

PERCEPCIÓN DE INSEGURIDAD Y CONSUMO: EVIDENCIA PARA LA CIUDAD DE PALMIRA (COLOMBIA)*

PERCEPTION OF INSECURITY AND CONSUMPTION: EVIDENCE FROM THE CITY OF PALMIRA (COLOMBIA)

Andrés Felipe Sarria^α

Resumen

Este artículo presenta los resultados de una investigación que analiza la incidencia de la percepción de inseguridad en las decisiones de consumo de los habitantes de la ciudad de Palmira (Colombia). Utilizando la encuesta de victimización y percepción de seguridad en Palmira 2017, y bajo la estimación de modelos Probit y Logit, se encontró que los consumidores anticipan la probabilidad de ser víctima de un delito a la hora de consumir diferentes tipos de bienes, desviando sus recursos a otro tipo de actividades que implican menor riesgo. La relevancia de los hallazgos radica en que ofrecen argumentos para que las autoridades ajusten mecanismos de seguridad pública y privada, que se enfoquen no solo en las cifras objetivas (tasas de crimen), sino también en el componente subjetivo de la inseguridad (percepción de inseguridad ciudadana).

Palabras clave

Percepción, delito, inseguridad, consumo.

Abstract

In this paper we seek to determine the incidence of the perception of insecurity on individuals' consumption decisions in Palmira city (Colombia). We analyze data from the "survey of victimization and perception of security in Palmira 2017" using Logit and Probit models estimates. The central finding is that consumers anticipate to the likelihood of becoming victims of a crime when they decide to consume different types of goods, diverting their resources towards less risky activities. The relevance of the findings lies on the insights they provide to local authorities, so that they can adjust private and public security strategies by focusing not only on objective data (crime rates) but also on the subjective component of insecurity (citizen perceptions of insecurity).

Key words

Perception, crime, insecurity, consumption, crime.

Clasificación J.E.L: D81, K42, C25

* Artículo recibido el 16-01-2018 y aprobado el 15-03-2018..

^α Magister en Economía Aplicada, profesor de la Universidad Santiago de Cali. andres.sarria00usc.edu.co.

Introducción

Desde la teoría microeconómica, la decisión de consumo individual se basa en la maximización de la función de utilidad sujeta a una restricción o situación de escasez. La forma como deciden los individuos depende de muchos factores que terminan incidiendo en la estructura de esas funciones de utilidad y restricción. Un planteamiento menos ingenuo que el básico en la teoría del consumidor, debe tener en cuenta la existencia de diferentes tipos de bienes y servicios que alteran de forma disímil la satisfacción personal y que las restricciones de consumo no son solo presupuestarias.

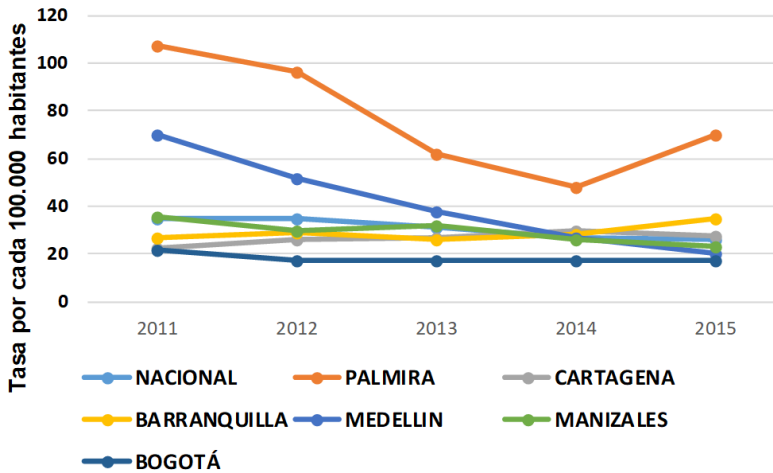
Dado lo anterior, en este artículo se propuso incluir, de forma empírica, la percepción de inseguridad en el entorno como componente de la restricción presupuestaria que, posiblemente, incide en las decisiones de consumo de los habitantes de la ciudad de Palmira (Colombia). Para tal fin, se utilizaron métodos de estimación probabilísticos que incluyeron la percepción de inseguridad como variable explicativa de las decisiones de consumo individual.

Uno de los factores que incentivó el propósito de la investigación es que, a pesar de la proliferación de estudios que pretenden identificar los deter-

minantes objetivos y subjetivos de la inseguridad, la literatura es escasa en términos de investigaciones que busquen determinar cómo los agentes alteran sus decisiones de gasto en reacción a la incertidumbre generada por ser víctima de un delito. En ese sentido, el aporte a la teoría de esta investigación se basó en la búsqueda de resultados empíricos que permitieran contrastar los resultados de las contribuciones teóricas sobre el tema, principalmente del modelo de Ayala y Chapa (2011).

