



LOS IMPUESTOS VERDES: UNA ALTERNATIVA PARA LA REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

GREEN TAXES: AN ALTERNATIVE TO REDUCE POLLUTION

Victor Martin Aleman Palomino

Universidad Nacional del Altiplano, Escuela de Posgrado, Av. Floral 1153, Puno, Perú. valeman@gmail.com

RESUMEN

La presente investigación tiene por objetivo diagnosticar que la aplicación del impuesto al consumo de bolsas plásticas como mecanismo alternativo permite reducir significativamente la contaminación ambiental de las tiendas por departamento en la región Puno, 2019 - 2020. La investigación es de tipo correlacional, con un enfoque cuantitativo, de tipo explicativo, diseño no experimental y método deductivo, la población está compuesto por los consumidores promedio que acuden en forma mensual a las tiendas por departamento en la región Puno siendo la muestra 600 consumidores. Los resultados demuestran que la correlación es significativa al nivel 0,01, cuyo resultado se obtiene de 0,940, es decir que el impuesto al consumo de las bolsas plásticas tiene una correlación positiva casi perfecta en la reducción de la contaminación de las tiendas por departamento en la región Puno.

Palabras Clave: Bolsas plásticas, tiendas por departamento, contaminación plástica, percepción del consumidor

ABSTRACT

The present research aims to diagnose that the application of the tax on the consumption of plastic bags as an alternative mechanism allows significantly reduce environmental pollution from department stores in the Puno region, 2019 - 2020. The research is correlational, with a quantitative approach, explanatory type, non-experimental design and deductive method, the population is made up of average consumers who go monthly to department stores in the Puno region, the sample being 600 consumers. The results show that the correlation is significant at the 0.01 level, the result of which is obtained at 0.940, that is, the excise tax on plastic bags has an almost perfect positive correlation in reducing pollution from department stores in the Puno region.

Key Words: Plastic bags, department stores, plastic pollution, consumer perception





INTRODUCCION

El uso de las bolsas plásticas se ha convertido en parte de nuestra vida cotidiana, debido a las características que este material posee, si bien el plástico nos ha ayudado desde que se inventó, el uso excesivo de estos productos está provocando un problema muy grave en el medio ambiente ya que la mayor cantidad de estas bolsas de plástico tienen un tiempo de uso útil y práctico muy corto en comparación a los años que tardan en degradarse (Herrera et al., 2017), los sistemas fiscales avanzados han incorporado impuestos ambientales, diferenciándose en la presencia e intensidad de figuras utilizadas y en los esquemas compensatorios que acompañan su introducción. Se distinguen países que hacen una utilización limitada de la imposición ambiental (Bélgica, Estados Unidos, Suiza), de aquellos que han hecho una utilización intensiva en el marco de un modelo de Reforma Fiscal Verde (Alemania, Dinamarca, Finlandia, Gran Bretaña, Holanda, Noruega, Suecia) (Galarza & Castro, 2019), en muchos mercados en Lima y en el Perú hacen uso excesivo de plásticos en cualquier producto, en la actualidad muchos supermercados como: Vivanda, Plaza Vea, Wong, Metro, etc. han reducido el uso excesivo de bolsas plásticas debido a la ley que se tiene que respetar sobre el uso de plásticos de un uso, las bolsas plásticas en los supermercados tienen un costo de 0.10 céntimos y va subiendo cada año 0.10 céntimos con el fin de concientizar y reducir el uso de bolsas plásticas (Mendoza, 2019).

El medio ambiente es como reflejo del comportamiento de la sociedad y sus hábitos de consumo dirigidos a la compra de productos que buscan satisfacer necesidades y diseñar una estrategia para sensibilizar a los habitantes de la ciudad sobre el problema que genera la utilización indiscriminada de bolsas plásticas, enfocado puntualmente en la distribución masiva que se da de dichas bolsas en los supermercados de la capital del país (Benavides, 2013), siendo la forma de conciencia ambiental, la actitud hacia las bolsas de plástico no reciclables y el uso previsto de este producto el factor influyente (Deus et al., 2014).

