ARTICULO ORIGINAL

"Mercado del huevo en polvo en el Paraguay"

"Powdered egg market in Paraguay"

***Peña Cardozo, A.R.¹**

*Universidad Nordeste del Paraguay

RESUMEN

El trabajo tiene como principal objetivo revelar la existencia de un mercado para la comercialización del huevo en polvo, en el país. Con este propósito, se estudió el mercado de los productos del huevo a nivel local e internacional. A fin de recabar y procesar la información necesaria, se aplicó una investigación de tipo exploratoria, con el procesamiento de datos secundarios y primarios. La investigación de campo consistió en la realización de una serie de entrevistas en profundidad, a expertos en la producción de huevos y a entrevistas a 23 encargados de empresas elaboradoras de productos con huevo del Gran Asunción. A nivel local, los oferentes del huevo en polvo, estaría constituida por las empresas que importan el huevo en polvo del Brasil y de la Argentina. Según datos del BCP, se han registrado la entrada al país de 10.000 kilos de huevo en polvo, con un costo medio de U\$S 10 (Dólares americanos Diez) por kilo, a precio CIF. Por otra parte, se ha revelado la existencia de dos empresas, que en su conjunto tienen la capacidad de procesar cerca de 165.600 kilos por año. Está claro que existe un nicho de mercado, para el huevo en polvo, de interesantes dimensiones, cuya demanda podría crecer, considerando que la capacidad de procesamiento, de las empresas identificadas en la investigación, es mayor a la oferta actual.

Palabras Clave: comercialización, mercado, huevo en polvo.

ABSTRACT

The main goal of this work is to reveal the existence of a market for the powdered egg commercialization in the country. With this purpose, local and international eggs markets were studied. To gather and process the necessary information, an exploratory research was applied in the processing of primary and secondary data. The field research consisted of a series of deep interviews to experts regarding the production of eggs and interviews to 23 people in charge of companies that are elaborating products based on eggs in Gran Asunción. In a local level, powdered eggs offering parties are formed by companies that import powdered egg from Brazil and Argentina. According to the Central Bank of Paraguay, 10,000 kilograms of powdered eggs have entered the country, with an approximate cost of U\$S 10 (ten American dollars) per kilo, CIF price. Also, two new companies have been found to be capable to produce, together, at a capacity of 165.600 kilos per year. The existence of a market space for the powdered egg is clear, and it has interesting dimensions with a potential of a growing demand, considering that the capacity of processing by the companies identified in the research is higher than the current offer.

Keywords: commercialization, market, powdered egg.

***Autor Correspondiente: Angel Ramón Peña Cardozo.** Universidad Nordeste del Paraguay.

E-mail: ramon2857@gmail.com.

Fecha de recepción: setiembre 2016; Fecha de aceptación: octubre 2016.

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación consistió en el estudio de la existencia o no de un mercado para el huevo en polvo, en el Paraguay. A nivel global, este tipo de productos ha experimentado un sostenido aumento en cuanto a su demanda, sobre todo por el sector de los panificados y de las reposterías; además, en pastas alimenticias, platos cocinados, mayonesas, etc.(Instituto de Estudios del Huevo, 2003). Tal es así, que en Europa el huevo en polvo, junto con los otros ovoproducidos, absorbe entre el 25 y 30% de la producción avícola.

Cabe señalar que las propiedades funcionales, del huevo en polvo, son bastante similares al huevo fresco. Según el procedimiento de reconstrucción, se puede aplicar agua u otro ingrediente líquido, aunque también se puede mezclar en seco. Se reconstituye en la proporción de 1:3 de agua por peso. Un kilo de huevo integral deshidratado (polvo), más 3 litros de agua, es igual a 4 litros de huevo líquido (TECNOVO, 2005). Cada kilo de huevo en polvo, equivale aproximadamente a 80 huevos frescos medianos.

Además, con la transformación, del huevo en huevo en polvo, se prolonga la vida útil del producto, desde días hasta incluso un año (Zabala, 2005). De este modo, se logran grandes beneficios en cuanto al manejo, ya que no existe peligro de ruptura, lo cual favorece a la conservación del huevo a temperatura ambiente, fresco y seco(TECNOVO, 2005).

