



Reducción de utilización de bolsas de polietileno: Alternativa ecológica de gestión en San Lorenzo, Paraguay. 2015*

Reduction of the use of polyethylene bags: Ecological management alternative in San Lorenzo, Paraguay. 2015

Rita Samudio**, Gabriela Bonzi***, Alexandra Fernández****, Karen Maehara*****, Gabriel Villanueva*****, Lidia Rosa Saldivar de Salinas, ***** Graciela Bernal de Macchi

**Economista; Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Económicas; San Lorenzo, Paraguay; email: samudiorita@gmail.com

***Economista; Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Económicas; San Lorenzo, Paraguay; email: gbonzi92@gmail.com

****Estudiante de Administración; Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Económicas; San Lorenzo, Paraguay; email: afernandezrafael@gmail.com

*****Licenciada en Administración; Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Económicas; San Lorenzo, Paraguay; email: maehara321@gmail.com

*****Contador Público; Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Económicas; San Lorenzo, Paraguay; email: gabo.contable@gmail.com

*****Magíster en Gestión Ambiental; Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Económicas; San Lorenzo, Paraguay; email: lrssfceuna@gmail.com

*****Magíster en Desarrollo Económico; Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Económicas; San Lorenzo, Paraguay; email: gmacchi@gmail.com

Recibido: 22/05/17; Aceptado: 20/06/17

RESUMEN

La presente investigación analiza la problemática del efecto nocivo que genera en el medioambiente la utilización de bolsas de polietileno, con el objetivo de proponer alternativa de gestión ecológica que contribuya a la reducción de la utilización de bolsas de polietileno en la zona de influencia de un supermercado X en la ciudad de San Lorenzo en el 2015. Por ello, la realización de este estudio responde a la necesidad de presentación de alternativas de uso de bolsas de polietileno en menores cantidades mediante la generación de incentivos y mayor educación. Para esta investigación se optó por un enfoque cualitativo y cuantitativo de nivel descriptivo de corte transversal. Para la recolección de datos se recurrió a realizar entrevistas y encuestas tanto a directivos del supermercado como a clientes del mismo. Pudo constatarse en esta investigación que los costos incurridos para la adquisición y expendio de bolsas de polietileno por una sucursal de supermercado ascienden en promedio a Gs. 46.000.000 por mes. Asimismo, la predisposición del consumidor a reducir su consumo de bolsas de polietileno puede resumirse como favorable. Por ello el presente trabajo propone alternativas para el uso de bolsas de polietileno que favorezcan a los comerciantes, los clientes, la sociedad y el medio ambiente.

PALABRAS CLAVE: reducción, bolsas, alternativa, ecológica

* Trabajo realizado en el marco del intercambio cultural entre la FCE-UNA, Paraguay y la Universidad de West Virginia, Estados Unidos, bajo la tutoría de la Prof. Lidia Rosa Saldivar de Salinas y la Prof. Graciela Bernal de Macchi

ABSTRACT

The present research analyzes the problem of the harmful effect of the use of polyethylene bags in the environment, with the aim of proposing an alternative of ecological management that contributes to the reduction of the use of polyethylene bags in the area of influence of a Supermarket X in the city of San Lorenzo in 2015. Therefore, the realization of this study responds to the need to present alternatives for the use of polyethylene bags in smaller quantities through the generation of incentives and greater education. For this research we opted for a qualitative and quantitative approach of descriptive cross-sectional level. For the collection of data it was used to conduct interviews and surveys both to managers of the supermarket and customers of the same. It was found in this investigation that the costs incurred for the acquisition and sale of polyethylene bags by a supermarket branch amount, on average, to Gs. 46,000,000 per month. Also, the predisposition of the consumer to reduce their consumption of polyethylene bags can be summarized as favorable. Therefore, the present paper proposes alternatives for the use of polyethylene bags that favor merchants, customers, society and the environment.

KEY WORDS: reduction, bags, alternative, ecological

INTRODUCCIÓN

La presente investigación busca ofrecer una alternativa de gestión ecológica que permita contribuir a la reducción de la utilización de bolsas de polietileno. Este propósito nace ante la problemática que genera el uso desmedido de bolsas de polietileno a nivel mundial para el medio ambiente.

Según Cobb, citado por Roach (2003) cada año se consume entre 500 billones y un trillón de bolsas plásticas en el mundo. Asimismo, añade que muchas bolsas fueron encontradas flotando incluso en zonas como el norte del Círculo Ártico y al sur en las Islas Malvinas.