La contaminación generada por el uso indiscriminado de bolsas plásticas nos permite desarrollar un plan de negocio llamado Planet Bag para la comercialización de bolsas plásticas durables que sustituyan las bolsas plásticas en los supermercados (Hurtado, 2009), siendo otra alternativa determinar si es económicamente factible o no la ampliación de la cobertura de manejo de residuos sólidos por medio de la segregación en la fuente en Lima Cercado (Chung, 2003).

Siendo otro aspecto a analizar la frecuencia y factores del uso de bolsas de polietileno por las amas de casa de la urbanización popular “Pedro Castro Alva” de la zona peri urbana de la ciudad de Chachapoyas (Pinedo & Vargas, 2016), sin dejar de lado el hecho de averiguar la percepción del consumidor ante la medida de eliminar las bolsas de plástico en dicha tienda por departamento, además de investigar sobre la conciencia ambiental de los consumidores (Zárate, 2018).

Siendo necesario plantearnos el siguiente objetivo general: Diagnosticar que la aplicación del impuesto al consumo de bolsas plásticas como mecanismo alternativo permite reducir significativamente la contaminación ambiental de las tiendas por departamento en la región Puno, 2019 – 2020; y los objetivos específicos los siguientes: a) Demostrar que el cambio de comportamiento de los usuarios por el uso de bolsas plásticas influye significativamente en la reducción de la contaminación ambiental de las tiendas por departamento en la región Puno. b) Establecer si la aplicación de la obligación tributaria, influye favorablemente en el cambio de patrones de consumo de las tiendas por departamento en la región Puno.

MATERIALES Y METODOS

Lugar de estudio

La región Puno está ubicada en la sierra sudeste del país, en la meseta del Collao a: 13°00'66"00" y 17°17'30" de latitud sur y los 71°06'57" y 68°48'46" de longitud oeste del meridiano de Greenwich. Limita por el Sur, con la región Tacna. Por el Este, con la República de Bolivia y por el oeste, con las regiones de Cusco, Arequipa y Moquegua.





La región Puno se encuentra en el altiplano entre los 3,812 y 5,500 msnm y entre la ceja de selva y la selva alta entre los 4,200 y 500 msnm. Cabe mencionar que la capital del departamento es la ciudad de Puno y está ubicada a orillas del lago Titicaca.

Descripción de métodos

La población de estudio estuvo conformada por 30000 consumidores promedio que acuden en forma mensual a las tiendas por departamento en la región Puno y para el presente estudio se considerará una muestra de 600 consumidores.

Demostrar que el cambio de comportamiento de los usuarios por el uso de bolsas plásticas influye significativamente en la reducción de la contaminación ambiental de las tiendas por departamento en la región Puno.

Según el enfoque el estudio es cuantitativo, debido a que se medirán las variables; el tipo de investigación es explicativo; el diseño de la investigación es no experimental; el método de la investigación es deductivo porque permite partir del análisis de hechos generales en el ámbito del estudio, para llegar a conclusiones de orden particular; mientras que la técnica a utilizar es la encuesta y el instrumento es el cuestionario; para la contratación de la hipótesis se utilizó la correlación de Pearson.

Establecer si la aplicación de la obligación tributaria, influye favorablemente en el cambio de patrones de consumo de las tiendas por departamento en la región Puno.

Según el enfoque el estudio es cuantitativo, debido a que se medirán las variables; el tipo de investigación es explicativo; el diseño de la investigación es no experimental; el método de la investigación es deductivo porque permite partir del análisis de hechos generales en el ámbito del estudio, para llegar a conclusiones de orden particular; mientras que la técnica a utilizar es la encuesta y el instrumento es el cuestionario; para la contratación de la hipótesis se utilizó la correlación de Pearson.

