 17/06/2014

Aceptado: 21/11/2014

RESUMEN

Para colocar y mantener el producto en el mercado es fundamental realizar un análisis del posicionamiento, para tener una idea del éxito en la venta del producto y conocer las características principales que le son atractivas al consumidor y aspectos que considera importantes al realizar la compra. El objetivo de la presente investigación fue determinar el consumo de hongos comestibles (*Pleurotus spp*) mediante la aplicación de una encuesta a personas de diversos estratos socioeconómicos, a fin de conocer las características preferenciales de los consumidores y los motivos de rechazo de los que no lo consumen. El estudio se realizó en la ciudad de Cuauhtémoc, Chihuahua considerando una muestra de la población, se utilizó la formula de población finita. La encuesta se aplicó en tres colonias representativas de diferentes estratos socioeconómicos. Una vez que se obtuvo el tamaño de la muestra general, se dividió en sub muestras, que se basaron en el tamaño de la población de cada estrato. Los resultados se analizaron con estadística no paramétrica con las pruebas de X² y de *Mann y Whitney* para detectar diferencias. Con base en el tamaño de la población de amas de casa estimada en 15,054 se obtuvo un tamaño de muestra de 382 al 95% de confianza. El consumo de hongos comestibles fue diferente al considerar los estratos socioeconómicos bajo, medio y alto. La mayor proporción de la población que consume hongos se ubicó en el estrato socioeconómico alto, mientras que los estratos medio y bajo fueron estadísticamente iguales. Con base en los resultados puede mencionarse que Cuauhtémoc es un sitio favorable para la introducción en el mercado de hongos diferentes a los champiñones, ya que las personas consumen hongos en hogares y restaurantes, desean información acerca de los beneficios

772

de consumo de otros tipos de hongo, estando dispuestos a consumirlo, si existiera un lugar de venta exclusivo de hongos. Las oportunidades detectadas fueron: producto novedoso para la región y poca competencia, mientras que las amenazas fueron: falta de conocimientos de las propiedades nutricionales, se generaliza como hongo comestible al champiñón y la falta de conocimiento en la preparación de platillos utilizando el producto.

Palabras clave: Consumo, hongos comestibles, oportunidad de mercado.

ABSTRACT

To place and maintain the product in the market is essential to conduct an analysis of the position, to get an idea of the success in selling the product and the main features that are attractive to the consumer and considers important aspects when purchasing. The objective of this research was to determine the consumption of edible fungi (*Pleurotus spp*) applying a survey of people from different socioeconomic strata, for the purpose of knowing the characteristics and preferential business opportunity. The survey was applied in three neighborhoods representing different socio-economic segment in the city of Cuauhtemoc, Chihuahua. The results were analyzed with nonparametric statistics using X² and Mann and Whitney test to detect differences. With base in the size of housewife's population estimated in 15,054, obtains a size of 382 al 95% of trust. The consumption of edible fungi was different to consider the low, medium and high socio-economic segment. The majority of the population that consume fungi it's located in the high socio-economic segment, while, and in the medium and low socio-economic segment was statistically equal. The consumption of fungi in the neighborhoods are mushrooms, the favorite characteristics were color, taste, smell, prize, consistence and size, characteristics statistically equal. With base in the results it can be mencionated that Cuauhtémoc is a good place for the mushrooms market introduction, different from mushrooms, because people consume mushrooms in their homes and restaurants, and they wish information about the benefits from other kind of mushrooms, being able to consume it, the existence of an exclusive mushrooms point of sale. The detect opportunity's were: innovation product for the region and low competition, while the weakness were: lack of the nutritional knowledge, it generalizes mushroom as an edible fungi and the lack of knowledge in the preparation of the dishes using the product.

Key words: Consumption, mushrooms, market opportunity.

INTRODUCCIÓN

Los hongos que se consumen en la localidad son champiñones; las características preferenciales fueron

color, sabor, olor, precio, consistencia y tamaño, características que fueron estadísticamente iguales entre sí.