Por otro lado, para entender la contextualización geográfica de la investigación, se debe tener en cuenta que Palmira, en el año 2015, fue catalogada entre las cincuenta ciudades más peligrosas del mundo (Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y Justicia Penal [CCSPJP], 2016, ocupando la octava posición. Dicho resultado se basa en la tasa de homicidios por cada cien mil habitantes, como indicador para catalogar a la ciudad entre las diez más peligrosas del mundo.

Desde la perspectiva nacional, los datos presentados en la Figura 1 permiten observar que, pese al descenso en la tasa de homicidios desde 2011 hasta 2015, Palmira se encuentra por encima del promedio nacional y de todas las ciudades consideradas.

Figura 1. Tasa de Homicidios por Cada 100 Mil Habitantes, 2011-2015.

Fuente: elaboración propia a partir de Red de Ciudades Cómo Vamos (2016).

En términos de la inseguridad subjetiva, la *Encuesta de Victimización y Percepción de Seguridad en Palmira 2017* encontró que el 72 % de los encuestados se sienten inseguros en la ciudad, mientras que un 48%, en su barrio.

Los fenómenos expuestos sustentan la necesidad de realizar estudios que indaguen sobre los efectos generados por la (in)seguridad en el comportamiento de las personas. En este caso, el estudio pretende centrarse en la percepción de (in)seguridad y su incidencia en el consumo, específica-

mente sobre los siguientes grupos: a) consumo de entretenimiento por fuera del hogar o experiencial¹; b) consumo de bienes suntuosos²; y, c) consumo de protección en el hogar³.

Se debe aclarar que la investigación se enfoca en la percepción de inseguridad ciudadana (subjetivo) y no en las cifras objetivas de seguridad, pues existe la posibilidad de ausencia de conexión entre ambas (Restrepo & Moreno, 2007). En ese sentido, las personas pueden sentirse inseguras, a pesar de que los índices de seguridad oficiales mejoren de forma constante,

¹ En la investigación, el consumo experiencial está compuesto por: consumo en lugares de entretenimiento nocturno (discotecas, bares y restaurantes).

² Compuesto por celulares, artículos de alta gama y dinero en efectivo.

³ Compuesto por cerraduras, rejas, candados, cámaras de seguridad y vigilancia privada.

debido a que no solo las cifras reales determinan la percepción del individuo. Muy posiblemente entren en juego factores de carácter institucional, del entorno y de la propia persona. Por tal motivo, también es necesario definir e identificar los factores que tienen mayor incidencia en la sensación de inseguridad, para después determinar su posible causalidad con las decisiones de consumo.

En cuanto a la estructura del artículo, después de esta introducción, se describe la revisión teórica de la literatura pertinente al tema de estudio; luego, se define el componente metodológico y se revelan los resultados encontrados, finalizando con las conclusiones, las cuales incluyen recomendaciones de política pública para la solución del problema de investigación

Marco teórico

Antes de abordar teóricamente la relación entre la percepción de (in)seguridad y las decisiones de consumo individual, se debe hacer una revisión de la literatura para conocer cuáles son los principales determinantes de la sensación de inseguridad desde la teoría. Después, se define un modelo teórico a nivel microeconómico que expone la interacción entre la percepción de inseguridad y las decisiones

de consumo.

Determinantes de la percepción de (in)seguridad

Para Hunter (1978), principal exponente de la teoría de la incivilidad, las condiciones del entorno donde convive el individuo es un aspecto fundamental a la hora de entender la sensación de inseguridad de las personas. Su hipótesis plantea que entornos caóticos sin presencia de autoridad implicarían una mayor sensación de inseguridad. Por lo tanto, el espacio físico donde interactúa el individuo — principalmente su lugar de residencia— es fundamental para entender el miedo al crimen. En ese sentido, Vilalta (2010) encuentra que los residentes de colonias (barrios) con altos niveles de marginalidad, tienden a sentirse más inseguros que los que viven en colonias con baja marginalidad. Se debe tener en cuenta que el tiempo de traslado del lugar de residencia al trabajo y viceversa, es un factor potenciador de dicha causalidad.