Para tomar la decisión correspondiente respecto al coeficiente de correlación que se obtiene, como parámetro, se toma en cuenta la siguiente tabla:

Correlación positiva muy baja	$r \leq 0,25$
Correlación positiva baja	$0,26 \leq r \leq 0,50$
Correlación positiva moderada	$0,51 \leq r \leq 0,75$
Correlación positiva alta	$0,76 \leq r \leq 0,90$
Correlación positiva casi perfecta o perfecta	$0,91 \leq r \leq 1,00$

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación se derivan de la aplicación de las encuestas realizadas a los consumidores promedio que acuden en forma mensual a las tiendas por departamento en la región Puno; los mismos que a continuación se exponen según el orden de los objetivos específicos.

Correlación a nivel de la hipótesis general:

Diagnosticar que la aplicación del impuesto al consumo de bolsas plásticas como mecanismo alternativo permite reducir significativamente la contaminación ambiental de las tiendas por departamento en la región Puno, 2019 – 2020.

Los resultados nos muestran una correlación realizada según la hipótesis general planteada, se observa que la correlación es significativa al nivel 0,01, cuyo resultado se obtiene de 0,940, es decir que el impuesto al consumo de las bolsas plásticas tiene una correlación positiva casi perfecta en la reducción de la contaminación de las tiendas por departamento en la región Puno, 2019 – 2020. Este grado de





relación evidencia que, si se tomara en cuenta el impuesto al consumo de bolsas plásticas como mecanismo alternativo permite reducir significativamente la contaminación (Tabla 1).

Tabla 1. Relación de las variables impuesto al consumo de las bolsas plásticas y reducción de la contaminación
Correlaciones

			IMPUESTO AL CONSUMO DE LAS BOLSAS PLASTICAS	REDUCCION DE LA CONTAMINACION
IMPUESTO AL CONSUMO DE LAS BOLSAS PLASTICAS	Correlación de Pearson	1		,940**
	Sig. (bilateral)			,000
	N	600		600
REDUCCION DE LA CONTAMINACION	Correlación de Pearson	,940**		1
	Sig. (bilateral)	,000		
	N	600		600

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Extraído del analizador SPSS

Dichos resultados concuerdan con la investigación de Hurtado (2009) titulada: Plan de negocios para la comercialización de bolsas plásticas durables reutilizables, que sustituyan a las bolsas plásticas en los almacenes de grandes superficies, siendo los resultados obtenidos un plan de negocio llamado Planet Bag para la comercialización de bolsas plásticas durables que sustituyan las bolsas plásticas en los supermercados con el fin de reducir la contaminación, dichos resultados también concuerdan con los dicho por Chung (2003) quien realizó un estudio de investigación titulado: Análisis económico de la ampliación de la cobertura del manejo de residuos sólidos por medio de la segregación en la fuente en lima cercado. Siendo su objetivo general, determinar si es económicamente factible o no la ampliación de la cobertura de manejo de residuos sólidos por medio de la segregación en la fuente en Lima Cercado, teniendo como base los resultados en este sistema en su fase piloto. El estudio se realizó en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

Dichas investigaciones desarrollaron temas relacionados a que la aplicación del impuesto al consumo de bolsas plásticas como mecanismo alternativo permite reducir significativamente la contaminación ambiental de las tiendas por departamento en la región Puno, 2019 – 2020, en las que sus conclusiones coinciden con las nuestras.

Variables de comportamiento de los usuarios y reducción de la contaminación:

Demostrar que el cambio de comportamiento de los usuarios por el uso de bolsas plásticas influye significativamente en la reducción de la contaminación ambiental de las tiendas por departamento en la región Puno.

Para la hipótesis específica 1. Muestra una tabla de doble entrada de ambas variables, para indicar la cantidad de personas con respecto a la visualización de los datos de la interrelación de las variables comportamiento de los usuarios y reducción de la contaminación. Podemos observar que el 28.0 % de la población encuestada está de acuerdo con el comportamiento de los usuarios como alternativa para la reducción de la contaminación ambiental de las tiendas por departamento, entonces podemos afirmar que el comportamiento de los usuarios disminuye la contaminación en las tiendas por departamento de la región Puno (Tabla 2). De acuerdo con Deus et al. (2014) en su investigación “Conciencia ambiental





y actitudes a la intención de utilizar bolsas de plástico no reciclables”, explican la forma en la conciencia ambiental, la actitud hacia las bolsas de plástico no reciclables y el uso previsto de este producto.