Las personas que indicaron no

773

consumir hongos externaron no hacerlo porque no les gusta, no se les antoja y no les interesa. Con base en los resultados puede mencionarse que Cuauhtémoc es un sitio favorable para la introducción de hongos diferentes a los champiñones en el mercado, ya que las personas que consumen hongos en hogares y restaurantes desean información acerca de los beneficios de consumo de otros tipos de hongos, estando dispuestos a consumirlos si existiera un lugar de venta exclusivo de hongos.

La comercialización de setas comestibles cultivadas es un aspecto fundamental para los productores, debido a que es la forma en que se va a colocar el producto en el mercado con los mejores indicadores de calidad, y es aquí en donde se recuperará la inversión y aumentarán las ganancias. Para colocar y mantener un producto en el mercado es fundamental realizar un análisis de su posicionamiento, para tener una idea del éxito en la venta del producto y conocer las características principales que le son atractivas al consumidor y los aspectos que considera importantes al realizar la compra.

La producción de setas es una alternativa más de cultivo para los agricultores de la región, acondicionando bodegas abandonadas o subutilizadas como naves de cultivo. Al producir setas se utilizan desperdicios de cosechas de maíz, avena, frijol y manzana como sustrato, ya que el hongo (*Pleurotus spp*) es un magnífico degradador de residuos; con el empleo de residuos de cosecha se reduce la quema de rastrojo y por consecuencia disminuye la contaminación del ambiente.

Por todo lo anterior se planteó como objetivo principal determinar el consumo de hongos comestibles mediante una encuesta a personas de estratos socioeconómicos alto, medio y bajo en Cuauhtémoc, Chihuahua, para conocer las características preferenciales de los consumidores y los motivos de rechazo de los que no los consumen.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en la ciudad de Cuauhtémoc, en la región noroeste del estado de Chihuahua, considerando una muestra de la población; se utilizó la fórmula de población finita. La encuesta se aplicó en tres colonias representativas de diferentes estratos socioeconómicos. Una vez que se obtuvo el tamaño de la muestra general, se dividió en submuestras que se basaron en el tamaño de la población de cada estrato.

Los resultados se analizaron con estadística no paramétrica con las pruebas de X^2 y de Mann y Whitney para detectar diferencias. Con base en el tamaño de la población de amas de casa, estimada en 15,054, se obtuvo un tamaño de muestra de 382 al 95% de confianza. El consumo de hongos comestibles fue diferente al considerar los estratos socioeconómicos bajo, medio y alto.

La mayoría de la población que consume hongos se ubicó en el estrato socioeconómico alto, mientras que los estratos medio y bajo fueron estadísticamente iguales. Para el logro de los objetivos se realizó un estudio de mercado, el cual tuvo como objetivo generar información cualitativa y cuantitativa acerca del conocimiento y el valor que le da el mercado al producto.

Se realizaron dos encuestas, una durante el año 2011 considerando solo una proporción de la población sin distinción de estratos económicos; se aplicaron a amas de casa de 25 a 55 años de edad, intermediarios y restaurantes, haciendo énfasis en el consumo de champiñones, para definir el tamaño de muestra de la investigación de Mercado (restaurantes, intermediarios y amas de casa); se utilizó la fórmula de población finita.

La segunda encuesta se realizó durante el año 2012, considerando un tamaño de población ubicada en tres colonias representativas de diferentes estratos socioeconómicos: alto (colonia donde las personas tienen alto poder adquisitivo, sin restricción económica, con ingreso mensual superior a diez salarios mínimos), medio (colonia donde las personas tienen un nivel socioeconómico con ciertas restricciones económicas, con ingreso mensual entre tres y diez salarios mínimos) y bajo (colonia donde las personas tienen un poder adquisitivo restringido, con recursos económicos limitados y con un ingreso mensual inferior a tres salarios mínimos). Una vez obtenido un tamaño de muestra general, se fraccionó en submuestras, las cuales estuvieron en función del tamaño de población para cada uno de los estratos.