Por otro lado, la teoría de la victimización de Garofalo (1979) aborda el tema desde la secuela psicológica que deja el hecho de haber sido víctima de un delito. Los individuos que han pasado por eventos traumáticos de crimen en los cuales se han visto directamente

implicados, tendrían una mayor probabilidad de sentirse inseguros que aquellos que no han sufrido tales eventos. Es importante tener en cuenta que la victimización puede ser directa o indirecta (Lavrakas & Lewis, 1980). La victimización directa implica que el individuo en cuestión ha sufrido el acto delictivo, mientras que la indirecta no; esta última se deriva del conocimiento de experiencias a través de terceros.

Otro enfoque es el de Riger (1978), conocido como teoría de la vulnerabilidad física. El autor expone que la condición de sexo es explicativa de la sensación de inseguridad, enfoque ampliado por Skogan & Maxfield (1981), quienes hacen referencia a la vulnerabilidad no solo por sexo, sino por aspectos socioeconómicos como el nivel educativo y los ingresos.

Modelo teórico de consumo en presencia de inseguridad

El modelo que se describe a continuación muestra la relación teórica entre la sensación de inseguridad y la conducta del consumidor, partiendo de la interpretación propuesta por Ayala y Chapa (2011). Es importante aclarar que la secuencia analítica propuesta

es coherente con los modelos de “*miedo al crimen*” planteados por la economía ortodoxa, donde el consumidor es un individuo totalmente racional que busca maximizar la satisfacción de consumir sujeto a una restricción.

Como se parte del hecho de que es la percepción del crimen la que genera reasignación de las actividades de consumo, el modelo a exponer se considera un modelo demanda, el cual plantea una función de utilidad compuesta por dos tipos de bienes $U(n, y)$.

En este caso, (n) representa los bienes de consumo que implican alto riesgo, como fiestas nocturnas, salidas a restaurantes, actividades públicas o consumo de bienes suntuosos. Estos últimos emiten señales a los delincuentes sobre la capacidad adquisitiva de los consumidores, haciéndolos más atractivos para el delito.

Por otro lado, los bienes denominados (y) hacen referencia al resto de bienes, considerados seguros en relación con los bienes tipo (n) , representados principalmente por el consumo en el hogar y el consumo con poco potencial de riesgo⁴.

⁴ Consumo de bienes o servicios tradicionalmente seguros. Se incluye consumo en centros comerciales, artículos reconocidos por su bajo valor comercial, entre otros.

La función explícita que se utiliza para representar la utilidad del consumidor es una función de elasticidad de sustitución constante CES. Dicha función se representa de la siguiente manera:

$$U(n, y) = \frac{\theta_1 n^\delta}{\delta} + \frac{y^\delta}{\delta} \quad (1)$$

En el presente caso, la elasticidad de sustitución se plantea constante; ello implica que, independientemente, de la cantidad de (n) y (y) que esté consumiendo el individuo, la facilidad de sustituir un bien por otro es la misma.

Por otro lado, el parámetro (θ) recoge la incertidumbre asociada al consumo de bienes catalogados como riesgosos. (θ) toma valor de cero si existe un delito al momento de consumir, evento que tiene una probabilidad de (q) y toma un valor mayor a cero si no ocurre ningún delito, evento con una probabilidad de ($1-q$).

Para finalizar la construcción del modelo, se debe tener en cuenta que la existencia de un delito a la hora de consumir no solo va a tener un efecto sobre la función de utilidad individual. El delito también puede causar pérdidas en el patrimonio del individuo, en caso de ser víctima. Esa conjetura lleva al planteamiento de otro supuesto fundamental del modelo referido al hecho de que el individuo anticipa que la pérdida al patrimonio está relacionada

solo con consumo tipo (n) y no con el resto de los bienes o servicios tipo (y). A partir de este supuesto, se construye la restricción presupuestaria que debe tener en cuenta el individuo a la hora de maximizar su función de utilidad. La restricción toma la siguiente forma:

$$m = p_i n + y \quad (2)$$

Donde (m) es el ingreso del consumidor; (p) es el precio relativo de los bienes tipo (n) en relación con el resto de los bienes; y , (y), el valor del consumo del resto de bienes y servicios. En caso de que existiera delito, el precio que el individuo espera pagar por (n) se expresa como $p(1+c)$, donde (c) representa la pérdida al valor del patrimonio.

Dada la estructura del modelo, el problema que resuelve el consumidor es maximizar su función de utilidad, sujeto a la restricción presupuestaria antes representada, encontrando la función de consumo individual para bienes tipo (n) (Ecuación 3).

$$n = \frac{\beta^\sigma}{[1+\beta^\sigma p]} m \quad (3)$$

Donde:

$$\beta = \left[\frac{(1-q)\theta}{p(1+qc)} \right]^\sigma \quad (4)$$

Se puede observar que aumentos en la probabilidad de ocurrencia de un

delito (q) genera una caída de (β), lo cual implica una reducción de (n). Por lo tanto, mientras mayor sea la probabilidad percibida de ser víctima, menor es la utilidad esperada de consumir bienes tipo (n), incrementando su precio relativo. Esto termina disminuyendo el gasto relativo en “bienes de alto riesgo”⁵.