De este modo también Benavides (2013) en su investigación “Estrategia de sensibilización para desestimular el uso de bolsas plásticas en los supermercados de Bogotá” Colombia. Tuvo como objetivo diseñar una estrategia para sensibilizar a los habitantes de la ciudad de Bogotá sobre el problema que genera la utilización indiscriminada de bolsas plásticas, enfocado puntualmente en la distribución masiva que se da de dichas bolsas en los supermercados de la capital del país. La metodología que utilizó

Tabla 2: Tabla cruzada entre las variables de comportamiento de los usuarios y reducción de la contaminación

			COMPORTAMIENTO_DEL_USUARIO					Total
			Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	de acuerdo	De acuerdo	
LA	Totalmente en desacuerdo	Recuento % del total	37 6,2%	40 6,7%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	77 12,8%
	En desacuerdo	Recuento % del total	0 0,0%	37 6,2%	36 6,0%	0 0,0%	0 0,0%	73 12,2%
DE	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	Recuento % del total	0 0,0%	0 0,0%	135 22,5%	0 0,0%	0 0,0%	135 22,5%
	De acuerdo	Recuento % del total	0 0,0%	0 0,0%	9 1,5%	168 28,0%	0 0,0%	177 29,5%
REDUCCION CONTAMINACION	Totalmente de acuerdo	Recuento % del total	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	48 8,0%	90 15,0%	138 23,0%
	Total	Recuento % del total	37 6,2%	77 12,8%	180 30,0%	216 36,0%	90 15,0%	600 100,0%

Fuente: Extraído del analizador SPSS

fue un método interpretativo ya que se realizó la evaluación de normatividad nacional e internacional, la propuesta de un cobro monetario por las bolsas entregadas y el diseño de una cartilla informativa.

Vargas & Fernanda 2017) concluyen que la implementación del impuesto relacionado, afecta directamente la económica de la ciudadanía colombiana, y se evidencia, una notable tendencia por parte de los consumidores, de asumir el pago del mismo.

Variables de obligación tributaria y patrones de consumo:

Establecer si la aplicación de la obligación tributaria, influye favorablemente en el cambio de patrones de consumo de las tiendas por departamento en la región Puno.

Para la hipótesis específica 2. Muestra una tabla de doble entrada de ambas variables, para indicar la cantidad de personas con respecto a la visualización de los datos de la interrelación de las variables obligación tributaria y patrones de consumo.





Podemos observar que el 30.2 % de la población encuestada está de acuerdo con que la obligación tributaria influye favorablemente en el cambio de patrones de consumo de las tiendas por departamento de la región Puno (Tabla 3).

Tabla 3: Tabla cruzada entre las variables de obligación tributaria y patrones de consumo

		OBLIGACION TRIBUTARIA					Total	
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo		
PATRONES DE CONSUMO	Totalmente en desacuerdo	Recuento del total	36 6,0%	9 1,5%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	45 7,5%
	En desacuerdo	Recuento del total	0 0,0%	45 7,5%	38 6,3%	0 0,0%	0 0,0%	83 13,8%
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	Recuento del total	0 0,0%	1 0,2%	148 24,7%	0 0,0%	0 0,0%	149 24,8%
	De acuerdo	Recuento del total	0 0,0%	0 0,0%	10 1,7%	181 30,2%	0 0,0%	191 31,8%
	Totalmente de acuerdo	Recuento del total	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	54 9,0%	78 13,0%	132 22,0%
	Total	Recuento del total	36 6,0%	55 9,2%	196 32,7%	235 39,2%	78 13,0%	600 100,0%