Según el Departamento de Medio Ambiente de San Francisco (2012) la mayor cantidad de estos desechos plásticos van a parar al mar, provocando la muerte de más de 200 especies marinas. Asimismo, se demostró que las embarcaciones transoceánicas arrojaban más de 3.600 toneladas de plástico al mar cada año, razón por la cual los basureros del mundo no se llenaban de plástico. Asimismo, añade que el uso de bolsas de plástico deteriora el medioambiente y tiene impacto sobre la salud de los seres vivos. El problema principal es que no son biodegradables, sino que se desintegran hasta tal punto que no se ven a simple vista y por tanto son ingeridas por los organismos vivos, además de contaminar los suelos y las aguas. Tampoco se puede quemarlas ya que tienen un grado de toxicidad muy elevado, lo cual sería quizá aún más peligroso para la fauna y flora. Su combustión emite gases nocivos y si las dejamos dispersarse tardarán 400 años para degradarse, y solo pasaron poco más de 40 años desde su introducción en 1970. Es decir, todas las bolsas fabricadas desde el inicio aún persisten, hecho agravado con lo acelerado y masivo de su producción. Son un cáncer cuya popularidad se favorece gracias a la distribución gratuita en supermercados y tiendas. Además de constituir una forma barata de publicidad, ya que portan los diseños de las marcas que las distribuyen. Las bolsas de plástico pueden estar hechas de polietileno o de polipropileno, compuestos obtenidos del petróleo. El 5 por ciento de la cantidad de petróleo que se extrae en el mundo se utiliza para la industria del plástico.

Este grave problema ambiental que generan las bolsas de plástico provocó que muchos gobiernos establecieran medidas para desincentivar su uso. Esto se debe a que el daño incluso da como consecuencia problemas de infraestructura como bloqueos de alcantarillados, como sucedió en Bangladesh. En Rwanda, Irlanda y China, por ejemplo, las bolsas no son gratuitas.

Con la reducción de producción de bolsas, China ahorra alrededor de 37 millones de barriles de petróleo por año. Otros países como Escocia, Reino Unido, Israel, Taiwán, Kenia, Tanzania, Uganda, Australia y la ciudad de San Francisco de EE. UU, también se unieron a la causa.

Del mismo modo, el Congreso Nacional del Paraguay (2015), señala que los residuos generados del uso de envases, bolsas y empaques de plástico representan una parte muy importante de los residuos sólidos domésticos a nivel nacional principalmente en áreas urbanas.

El presidente del Paraguay, promulgó el 8 de mayo del 2015 la Ley N° 5.414. Según lo establecido por dicha ley las bolsas de polietileno otorgadas por supermercados, autoservicios, almacenes y comercios en general, para transportar productos, deberán ser sustituidas, paulatinamente, por otras reutilizadas o elaboradas con materiales biodegradables, no contaminantes y reutilizables.

En la misma se indica que los propietarios de los comercios dedicados a la venta al por menor (donde están incluidos los supermercados) tendrán un periodo de 12 meses, a partir del 8 de mayo del 2015, para reemplazar sus bolsas de polietileno. Mientras que los dedicados a ventas al por mayor tendrán un periodo de 24 meses.

Así también se establece que los propietarios de estos comercios puedan cobrar al consumidor por cada bolsa de polietileno a fin de incentivar la reducción en el consumo, indicando que el precio de cada bolsa será determinado por el Ministerio de Industria y Comercio (MIC), en su reglamento. Además, se establecen sanciones por incumplimiento de la ley que consisten, entre otras, en multas de hasta Gs. 35 millones.

Una alternativa constituye las bolsas de tela. Con una bolsa de tela se pueden ahorrar un promedio de 6 bolsas de plástico por semana, 24 al mes, 288 al año y 22.117 durante la vida promedio. Podemos confeccionarlas en las casas, las instituciones, los supermercados pueden elaborar proyectos para sustituirlas.

A partir de lo expuesto se plantea el problema de investigación: ¿Qué alternativa de gestión ecológica contribuiría a la reducción de la utilización de bolsas de polietileno en la zona de influencia del supermercado? El objetivo fundamental de este trabajo de investigación es proponer alternativa de gestión ecológica que contribuya a la reducción de la utilización de bolsas de polietileno en la zona de influencia del supermercado.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se realizó en la ciudad de San Lorenzo, correspondiente al Departamento Central de la República del Paraguay en el 2015.