Metodología propuesta

A partir de la *Encuesta de Victimización y Percepción de Seguridad en Palmira 2017*, se realizó la estimación de modelos probabilísticos que permitieron observar la forma como se correlacionan las variables de interés. Se debe tener en cuenta que la estructura metodológica propuesta se descompone en dos “pasos”. Primero, se estimó un modelo para identificar los principales determinantes de la percepción de inseguridad, tanto en la ciudad como en el barrio. En el segundo, se estimó otro modelo para observar la incidencia de la percepción de inseguridad sobre los grupos de consumo de interés.

En el primer modelo, la variable a explicar (dependiente) es la sensación o percepción de inseguridad. Dicha variable es de origen cualitativo y, por lo tanto, su modelación requiere un tratamiento especial. En este caso, se abordó desde los modelos de elección discreta que presentan ventaja sobre modelos tradicionales (modelo lineal de probabilidad) a la hora de estimar relaciones econométricas con variables cualitativas (Medina, 2003). La ventaja surge debido a que los modelos de probabilidad lineal estimados por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) serían heterocedásticos y no tendrían probabilidades acotadas entre cero y uno (Rangel, 2016). Problema que se evita con los modelos probabilísticos.

Las variables independientes que se implementaron para explicar la percepción de inseguridad provienen de los aportes teóricos sobre el tema. En el Cuadro 1, se puede observar cada una de esas variables y la respectiva teoría que avala su implementación en el modelo econométrico.

⁵ En este caso, compuestos por los bienes y servicios experienciales o de entretenimiento que implican salir del hogar para poder consumirlos (discotecas, bares y restaurantes). También se tiene en cuenta los bienes suntuosos como joyas (considerados riesgosos, debido a las señales que emiten a los delincuentes).

Cuadro 1. Definición de variables explicativas para los determinantes de la percepción de (in)seguridad.

Variable dependiente (barrio y ciudad)	Variables explicativas	Teorías
Percepción de inseguridad: 1= Inseguro; 0= Seguro	Confianza en la Policía, Ejército y Fiscalía (1=no confía; 0=Confía)	Teoría de la incivilidad
	Plan cuadrante (1= conoce el plan cuadrante; 0= no conoce)	
	Comuna de residencia del individuo (7 comunas de Palmira)	
	Víctima de delito (1=víctima en el último año; 0= no víctima en el último año)	Teoría de la victimización
	Sexo (1= mujer; 0=hombre)	Teoría de la vulnerabilidad física y social
	Edad (años cumplidos)	
Educación (nivel educativo)		

Fuente: elaboración propia.

Las variables de incivilidad que componen la estimación son las siguientes:

1) la confianza de los individuos en la Policía, el Ejército, la Fiscalía y los jueces; 2) también se tuvo en cuenta el conocimiento de las personas acerca del plan cuadrante, estrategia utilizada por la Policía para atender rápidamente las solicitudes de la comunidad.³ A nivel de la percepción de (in)seguridad en el barrio, se introdujeron las siete comunas de la zona urbana de Palmira, variable categórica que ubica a cada individuo en su comuna de residencia. En este caso, la comuna de referencia es la número uno; su selección corresponde al hecho de ser la comuna con mayor tasa de homicidio para el último año con registro

(Fundación Progresamos, 2016).

La variable correspondiente a la teoría de la victimización se abordó desde el concepto de victimización directa. La encuesta utilizada cuenta con dicha información, específicamente sobre la experiencia del individuo en esos términos, durante el último año.

El otro grupo de variables corresponde a lo expuesto por la teoría de la vulnerabilidad física y social. En consecuencia, con sus argumentos se tuvo en cuenta la variable *sexo* y *nivel educativo* (primaria, secundaria, superior) como variables explicativas del modelo propuesto.

Después de identificar los factores que explican la percepción de inseguridad, se realizó la estimación de su efecto sobre las decisiones de consumo. Para tal fin, también se utilizaron modelos de tipo discreto, específicamente *logit* y *probit*. En este caso, la variable dependiente presenta dos alternativas posibles, por tal motivo, se estaría trabajando con un modelo

de respuesta dicotómica. Cuando la variable dependiente toma valor cero (0) hace referencia a que el individuo ha dejado de consumir “bienes riesgosos” y cuando toma el valor de uno (1), el caso contrario, no ha dejado de consumir bienes inseguros. Las variables explicativas tenidas en cuenta en el modelo se exponen en el cuadro 2.