Zabala (2005) señala que el huevo en polvo evita la suciedad de la rotura, no atrae insectos y evita la existencia de cajones y maples. Disuelto en agua se conserva fresco más tiempo y se incorpora fácilmente. Evita personal de compras y roturación de huevos frescos, elimina gastos de limpieza y desinfección. Optimiza el espacio físico, facilita el transporte, simplificando el programa de compras(Granja San Miguel, 2013).

Las cualidades del huevo en polvo permiten menores costos de transporte y almacenamiento. Además, la deshidratación permite la conservación de los alimentos por un mayor lapso de tiempo, minimizando la contaminación del alimento preparado con el huevo en polvo (Instituto de Estudios del Huevo, 2003).

Por tanto, surge la necesidad de conocer si el huevo en polvo cuenta con mercado en el Paraguay.

MARCO METODOLÓGICO

La investigación realizada es de nivel exploratorio, por tanto, su pretensión ha sido revelar los aspectos más significativos. Según la naturaleza de la investigación, esta puede ser considerada cualitativa. Se inicia el trabajo de investigación con una revisión bibliográfica documental, se recurrió a la Bibliografías sobre la producción y comercialización del huevo en polvo a nivel nacional e internacional. Además, han sido tomas datos del Banco Central del Paraguay y de diversos Portales de Internet.

Posteriormente, en una primera parte del trabajo de campo, se recurrió a la aplicación de entrevistas en profundidad a especialistas en el área de producción y procesamiento del huevo en el Paraguay. Se realizaron en total tres entrevistas, en el transcurso del mes de mayo del 2013. Los resultados orientaron la investigación, principalmente en los aspectos técnicos del procesamiento y uso del huevo en polvo, así como a identificar a los posibles demandantes.

En una segunda etapa del trabajo de campo, se realizaron una serie de entrevistas a responsables de empresas elaboradoras de productos con huevo en la Gran Asunción. La población, en este caso, está constituida por los administradores, gerentes de producción, jefes de producción, etc., que realizan

su actividad laborar en empresas elaboradoras de productos con huevo, en el Gran Asunción. Estas personas, por su relacionamiento con el proceso productivo, resultaban los sujetos ideales para responder al cuestionario, elaborado como guía para las entrevistas.

Pese a los intentos, no ha sido posible determinar la cantidad total de empresas de este tipo, por lo que no se conoce el tamaño de la población total. Considerando este hecho y que la investigación es de tipo exploratoria, la muestra seleccionada no es representativa de la población total. Con estas entrevistas, se buscó identificar aspectos relevantes de las empresas elaboradoras de productos con huevo, sin entrar a inferir los parámetros de la población, ni analizar la causalidad de los resultados; por lo que, no se establece una escala para las preguntas.

Las entrevistas, con los responsables, fueron realizadas en el transcurso de la segunda quincena del mes de junio del 2013. La muestra seleccionada fue de 23 entrevistados. Se optó por el muestreo por conveniencia, de tipo no probabilístico, si bien, esta técnica de muestreo no es conveniente a fin de generalizar los resultados en la investigación descriptiva o causal, si es útil en la investigación exploratoria, eminentemente cualitativa (Wilson & Keating, 2007).

Este tipo de muestreo, es útil en la investigación exploratoria, a fin de generar hipótesis sobre la población total. Las hipótesis generadas pueden, posteriormente, ser aceptadas o rechazadas con investigaciones de mayor alcance, es decir una investigación descriptiva o causales (Malhotra, 2004).

Para viabilizar el proceso de entrevistar a los responsables de establecimientos elaboradores de productos con huevo, fue aplicado el siguiente esquema, extraído de Malhotra (2004):

- 1) Selección de los trabajadores de campo.
- 2) Capacitación de los trabajadores de campo.
- 3) Supervisión de los trabajadores de campo.
- 4) Validación del trabajo de campo.
- 5) Evaluación de los trabajadores de campo.

Por la carga de trabajo, se ha optado por formar un equipo de trabajo, al cual fue capacitado y supervisado, a fin de realizar las entrevistas en forma adecuada. Los entrevistadores fueron reclutados en la Universidad Nordeste del Paraguay, Filial Fernando de la Mora, alumnos del 5º curso de la carrera de administración. Los datos, registrados por los miembros del equipo, fueron corroborados, para su validación. Luego de la validación, se procedió a establecer los resultados.