Este trabajo de investigación se enmarcó en el nivel investigativo exploratorio. La investigación se complementó con trabajo de campo mediante entrevistas y encuestas.

La muestra de supermercados fue probabilística. De los 8 supermercados existentes en la ciudad de San Lorenzo, la población estuvo integrada por los 3 supermercados del centro de San Lorenzo, pertenecientes a la cadena X. Se tomó el 33% de los tres supermercados, es decir, uno de los supermercados y se aplicó una encuesta a los clientes que asistieron a este supermercado X de la ciudad de San Lorenzo un día determinado.

Además, se aplicó la Técnica de Entrevista en Profundidad, para la cual se entrevistó al directivo de la cadena X.

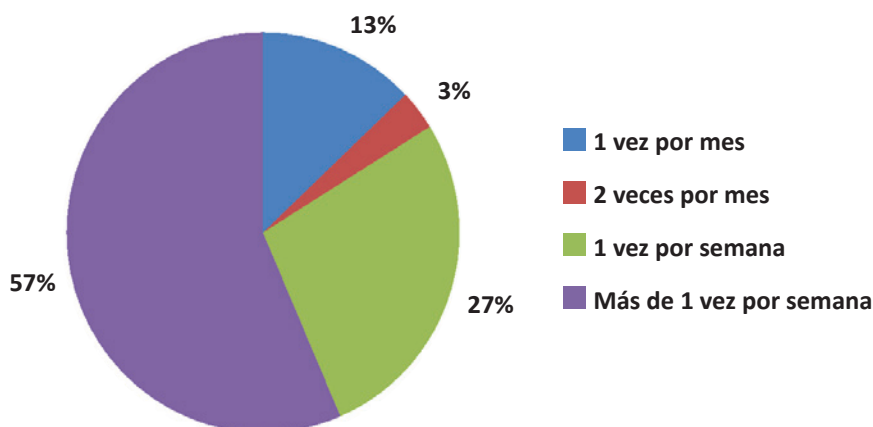
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la búsqueda por averiguar la predisposición del consumidor a reducir el consumo de bolsas, en el proceso de investigación se realizó encuestas a los clientes del supermercado muestra de la cadena X del centro de San Lorenzo. Los resultados obtenidos demostraron

desde la perspectiva del consumidor las reiterativas visitas realizadas por semana a los supermercados y el alto consumo de bolsas de polietileno por visita. Es de notar una predisposición de parte del consumidor hacia la reducción del consumo de bolsas, quienes en su mayoría mostraron interés en reducirlo y una alta conciencia sobre las consecuencias medioambientales del uso. Respecto al cobro unitario de bolsas, se evidenció el rechazo hacia el planteamiento por parte de los consumidores.

A continuación, se presentan los resultados del cuestionario aplicado a los clientes del supermercado muestra. A fin de presentar la información con más claridad, se presentan de manera integrada los resultados.

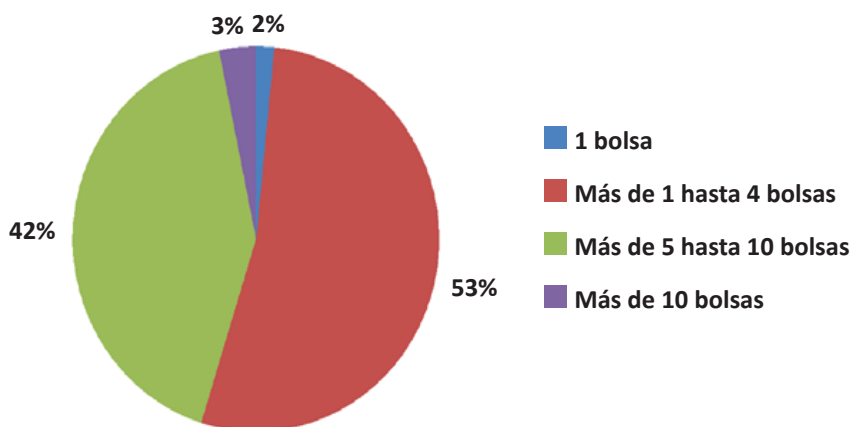
Figura 1. Frecuencia de compras por clientes encuestados San Lorenzo, Paraguay. 2015



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos relevados en la Encuesta a clientes.