Al mismo tiempo se diseñó una encuesta para determinar el consumo de hongos comestibles, el conocimiento que la población tiene de ellos y de los beneficios de consumirlos, de las características físicas que influyen en el consumidor al momento de realizar la compra (si distingue entre los diferentes tipos de hongos), entre otros.

La encuesta se aplicó a amas de casa, con distinción de estratos socioeconómicos posicionadas en clase alta, media y baja.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con base en el tamaño de la población de amas de casa, se estimada en 15,054 para la localidad de Cuauhtémoc, Chihuahua, el resultado de la ecuación para definir un tamaño de muestra con 95% de confianza fue de 382 amas de casa, a las cuales se les aplicaron las encuestas.

El tamaño de muestra se dividió de acuerdo a tres estratos socioeconómicos (bajo, medio y alto); se aplicaron 300 encuestas para el estrato bajo, 45 para el estrato medio y 37 para el alto. Los resultados se analizaron con estadística no paramétrica con las pruebas de X^2 y de Mann y Whitney para detectar diferencias entre estratos, alternativas dentro de una misma pregunta (Sheaffer, 1987) para efecto de análisis, cuando coincidieron preguntas en las encuestas solo se considera la respuesta de la segunda encuesta. Para el análisis de la información se consideraron las respuestas afirmativas en el consumo de hongos.

Los resultados de la segunda encuesta fueron los siguientes: se detectaron diferencias significativas en las proporciones de las personas que consumen hongos entre los diferentes estratos; para los estratos de baja y media, 55 y 51% de las personas encuestadas consumen hongos, las proporciones fueron estadísticamente iguales; mientras que para el estrato de clase alta, 70% lo consume (Fig 1).

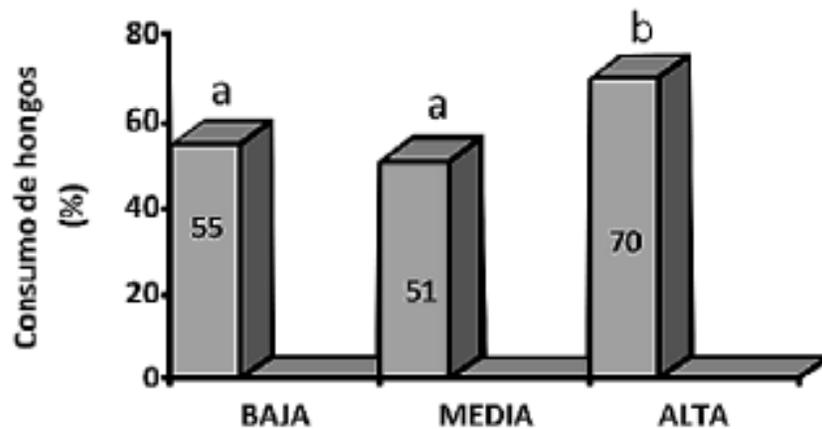


Figura 1. Proporción de personas que consumen hongos en los estratos de baja, mediana y alta condición socioeconómica en Cuauhtémoc, Chihuahua (Columnas con misma letra, significa igualdad estadística entre ellos, al 95% de confianza).

El mayor consumo de hongos se da en los estados del centro del país, señalándose que la proporción de la población que los consumió es de 49.9% (Martínez-Carrera, 2002); sin embargo, los resultados de la encuesta que se aplicó en Cuauhtémoc, Chihuahua, evidenciaron que el 41% de la población no consume los hongos, las razones de ello fueron: no le gustan (62%, sin especificar si los ha probado o no), no les apetecen (25%) y porque no les interesa (13%).