Cuadro 2. Variables para el modelo de consumo y percepción de (in)seguridad.

Variable dependiente	Variables explicativas
Consumo de bienes experienciales y suntuosos (1= redujo consumo en el último año; 0 No redujo consumo en el último año) Consumo de bienes de protección en el hogar (1=consumió en el último año; 0=No consumió)	Percepción de inseguridad en la ciudad
	Percepción de inseguridad en el barrio
	Sexo
	Edad
	Educación

Fuente: elaboración propia.

Como se planteó anteriormente, también se tendrá en cuenta el efecto de la percepción de (in)seguridad sobre el consumo de bienes de protección en el hogar. En este caso, la variable

dependiente toma valor de uno cuando el individuo en el último año ha consumido ese tipo de bienes, y cero, en caso contrario.

Se debe hacer claridad de que la percepción de inseguridad en la ciudad se incluye como variable explicativa para los modelos de consumo experiencial y consumo suntuoso, mientras que para el consumo de protección en el hogar se cuenta con la percepción de inseguridad en el barrio como variable independiente estructural.

Para obtener la información de todas las variables (dependiente y explicativa) se utilizó la información de la *Encuesta de Victimización y Percepción de Seguridad en Palmira 2017*, que consta de 19 preguntas sobre percepción de (in)seguridad y victimización en la ciudad. El número de observaciones es de 271, considerándose representativa a nivel de la ciudad y de la comuna. La recolección de información se realizó a través de un muestreo aleatorio estratificado a personas entre 17 y 60 años de diferentes barrios y estratos socioeconómicos de la ciudad.

Resultados

Esta parte del estudio también se divide en dos secciones. Primero, se muestran los resultados de la estimación del modelo econométrico que identifica los determinantes de la percepción de inseguridad. En la

segunda sección, se aplica otro modelo que permite destacar la relación entre la sensación de inseguridad y el consumo de diferentes tipos de bienes.

Determinantes de la percepción de inseguridad en Palmira

Como se enunció en la metodología, para la estimación de los resultados se utilizaron modelos de elección discreta con variable dependiente dicótoma, específicamente los modelos *logit* y *probit*. Para seleccionar la forma funcional a utilizar se emplearon los criterios de información Akaike (AIC) y Bayesiano de Schwarz (BIC).

Tanto para el modelo enfocado en los determinantes de la percepción de inseguridad en la ciudad como en el barrio, la función que minimiza los criterios de información corresponde a una distribución tipo *probit* (Anexo 1). Por tal motivo, los resultados descritos a continuación se derivan de la aplicación de ese tipo de modelos.

Primero, se describen los resultados para la sensación de inseguridad en la ciudad (Cuadro 3), donde se presentan los cálculos de los efectos marginales de cada variable explicativa sobre la dependiente. Las variables que predicen significativamente los niveles de miedo al crimen con un nivel de

significancia máximo de 5%⁶, son las siguientes: 1) haber sido víctima de un delito; 2) no conocer el plan cuadrante; 3) el sexo; y, 4) no confiar

en la Policía. La categoría que opera como referente en el modelo es la de sentirse inseguro.

Cuadro 3. Modelo sobre la probabilidad de sentirse inseguro en la ciudad.

Variable dependiente: Inseguro en la ciudad	Numero de observaciones: 271		
Variabes Independiente	Efectos marginales	Error estandar	P-Valor
Víctima de delito	0,206	0,056	0,000
Conoce el Plan Cuadrante	0,165	0,058	0,005
Sexo	0,151	0,060	0,012
Edad	0,000	0,002	0,971
Escolaridad	-0,007	0,045	0,871
No confía en la Policía	0,192	0,058	0,001
No confía en el Ejército	0,011	0,076	0,877
No confía en la Fiscalía	-0,107	0,078	0,172
No confía en los Jueces	0,043	0,074	0,559
% De predicciones correctas: 71%			

Fuente: elaboración propia a partir de información de la Encuesta de Victimización y Percepción de Seguridad en Palmira 2017.

Los resultados muestran que la circunstancia de haber sido víctima de un delito en el último año, es la variable con mayor incidencia en la sensación de inseguridad ciudadana. Se espera, de manera lógica que el efecto de esa experiencia negativa tenga un comportamiento decreciente en el tiempo.