Como se puede observar en la figura 1, el 84 % de los clientes de la muestra asiste al supermercado una o más veces por semana. Por tanto, la frecuencia de visita a los supermercados es muy alta. Para que este indicador tenga importancia para la investigación debe determinarse también el consumo de bolsas por visita por cliente.

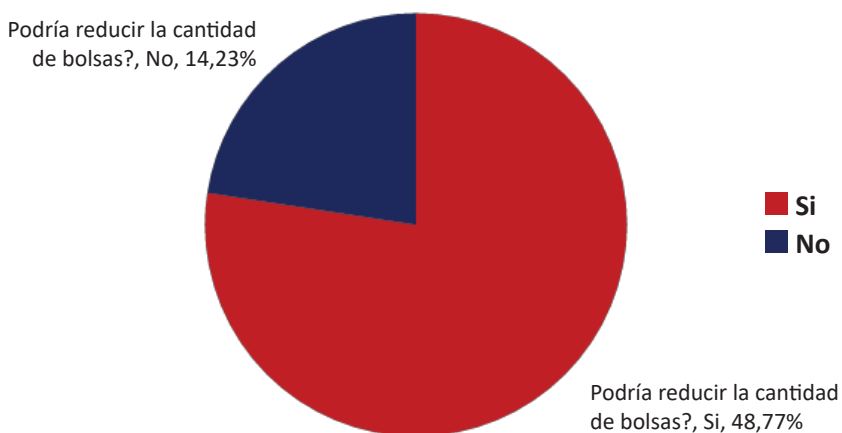
Figura 2. Número de bolsas utilizadas por clientes encuestados. San Lorenzo, Paraguay. 2015



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos relevados en la Encuesta.

Teniendo en cuenta la figura 2; es decir, la gran frecuencia con la que van al supermercado los clientes, el nivel de utilización de las bolsas parece ser muy alto ya que más de la mitad de la muestra usa entre 5 a 10 bolsas a pesar de que más de la mitad de la muestra va más de una vez a la semana al supermercado. Por tanto, esta respuesta indica que el ir frecuentemente al supermercado no implica un uso reducido de bolsas por visita.

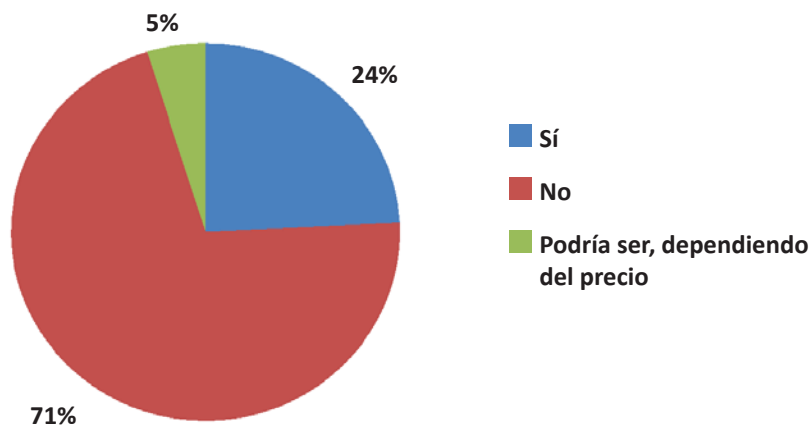
Figura 3. Predisposición del Cliente a reducir el uso de las bolsas plásticas por clientes encuestados. San Lorenzo, Paraguay. 2015



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos relevados en la Encuesta.

El 77% de los clientes tiene predisposición a reducir su consumo de bolsas plásticas. Este dato es esencial para considerar factible una propuesta de reducción de utilización de las bolsas de polietileno, lo cual constituye uno de los objetivos de esta investigación (figura 3). Sin embargo, para poder moldear una propuesta específica se requiere de información más precisa, motivo por el cual se planteó el siguiente indicador en la encuesta que se observa en la figura 4.