Al considerar los estratos socioeconómicos, el mayor consumo se identificó en el estrato alto (observando que la proporción de la población en este estrato es la de menor densidad). Los champiñones son los hongos que en mayor cantidad se consumieron (75%), quizás porque son los que con mayor frecuencia se asocian con hongos comestibles en general y son los que se ofrecen al consumidor, ya que los consumidores denominan como

“hongos” a los champiñones, demostrando con esto su desconocimiento acerca de otras variedades (25%), y por lo tanto las ventajas de su consumo.

El 91% de los encuestados consideró conveniente la información sobre los beneficios de consumo y de maneras de cocinarlos. De las personas que consumen hongos, 75% asistiría a un restaurant con especialidad en hongos y lo consumirían de diferentes formas, como preparado con pollo (30%), vegetales (29%), carne roja (26%) y pizza (15%).

El ingrediente hongos en los platillos representa un alto valor nutritivo para la población, desafortunadamente se tiene poco conocimiento al respecto, y cuando se les cuestionó sobre las preferencias, las personas encuestadas en los diferentes estratos manifestaron igualdad estadística por las características de los

hongos al momento de comprarlas, sin embargo, la mayor proporción lo adquiere por consistencia (11.5%), precio (10%), tamaño (8%), color (9%), sabor (7%) y olor (5%).

CONCLUSIONES

El consumo de hongos comestibles fue diferente al considerar los estratos socioeconómicos bajo, medio y alto. La mayor proporción de la población que consume hongos se ubicó en el estrato socioeconómico alto, mientras que los estratos medio y bajo fueron estadísticamente iguales. El conocimiento sobre los hongos comestibles en Cuauhtémoc, Chihuahua, se restringe a champiñones, y se desconoce de otras variedades.

El consumidor desconoce los atributos medicinales y nutricionales de los hongos comestibles, ya que sus preferencias se encuentran en función de las características de la consistencia, precio, color, tamaño y olor. El consumidor tiene una preferencia de compra por los hongos que en su etiqueta presenten información sobre propiedades nutricionales y beneficios de consumo.

Las personas encuestadas señalaron las formas de preparación de platillos con hongos comestibles. La radio y el televisor son los medios de comunicación a los cuales el consumidor tiene mayor acceso, siendo estos los más adecuados para difundir la información relacionada con los hongos, y el consumidor manifestó atracción por los sitios de producción de hongos comestibles.

Las fortalezas del producto que se detectaron fueron: alto valor

nutricional, uso en guarniciones, ensaladas y una amplia gama de platillos, alternativa como reconversión ecológica y sin residuos contaminantes; mientras que las debilidades que se detectaron fueron: falta de difusión y producto con corta vida de anaquel al comercializarlo en fresco y de manejo cuidadoso en la fase de cosecha y pos-cosecha, por ser un producto frágil.

Las oportunidades detectadas fueron: producto novedoso para la región y poca competencia, debido que en el estado de Chihuahua existen pocas empresas que se dedican a la producción de hongos. Las amenazas fueron: falta de conocimientos de las propiedades nutricionales; se generaliza como hongo comestible al champiñón; los consumidores, al no conocer el producto pueden, consumir un producto sustituto como los champiñones; falta de conocimiento en la preparación de platillos utilizando el producto. Con base en lo expuesto anteriormente se puede señalar que Cuauhtémoc, Chihuahua, es un sitio en el cual el consumo de hongos se puede incrementar significativamente atendiendo a las preferencias que el consumidor señaló, como consistencia, precio, olor, color, tamaño y sabor; adicionalmente en la etiqueta es conveniente mostrar los beneficios de consumo e informarlos a través de diferentes medios de comunicación. El consumidor tiene elección por un sitio de venta de hongos que esté surtido durante todo el año.

LITERATURA CITADA

- Martínez-Carrera, D. 1999. *Oyster mushrooms*”, McGraw-Hill Yearbook of Science & Technology, McGraw-Hill, Inc, 777

New York. 447 p.

Scheaffer, R. L. 1987. Elementos de muestreo, Grupo Editorial Iberoamérica, 120 p.