RESULTADOS

Los datos, del documento elaborado por el MAG y otras instituciones MAG, (2012), indican que el Paraguay poseía en el 2012 cerca de 4.000.000 ponedoras importadas, de las cuales se encontraban en producción 2.600.000. La postura tiene un promedio de efectividad de 77%, por lo que, se estimaba una producción diaria de aproximadamente, 2.002.000, es decir, cerca de 730.730.000 huevos frescos por año. Según el administrador de la empresa GAPOSA "Míster Huevo" esta industria ha crecido, por lo menos, en un 5% entre los periodos 2012-2013 (Romero, 2013).

Para las entrevistas a los responsables de empresas elaboradoras de productos con huevo del Gran Asunción, se partió inicialmente de la hipótesis de que no existían empresa que aplican el huevo en polvo, en sus procesos

productivos. Sin embargo, la serie de entrevistas arroja, como dato revelador, que dos empresas ya utilizan el huevo en polvo.

Tabla 1. Datos de las empresas encuestadas, año 2013

Nº	Ciudad	Rubro	Huevo en Polvo	Huevo Fresco
			Kilos	Unidades
1	Asunción	Panadería		300
2	Nueva Asunción	Empanadas		1.200
3	Mariano Roque Alonso	Panadería		90
4	San Lorenzo	Confitería		300
5	Fernando de la Mora	Panadería		400
6	Ñemby	Panificados		350
7	Asunción	Panadería		900
8	Asunción	Panadería y Confitería		500
9	Fernando de la Mora	Panificados a nivel industrial	400	32.000
10	Fernando de la Mora	Panificados		80
11	Mariano Roque Alonso	Confitería		450
12	Asunción	Confitería		1.800
13	Asunción	Panificados		1.800
14	Fernando de la Mora	Panificados		100
15	Asunción	Restaurant		1.440
16	San Lorenzo	Confitería y Cocina		180
17	Asunción	Ñoquis	60	4.800
18	Fernando de la Mora	Confitería y Cocina		170
19	Asunción	Pastas Frescas		1.000
20	San Lorenzo	Pastas Frescas		3.000
21	San Lorenzo	Supermercados		3.600
22	Capiatá	Confitería		210
23	Asunción	Panificados y Pastas		720
Total			460	55.390

Fuente:Elaboración propia en base a los resultados de las entrevistas a los responsables de las empresas elaboradoras de productos con huevo.

En la Tabla 1, se han detallado las ciudades y los rubros principales de las empresas encuestadas. Existen dos empresas que utilizaban huevo en polvo. En su conjunto, estas empresas tienen la capacidad de procesar unos 460 kilos diarios de huevo en polvo, cerca de 165.600 kilos por año.

Otro dato revelador, es que el 48% de los entrevistados conocen el huevo en polvo y 52% no lo conocían. Por otra parte, el 65% señala que le sería útil el huevo en polvo versus el 35% que indica que no lo sería.

Según los datos del Banco Central del Paraguay, obtenidos en entrevista el responsable de cuenta corrientes (Hidalgo, 2013), en el 2013, se importaron de la Argentina cerca de 5.000 kilos y del Brasil 5.000 kilos totalizando 10.000 kilos, por un valor total de U\$S100.518 (Dólares americanos cien mil quinientos dieciocho, a precio CIF (Cost, insurance and Freight – Costo, seguro y flete). En la Tabla 2, se indica el volumen y el monto de las importaciones del huevo en polvo.

Tabla 2. Importaciones de ovoproductos en el 2013

Partidas Arancelarias	Descripción	Origen	Procedencia	Total ^a	
				Kilo Neto	U\$S
0408.11.00.000	Yema de huevo, secas	Argentina	Argentina	2.000	19.571
0408.11.00.000	Yema de huevo, secas	Brasil	Brasil	1.700	16.015
0408.91.00.000	Huevos de ave sin cascara, secos	Argentina	Argentina	3.000	26.918
0408.91.00.000	Huevos de ave sin cascara, secos	Brasil	Brasil	3.300	38.014
Total				10.000	100.518

Fuente: Banco Central del Paraguay(Hidalgo, 2013). ^aSe aclara que son cifras preliminares.