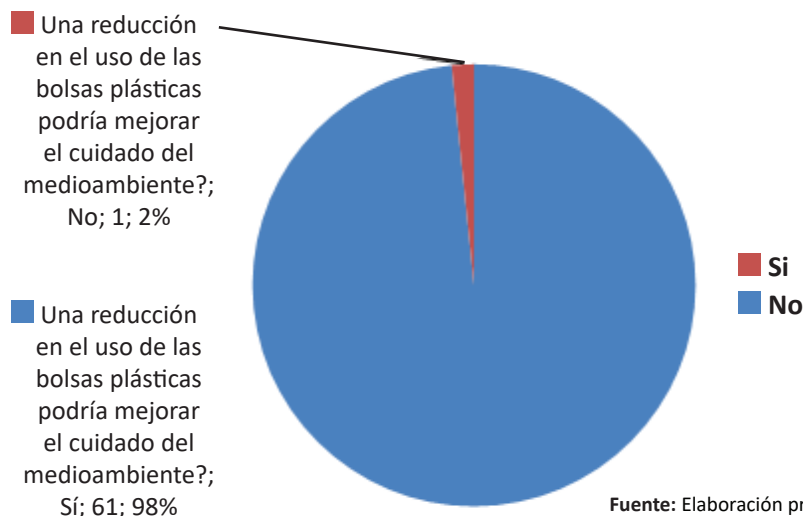
Figura 4. Predisposición del cliente a comprar bolsas ecológicas por clientes encuestados. San Lorenzo, Paraguay. 2015



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos relevados en la Encuesta.

Una gran proporción de los encuestados, 71 %, “no pagaría” por acceder a bolsas de plástico en las compras que realizan en el supermercado. Sin embargo, esto no se debería tomar como una respuesta absoluta ya que se desconoce el nivel de concienciación de los clientes respecto al daño que provoca el uso de bolsas de polietileno en el medioambiente.

Figura 5. Concienciación de los clientes encuestados en el uso de bolsas plásticas. San Lorenzo, Paraguay. 2015



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos relevados en la Encuesta.

De acuerdo a la figura 5, el 98% cree que una reducción del uso de las bolsas plásticas afectaría positivamente al medioambiente. Esta respuesta podría ser alarmante si observamos la poca predisposición de los clientes a pagar por estas bolsas. Sin embargo, la respuesta a la pregunta resulta lógica; es decir, pensar que el menor uso de plástico podría beneficiar al ambiente. Pero se desconoce la profundidad del conocimiento de la sociedad acerca de los grandes impactos de la utilización de las bolsas de polietileno en el ambiente. Lo cual podría provocar un cambio en esta predisposición a pagar por ellas.

Ante los datos mayoritariamente cualitativos (y no perfectamente precisos) y la escasa información brindada por los encargados del supermercado entrevistado para determinar los costos incurridos para la adquisición de bolsas de polietileno, se recurrió a información brindada por la cadena de supermercados “Y” y una empresa vendedora de bolsas de polietileno en cantidades industriales. Además, se recurrió a preguntar a otra empresa de supermercados de la cadena “Z” de la cual no se obtuvo respuestas a esta interrogante.

Como resultado de las consultas realizadas a la empresa de plástico, se halló que en promedio cada bolsa de polietileno tiene un costo en el mercado de Gs. 170.

Dentro del trabajo de campo realizado por el equipo, se hizo indagaciones a la cadena “X” S.A. sobre las cantidades de bolsas plásticas utilizadas periódicamente, sin haber obtenido respuesta. El promedio de uso de bolsas de polietileno diario por sucursal es aproximadamente 9.091 unidades ya que esta cadena reparte entre sus 11 sucursales 100.000 unidades por día de acuerdo a los supermercadistas.

Si se toma en cuenta el precio por unidad en el mercado y las cantidades referenciadas en el artículo publicado por Supermercados “Y”, el costo diario promedio en adquisición de bolsas de polietileno ascendería a Gs. 1.545.455 por sucursal. Si aplicamos el mismo cálculo en un periodo de treinta días el monto aproximado rondaría los Gs. 46.363.636.

De acuerdo a la Tabla 1, el costo total en bolsas de polietileno por mes de la cadena “X” en San Lorenzo, ya que son 3 sucursales en esta ciudad, es de aproximadamente guaraníes ciento treinta y nueve millones (Gs. 139.000.000).

Tabla 1. Costo total en guaraníes por bolsas por mes de las sucursales en San Lorenzo, Paraguay. Año 2015

100.000	Cantidad de bolsas repartida por la cadena de supermercados “Y” por día
11	Número de sucursales de la cadena
9.091	Cantidad de bolsas por sucursal por día
170	Costo unitario en guaraníes por bolsa
1.545.455	Costo total diario en guaraníes por bolsas por sucursal
30	Número de días promedio de cada mes
46.363.636	Costo total en guaraníes por sucursal por mes
3	Número de Sucursales en San Lorenzo
139.090.909	Costo total en guaraníes por bolsas por mes de las sucursales en San Lorenzo

Fuente: Elaboración propia.