LITERATURA CONSULTADA

Ajlouni, S. O. 1991. Quality Characteristics of two type Hybrids of cultivated Mushrooms (*Agaricus bisporus*) and the Improvement of their Shelf Life Using Stipe Trimming and Gamma Irradiation. Tesis doctoral, Pennsylvania State University, 142 p.

Bano, Z. y Rajaratnam. 1988. *Pleurotus mushrooms*. Part II. Chemical Composition, Nutritional Value, Post-harvest Physiology, Preservation and Role as Human Food, CRC Critical Reviews in Food. Science & Nutrition 27(2): 87-158.

Barking, D. 1998. Autosuficiencia alimentaria y sustentabilidad. En: Larque Saavedra, A.: Foro Nacional sobre Seguridad y Soberanía Alimentaria, Academia Mexicana de Ciencias, pp. 3-13.

Beelman, R. B. 2000. Factors Influencing Postharvest Quality and Shelf Life of Fresh Mushrooms. Mush. News 35 (7): 12-16.

Berendse, H. 1984. Attitude to Mushrooms Revealed in Bureau Survey, suplemento de Fruit Trades Journal, noviembre, 9,

II. Marketing of Mushrooms Journal, 141: 301-305.

Burton, K. S. 1986. Quality-investigations Into Mushrooms browning, Mush. J. 158: 68-70.

Chang, S. T. y Miles, P. G. 1989. Edible Mushrooms and their Cultivation, CRC Press, Boca Raton, 336 p.

Delgado-Casale, M. E. 2009. Evaluación de diferentes sustratos y sus mezclas en la producción de setas (*Pleurotus spp*)”, Tesis para obtener el grado de maestro en Ciencias, Universidad Autónoma de Chihuahua.

INFANTE, S. 1984. Métodos estadísticos, un enfoque interdisciplinario, Trillas, 2a. ed., 87 p.

Instituto nacional de estadística, geografía e informática. 2011. “Estadísticas históricas de México (I-II)”, Gobierno Federal, 944 p.

Kotler, P. 2001. Dirección de marketing, Prentice-Hall, Estado de México, 718 p.

Armstrong, G. 2001. Marketing, 8a. ed., edición adaptada a Latinoamérica, Prentice-Hall, 693 p.

Leal-Lara, H. 1998. Research Priorities for Production of Edible Fungi in Mexico, Inoculum, 49 (2): 31.

- López, A. 2000. Introducción a la investigación de mercados, un Nuevo enfoque, Diana, México, D.F. 315 p.
- Loera, M. 2001. Mercados potenciales, el mercado de los consumidores mexicanos por niveles socioeconómicos, Sigma, México, D.F. 206 p.
- Larque-Saavedra, A. 1990. Biotecnología en la producción de hongos comestibles, Ciencia y Desarrollo, 95: 53-64.
- Larque-Saavedra, A., Aliphath, M., Aguilar, A., Bonilla, M. y Martínez, W. 2000. La biotecnología de hongos comestibles en la seguridad y soberanía alimentaria de México, Academia Mexicana de Ciencias-CONACYT, México, D.F. pp. 193-207.
- Morales, P., Pellicer-González, E., León, H., Aguilar, A., Ramírez, P., Ortega, P., Largo, A., Bonilla, M. y Gómez, M. 2002. Studies en the Traditional Management and Processing of Matsutake in Oaxaca, Mexico”, *Micología Aplicada Internacional*, 14: 25-42.
- Mintzberg, H. y Brian, J. 2007. El proceso estratégico, Pentice-Hall. 2a. ed., México, D.F., 1207 p.
- Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación:
<http://www.fao.org/corp>, 2011.
<http://www.fao.org/corp/statisti>
- cs/es/, 2011.
- Siacon, 2005.
http://www.siap.sagarpa.gob.mx/ar_comanuar.html.
- Zikmund, W. 1998. Investigación de mercados, Prentice- Hall. México D.F. 739 p.