Otros factores determinantes de la percepción de inseguridad son el no

conocer el plan cuadrante y desconfiar en la Policía. Es curioso observar que las otras instituciones tenidas en cuenta (Ejército, Fiscalía y jueces) no resultaron significativas a la hora de explicar la sensación de inseguridad de los ciudadanos. Aparentemente, la Policía, al tener un contacto directo con el ciudadano en la dinámica del ordenamiento social, soporta un mayor peso como institución responsable de

⁶ Solo se definirán como significativas las variables que cuenten con un nivel de significancia máximo del 5 %.

la seguridad.

Entre las variables significativas también se destaca el hecho de que ser mujer aumenta la probabilidad de sentirse inseguro, resultado coherente con lo descrito por la teoría de la vulnerabilidad física. Sin embargo, se esperaría que en una ciudad con altos niveles de inseguridad, dicha relación se perdiera, fenómeno que, evidentemente, no sucede según los resultados.

En cuanto a los resultados correspondientes a la modelación a nivel de barrio, se puede observar en el Cuadro 4 que las variables significativas al 5% son : 1) haber sido víctima de un delito en el último año; 2) no confiar en la Policía; y, 3) vivir en la comuna 3, 5, 6 o 7. Al igual que en el caso anterior, el Cuadro 2 muestra los efectos marginales de las variables explicativas sobre la dependiente, siendo la categoría de referencia sentirse *inseguro en el barrio*.

Cuadro 4. Modelo sobre la probabilidad de sentirse inseguro en el barrio.

Variable dependiente: Inseguro en el barrio	Numero de observaciones: 271		
Variables independientes	Efectos marginales	Error estandar	P-Valor
Victima de delito	0,262	0,082	0,001
Conoce el plan cuadrante	0,073	0,073	0,299
Sexo	0,094	0,068	0,166
Edad	0,006	0,002	0,116
Escolaridad	0,038	0,055	0,486
No confía en la policia	0,206	0,072	0,004
No confía en el ejercito	-0,077	0,085	0,370
No confía en la fiscalía	0,002	0,088	0,980
No confía en los jueces	-0,028	0,089	0,755
Comuna 2	-0,078	0,109	0,472
Comuna 3	-0,239	0,104	0,021
Comuna 4	0,169	0,155	0,276
Comuna 5	-0,317	0,086	0,000
Comuna 6	-0,319	0,091	0,000
Comuna 7	-0,376	0,081	0,000
% de predicciones correctas: 69%			

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la *Encuesta de Victimización y Percepción de Seguridad en Palmira 2017*.

Haber sido víctima de delito y no confiar en la Policía son variables que, tanto a nivel de barrio como de ciudad, inciden en la sensación de inseguridad de los individuos. Por otro lado, se pierde la significancia a nivel de barrio en las variables de *sexo* y *conocimiento del plan cuadrante*. Se intuye que esta última pierde poder de explicación, debido a que el individuo tiene un mayor conocimiento de su entorno inmediato (barrio), lo cual resta relevancia al posible apoyo que podría brindar la Policía. Por último, también se observa que residir en la comuna tres, cinco, seis o siete reduce la probabilidad de sentirse inseguro en el barrio respecto a la comuna uno, resultado que debe ser tenido en cuenta por parte de las autoridades para la búsqueda de características de los entornos que permitan reducir la sensación de inseguridad de sus habitantes.

Percepción de inseguridad y consumo

La estimación de los modelos que pretenden determinar la relación entre la sensación de inseguridad y los tres grupos de consumo ya definidos, arrojaron los siguientes resultados:

- Los criterios de información revelan que, para el consumo experiencial y de protección en el hogar, se debe estimar un modelo tipo *logit*; mientras que para el consumo suntuoso, la forma funcional que mejor se ajusta a la distribución de los datos es la *probit* (Anexo 2). Para todos los modelos se estimaron los efectos marginales.
- Se observa en el Cuadro 5 que, para los casos de consumo experiencial y suntuoso, el hecho de sentirse inseguro en la ciudad aumenta la probabilidad de dejar de consumir bienes de ese tipo, destacándose un mayor efecto para los bienes suntuosos (22 %), con un nivel de significancia del uno por ciento.

Por otro lado, las demás variables utilizadas para una mejor especificación del modelo también deben ser consideradas. La edad tiene poder de explicación para la decisión de consumo de bienes experienciales. Si bien el efecto es muy pequeño, al ser significativo, muestra bien que, a medida que la edad aumenta, la probabilidad de dejar de consumir ese tipo de bienes se incrementa.

Cuadro 5. Percepción de inseguridad y consumo.