Para los cálculos se asumió que las cadenas de supermercado adquieren las bolsas por el mismo precio y consumen una cantidad similar por mes.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos a través de la presente investigación permiten interpretar que el efecto medio ambiental, económico y social de la utilización de bolsas de polietileno es de gran impacto. Directa o indirectamente afecta a los comercios, a los consumidores y la sociedad.

Como se mencionó anteriormente, la vida útil de las bolsas de polietileno es corta y la cantidad en proporciones tan elevadas, que su efecto en los consumidores es “el desperdicio”; concordando así también con los datos obtenidos a través de las indagaciones en las cadenas de supermercados, que demuestran que hay un consumo promedio mensual por sucursal de 9.000 unidades de bolsas de polietileno, lo que anualmente representa 108.000 unidades.

Con la investigación se determinó que el costo total mensual por sucursal de supermercado en la adquisición de bolsas de polietileno es de Gs. 46.000.000 aproximadamente. Mientras que en la cadena de supermercado considerada; al contar con 3 sucursales es de Gs. 139.000.000. Esto puede constituir un gran incentivo para los supermercados para involucrarse en el proyecto. Además de que tienen el deber de cumplir la ley recientemente promulgada.

Por otro lado, según el resultado del trabajo de campo, los consumidores consideran que una reducción en el uso de las bolsas plásticas podría mejorar el cuidado del medioambiente. Sin embargo, se observa poca predisposición a la compra de bolsas ecológicas. Por el contrario, esto podría deberse a que las bolsas de plástico actualmente son gratis.

Como recomendación principal, se considera que la educación y concienciación es el primer nivel para que se concrete la reducción del uso de bolsas.

De acuerdo al análisis realizado previamente, se propone que, en todas las instituciones de Educación Escolar Básica y secundaria, se promueva la concienciación en los alumnos sobre la importancia de reducir el uso de bolsas plásticas. De esta manera, se comenzaría a crear una cultura ecológicamente responsable ya que estos niños y jóvenes transmitirían lo aprendido a sus padres.

Se propone, paralelamente, iniciar el plan de reducción de bolsas de polietileno por parte de los supermercados y fomentadas desde el Estado a través de la Secretaría del Medio Ambiente y las Municipalidades, estableciendo en todas las cadenas de supermercados un límite de tres bolsas de polietileno que se puedan adquirir gratuitamente; y a partir de esta cantidad empezar a pagar un cierto monto para lograr el objetivo de reducir el número de bolsas utilizadas. Ya que existe una ley al respecto, en marcha, sugerimos esta medida para el periodo de transición.

Los primeros supermercados que cumplan la nueva ley promulgada presentarán una ventaja competitiva, ya que podrán innovar en el mercado nacional y dar una buena imagen de sus supermercados como empresas socialmente responsables.

Complementando la educación con el compromiso del sector privado, las grandes cadenas de supermercados, las leyes y controles del Estado, se logrará el beneficio para la sociedad y el medio ambiente.

Hasta el momento, no se observa, al menos ampliamente, el cumplimiento en los supermercados de la ley 5414. Por ello es vital el control y la imposición de sanciones por parte de las instituciones del Estado para la eficacia de esta ley.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Congreso Nacional. (2015). Proyecto de Ley de promoción a la disminución del uso de plástico polietileno. Recuperado de: <http://www.diputados.gov.py/plenaria/150305-SO/pdf150305so/04.pdf>

Congreso Nacional (2015). Ley 5414. Promoción de la disminución del uso de plástico polietileno. Recuperado de <http://www.bacn.gov.py/NDQwNw&ley-n-5414>

Navarrete, I. (2015). ¿Qué aspectos positivos conlleva el manejo de bolsas biodegradables? Bogotá.

Paredes, N. (Diciembre de 2015). Entrevista a RETAIL. (G. Villanueva; Maehara K., Entrevistador)

Plastimarket. (Diciembre de 2015). Costos unitarios de las bolsas de polietileno. (A. Fernandez, Entrevistador).

Roach, J. (2003). Are Plastic Grocery Bags Sacking the Environment?. Recuperado de http://news.nationalgeographic.com/news/2003/09/0902_030902_plasticbags.html