Fuente: Extraído del analizador SPSS

De acuerdo con Pinedo & Vargas (2016) en su investigación “Percepción del consumidor ante la eliminación de bolsas plásticas en la tienda por departamento de Ripley Mall del Sur” en San Juan de Miraflores, Lima se planteó como objetivo averiguar la percepción del consumidor ante la medida de eliminar las bolsas de plástico en dicha tienda por departamento, además de investigar sobre la consciencia ambiental de los consumidores, lo cual coincide con lo que afirma Deus et al. (2014) desarrollaron la investigación “Conciencia ambiental y actitudes a la intención de utilizar bolsas de plástico no reciclables”, cuyo objetivo fue investigar la forma en la conciencia ambiental, la actitud hacia las bolsas de plástico no reciclables y el uso previsto de este producto.

Bustos (2016) concluye que la aplicación de los Impuestos Verdes en el país ha generado una conducta orientada al cuidado del medio ambiente en los 87 ecuatorianos, incentivando a la población al reciclaje responsable, así como la intervención de todos los sectores de la sociedad.

CONCLUSIONES

El impuesto al consumo de las bolsas plásticas tiene una correlación positiva casi perfecta en la reducción de la contaminación de las tiendas por departamento en la región Puno, 2019 – 2020, debido a que la prueba de hipótesis con el uso del coeficiente de correlación de Pearson es igual a 0,940.





Este grado de relación evidencia que, si se tomara en cuenta el impuesto al consumo de las bolsas plásticas, esto influiría positivamente en la reducción de la contaminación.

También concluimos que el 28.0 % de la población encuestada está de acuerdo con el comportamiento de los usuarios como alternativa para la reducción de la contaminación ambiental de las tiendas por departamento, entonces podemos afirmar que el comportamiento de los usuarios disminuye la contaminación en las tiendas por departamento de la región Puno, y que el 30.2 % de la población encuestada está de acuerdo con que la obligación tributaria influye favorablemente en el cambio de patrones de consumo de las tiendas por departamento de la región Puno.

CONFLICTO DE INTERÉS

No tiene conflictos de intereses con otros autores

BIBLIOGRAFÍA

- Benavides León, C. A. (2013). *Estrategia de sensibilización para desestimular el uso de bolsas plásticas en los supermercados de Bogotá*.
- Bustos, E. G. S. (s. f.). *Ing. JUANA KATHERINE CASTRO GAME*. 104.
- Chung Pinzas, A. R. (2003). *Análisis económico de la ampliación de la cobertura del manejo de residuos sólidos por medio de la segregación en la fuente en Lima Cercado*.
- de Deus, E. G. S. Q., Afonso, B. P. D., & Afonso, T. (2014). Consciência ambiental, atitudes e intenção de uso das sacolas plásticas não-recicláveis. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 3(1), 71–87.
- Galarza, B. L. B., & Castro, M. I. D. (2019). Los tributos ambientales en países desarrollados: La apuesta de la legislación colombiana. *Criterio Libre*, 17(30), 279–300.
- Herrera Guillen, D., Pérez Rojas, C., & Revilla Ramírez, E. (2017). *Fabricación y comercialización de bolsas renovables y oxo-degradables en el mercado peruano*.
- Hurtado Cadena, I. D. (2009). *Plan de negocios para la comercialización de bolsas plásticas durables reutilizables, que sustituyan las bolsas plásticas en los almacenes de grandes superficies*.
- Mendoza Osorio, P. A. (2019). *Diseño persuasivo en la concientización sobre el uso de bolsas plásticas en mercados de Lima*.
- Pinedo Pinedo, C. L., & Vargas Araujo, L. M. (2016). *Frecuencia y factores en el uso de bolsas de polietileno por las amas de casa de la urbanización popular Pedro Castro Alva, Chachapoyas, 2015*.
- Vargas, B., & Fernanda, L. (2017). *Impuesto nacional al consumo de bolsas plásticas de utilización desechable en Colombia*. <http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/16746>
- Zárate Gómez, J. I. (2018). *Percepción del consumidor ante la eliminación de bolsas plásticas en la tienda por departamento de Ripley Mall del Sur*.