Variable dependiente: Consumo por grupo de bienes y servicios		Número de observaciones: 267	
Variables independientes	Servicios experienciales	Bienes suntuosos	Bienes de protección del hogar
Percepción de inseguridad en la ciudad	0,156**	0,220***	
Percepción de inseguridad en el barrio			0,123**
Sexo	0,015	-0,013	-0,01
Edad	0,005**	0,001	0,004**
Escolaridad	-0,080	0,015	0,021
% de predicciones correctas:	63%	74%	70%

Nota: Coeficiente significativo al **5% y al ***1%.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la *Encuesta de Victimización y Percepción de Seguridad en Palmira 2017*.

Para el consumo de protección en el hogar, se puede observar que la sensación de inseguridad en el barrio es un determinante significativo, lo cual indica una mayor probabilidad (12 %) de consumir ese tipo de bienes cuando el individuo se siente inseguro. Resultado que refuerza la idea de que la percepción de (in)seguridad altera las decisiones de consumo a nivel microeconómico. También es importante enunciar que la edad guarda una relación estadística con el consumo de protección en el hogar. Mayor edad incrementa la probabilidad de consumir dicha clase de bienes.

Conclusiones

A partir de los resultados, se puede concluir que la percepción de inseguridad o miedo al crimen no es un fenómeno que surja de un proceso aleatorio. Dicho fenómeno es imputable a factores del entorno comunitario, a las vivencias en términos de delitos que ha sufrido directamente el individuo, así como a las características personales.

La investigación aporta evidencia de que haber sido víctima de un delito en el último año es la variable con mayor

nivel de incidencia sobre la sensación de inseguridad, tanto a nivel de ciudad como de barrio. Es lógico concluir, por ende, que lo primero que deben hacer las autoridades es reducir los índices de criminalidad. En ese sentido, sería pertinente revelar a la comunidad los procesos exitosos en la lucha contra el crimen para generar una mayor confianza de los individuos en las instituciones, principalmente en la Policía.

La anterior recomendación se basa en que, evidentemente, un bajo nivel de confianza en la Policía influye en un mayor miedo al crimen por parte de los ciudadanos. Sumado a ello, conocer el plan cuadrante utilizado por esa institución genera un efecto contrario al esperado a nivel de ciudad, resultado que insinúa que la Policía debe agilizar estrategias de mejora en la imagen, para disminuir el miedo al crimen de las personas. Dichas estrategias deben estar orientadas en lograr una mayor interacción positiva entre los ciudadanos y la Policía, permitiendo un acercamiento mucho más fluido entre ambas partes.

Adicionalmente, y teniendo en cuenta que según la Encuesta de Victimización y Percepción de Seguridad en Palmira 2017, el 88% de los que sufrieron un delito en ese año se sentían a la vez inseguros; se recomienda

una mayor intervención pública en estrategias psicosociales comunitarias que ayuden a superar los traumas del delito, devolviendo la confianza a sus ciudadanos y educándolos en temas de prevención del crimen. Esto permitiría el conocimiento de los procesos que debe seguir el ciudadano ante ese tipo de eventos, restando incertidumbre a las interacciones sociales y económicas.

Otro hallazgo interesante es que, a pesar de la incidencia significativa del sexo en la percepción de inseguridad en la ciudad, no ocurre lo mismo a nivel de barrio, contradiciendo, en ese sentido, lo propuesto por la teoría de la vulnerabilidad física. Sin embargo, se puede intuir que, a nivel de barrio, la relación entre el sexo y la sensación de (in)seguridad se pierde, pues en el entorno inmediato las personas, principalmente las mujeres, se sienten menos vulnerables con relación a la ciudad, debido al reconocimiento que tienen de su propio entorno.

Por otro lado, es de destacar que, a nivel de barrio, las comunas 3, 5, 6 y 7 reducen de forma significativa el miedo al crimen de sus habitantes. Por lo tanto, es recomendable que las autoridades y próximos estudios indaguen sobre los efectos jerárquicos de las características de las comunas

sobre la sensación de inseguridad de los individuos. Esto facilitaría la definición de políticas públicas más precisas para reducir esta sensación.

En términos de los determinantes de consumo de los diferentes grupos estudiados, se pudo observar que, a pesar de que el sexo es una variable significativa para explicar la sensación de inseguridad en la ciudad, no los es en términos de las decisiones de consumo. Resultado que se ajusta a lo esperado, debido a que los bienes y servicios abordados no son excluyentes por sexo.

Sin embargo, según los resultados del modelo econométrico, sí es de esperar que entre diferentes grupos etarios cambie la disponibilidad a consumir ante las alternativas expuestas, específicamente para bienes experienciales y de protección en el hogar. El resultado es acorde con lo expuesto por el mercadeo moderno, en donde se expone la existencia de relación entre la edad y las preferencias de los consumidores, expresando, por ejemplo, que las personas de edad avanzada son menos proclives al consumo en grandes superficies, debido a la exposición al público y la desorientación generada en dichos ambientes (Grande, 1993).