En la Tabla 3, se presenta la cantidad importada de ovoproductos desde el 2005 al 2012.El punto máximo se registró en el año 2011, con 14 toneladas importadas, para luego descender en más de la mitad en el año 2012, con 6 toneladas;y, como se observó en la Tabla 2, esta cantidad ha aumentado a 10 toneladas, en el 2013.

Tabla 3. Ovoproductos importados2005-2012

Exportadores	Cantidad importada, en Toneladas							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mundo	2	6	3	0	1	3	14	6
Brasil	0	0	0	0	1	3	9	4
Argentina	2	5	3	0	0	0	5	2

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de Trademap (2013).

De acuerdo a la entrevista mantenida con el administrador de una de las empresas productoras de huevos frescos a nivel industrial (Romero, 2013), no existen en el Paraguay empresas productoras del huevo en polvo.

Por otra parte, los responsables de la empresa UNPAR, unidad de negocios de Textiles S.R.L., han apuntado que son la única empresa que importa legalmente el producto, sin referirse a otros importadores o comercializadores del producto. La empresa, importa el huevo en polvo desde el Brasil (Pardo, 2013). La empresa, comercializa el huevo en polvo, dentro del territorio paraguayo, a un precio de venta de \$ 1.500.000 (Guaraníes un millón quinientos mil), en paquete de 20 kilos.

DISCUSION

Observando primeramente el mercado del huevo fresco, se puede indicar que, en el 2012 la producción total de huevos frescos, a nivel industrias, era de poco más de 2.000.000 de unidades. Según la entrevista, realizada con uno de

los responsables de un establecimiento avícola (Romero, 2013), el mercado del huevo fresco ha registrado un crecimiento del 5 % para el periodo 2012-2013, por lo que se estima que la producción de huevo fresco para el 2013 fue de 2.100.000 unidades.

Por otra parte, con las entrevistas a los responsables de empresas elaboradoras de productos con huevo del Gran Asunción, se ha podido revelar que en el año 2013, existían dos empresas que aplicaban el huevo en polvo, en sus procesos productivos. En su conjunto, estas empresas tienen la capacidad de procesar unos 460 kilos diarios de huevo en polvo, cerca de 165.600 kilos por año. Este dato indica que existe un nicho de mercado, para la producción del huevo en polvo, en el Paraguay.

Cabe indicar que, cada kilo de huevo en polvo equivale a 80 huevos frescos aproximadamente (Granja San Miguel, 2013). Es decir, para producir 460 kilos de huevo en polvo serían necesarios 36.800 huevos frescos. A manera de referencia, sería necesario procesar cerca del 1,84% de la producción de huevos frescos, con el fin de producir huevo en polvo, para satisfacer la demanda de estas dos empresas.

Continuando con los resultados de estas entrevistas, casi la mitad de los entrevistados (48%) conoce el huevo en polvo. La mayoría (65%), ha contestado que le sería útil aplicar el huevo en polvo. Los resultados anteriores indican que, la mayoría de los entrevistados, se encuentra predispuestos a la incorporación del huevo en polvo, en la elaboración de sus productos.

Según los datos del BCP (Hidalgo, 2013), se han registrado la entrada al país de 10.000 kilos de huevo en polvo, por un valor total de U\$S 100.518 (Dólares americanos cien mil quinientos dieciocho). Entonces, cada kilo de huevo en polvo, es importado a un costo promedio de U\$S 10 (Dólares americanos diez), precio CIF. Este volumen de importación debería corresponder al total ofertado.

En esta línea, fue posible individualizar solo una empresa comercializadora del huevo en polvo, UNPAR del Grupo Textiles S.R.L. Los responsables de la empresa no han revelado quienes eran sus clientes. Sin embargo, han indicado que son la única empresa que importa legalmente el producto, sin referirse a otros importadores o comercializadores del producto. Esta empresa importa el producto del Brasil y lo comercializaba en el 2013, a un precio de venta de \$ 1.500.000 (Guaraníes un millón quinientos mil) en paquete de 20 kilos.

Con los datos obtenidos en la investigación, no ha sido posible identificar una empresa, dentro del país, productora del huevo en polvo, dato que coincide con investigaciones anteriores (Galeano, 2009). Se entiende, por tanto, que las empresas, que las aplican en sus procesos productivos, lo importan.

Se puede concluir, por tanto, que el volumen de importación corresponde a la oferta total del producto en el país, independientemente a la empresa que lo comercialice. Es decir que, en el 2013, fueron ofertados aproximadamente 10.000 kilos de huevo en polvo. Sin embargo, la capacidad productiva de las empresas procesadoras de huevo en polvo, identificadas en esta investigación, es de 165.600 kilos por año. Las empresas identificadas, serían las principales demandantes del huevo en polvo.

La diferencia, entre oferta y demanda, puede deberse a la reciente introducción, por parte de estas empresas, de los equipos necesarios para la aplicación del huevo en polvo, por lo que los datos no son enteramente contrastables. Serán necesaria nuevas investigaciones, en el futuro, para observar el ajuste entre oferta y demanda local.

Por último, está claro que existe un nicho de mercado para el huevo en polvo, de interesante dimensiones, cuya demanda podría crecer, considerando que la

capacidad de procesamiento, de las empresas identificadas en la investigación, es mayor a la oferta actual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Galeano, J. M. (2009). *Elaboración de Huevo en Polvo*. San Lorenzo: Facultad de Ciencias Químicas.
- Granja San Miguel. (2013). *Ventajas del uso del Huevo en Polvo*. Recuperado el 24 de Setiembre de 2013, de Granja San Miguel:
http://www.grnjasanmiguel.com.ar/huevo_enPolvo_Ctrol_Ventajas.php
- Hidalgo, D. (2013). Importaciones de Ovoproductos. (A. R. Cardozo, Entrevistador)
- Instituto de Estudios del Huevo. (2003). *el libro del Huevo*. Madrid: Instituto de Estudios del Huevo. Disponible en:
[http://www.institutohuevo.com/images/archivos/el_libro_del_huevo\(1\).pdf](http://www.institutohuevo.com/images/archivos/el_libro_del_huevo(1).pdf)
- Instituto de Estudios del Huevo. (2007). *manejo del Huevo y los Ovoproductos en la cocina*. Madrid: Instituto de Estudios del Huevo.
- International Trade Center. (2013). *Trade Map*. Recuperado el 03 de Agosto de 2013, de International Trade Center:
http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS_Graph.aspx
- MAG. (2012). *Plan estrategico y programa de inversion para el desarrollo competitivo de la avicultura - perfil*. Recuperado el 24 de Noviembre de 2013, de
<http://www.mag.gov.py/VMG/Plan%20Estrategico%20de%20Competitividad%20Avicola%202012.pdf>
- Malhotra, N. K. (2004). *Investigacion de Mercados*. Mexico: Pearson Educacion.
- Pardo, D. (2013). Comercialización de huevo en polvo en el paraguay. (A. R. Cardozo, Entrevistador)
- Romero, R. (2013). Producción de huevos en el Paraguay. (A. R. Peña Cardozo, Entrevistador)
- Sampieri, H., Collado, F., & Otros. (2008). *Metodología de la Investigación 4º edición*. México: Mc Graw Hill.
- TECNOVO. (2005). *Huevo entero en polvo pasteurizado*. Recuperado el 21 de Setiembre de 2013, de TECNOVO ovoproductos de calidad:
http://www.tecnovo.com.ar/es/productos/prod_polvhe.htm
- Trade Map. (2013). *Lista de los países importadores para el producto seleccionado en 2013 - Producto : 040891 huevos de ave sin cascara, secos*. Recuperado el 31 de Octubre de 2014, de Trade Map:
http://www.trademap.org/index.aspx?ReturnUrl=%2fProduct_SelProduct_TS.aspx
- Ultima Hora. (2008). *Inversionistas incuban un plan para producir huevo en polvo*. Recuperado el 2 de Mayo de 2012, de Ultima Hora:
<http://www.ultimahora.com/notas/96353-Inversionistas-incuban-un-plan-para-producir-huevo-en-polvo>
- Wilson, J., & Keating, H. (2007). *Pronósticos en los negocios*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Zabala, H. H. (2005). *Diseño y cálculo de una máquina deshidratadora de huevo automatizada para producción de huevo en polvo*. Obtenido de Slideshare:
<http://www.slideshare.net/xMorfe0x/diseo-y-calculo-de-una-maquina-deshidratadora-de-huevo-automatizada-para-produccion-de-huevo-en-polvo-presentation>