Con relación al propósito principal de la investigación, se encontró que la percepción de inseguridad es una variable estadísticamente significativa para explicar el consumo de bienes experienciales, suntuosos y de protección en el hogar. Se define, por lo tanto, que los consumidores anticipan la probabilidad de ser víctima de un delito a la hora de consumir diferentes tipos de bienes, desviando sus recursos a otro tipo de actividades que implican menor riesgo, validando la propuesta teórica de Ayala y Chapa (2012).

Es interesante también comparar los resultados encontrados con los del estudio de Vélez, Trujillo, Moros y Forero (2016), quienes investigaron cómo las percepciones individuales de inseguridad afectan el comportamiento prosocial, definido en términos de variables como la cooperación, la confianza, la reciprocidad y el altruismo. A partir de experimentos sociales con agricultores en pueblos colombianos expuestos a diferentes niveles de violencia, los autores determinaron que la inseguridad subjetiva tiene un efecto negativo en la cooperación, pero influye positivamente en la confianza. Este último resultado plantea una dirección contraria a lo encontrado en esta investigación; sin embargo, aporta ideas para recomendaciones en la solución del problema. En la mencionada investigación, los autores plantean que los aumentos

en la confianza ante mayores niveles de inseguridad se generan por la activación de vínculos de empatía en situaciones donde se establecen relaciones entre personas en situación de riesgo. En ese sentido, se recomienda al sector privado generar estrategias que permitan un mayor vínculo entre los consumidores de bienes o servicios “riesgosos”, con el propósito de lograr una mayor “confianza selectiva” entre los usuarios y, así, contrarrestar las implicaciones del consumo que implica exposición al público.

Se concluye, entonces, que no solo las autoridades públicas deben preocuparse por los fenómenos del miedo al crimen. Los propietarios de empresas que brindan bienes y servicios experienciales y suntuosos deben tener en cuenta que el entorno es un factor que estaría generando una externalidad negativa en las ventas potenciales; por lo tanto, deben forjar estrategias que permitan contrarrestar la incidencia del miedo al crimen en sus consumidores. También sería conveniente plantear una mayor articulación entre las autoridades y los propietarios de establecimientos afectados, con el objetivo de encaminar políticas coherentes en la solución del problema.

Referencias

Ayala, E., & Chapa, J. (2012). La inseguridad y la demanda por entretenimiento: evidencia para las áreas metropolitanas de Monterrey, Guadalajara y León. *EconoQuantum*, 9(1), 135-148

Balkin, S. (1979). Victimization Rates, Safety, and Fear of Crime. *Social Problems*, 26(3), 343-57.

Cohen, L., & Felson, M. (1979). Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach. *American Sociological Review*, 44(4), 588-608.

Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y Justicia Penal [CCSPJP]. (2016). Metodología del ranking (2015) de las 50 ciudades más violentas del mundo. Recuperado de <http://www.seguridadjusticiaypaz.org.mx/biblioteca/prensa/send/6-prensa/231-caracas-venezuela-the-most-violent-city-in-the-world>

Fundación Progresamos. (2016). Anuario estadístico de Palmira 2016. Recuperado de http://www.fundacionprogresamos.org.co/anuarios_estadisticos/palmira/anuario_2016/

Garofalo, J. (1979). Victimization and the Fear of Crime. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 16(1), 80-97.

- Grande, I. (1993). El comportamiento de los consumidores por grupos de edad. Implicaciones sobre el diseño del mix de marketing. *Distribución y Consumo*, (12), 40-57
- Hindelang, M., Gottfredson, M., & Garofalo, J. (1978). *Victims of Personal Crime: An Empirical Foundation for a Theory of Personal Victimization*. Cambridge, MA: Ballinger.
- Hunter, A. (1978). *Symbols of Incivility: Social Disorder and Fear of Crime in Urban Neighborhoods. Reactions to Crime Project*. Washington, DC: U.S. Department of Justice.
- Lavraska, P., & Lewis, D. (1980). The Conceptualization and Measurement of Citizens' Crime Prevention Behaviors. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 17(2), 254-272.
- Medina, E. (2003). *Modelos de elección discreta*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Meier, R., & Miethe, T. (1993). Understanding Theories of Criminal Victimization. *Crime and Justice*, 17, 459-499.
- Ogaki, M., & Reinhart, C. (1998). Intertemporal Substitution and durable goods: Long-run data. *Economics Letters*, 61(1), 85-90.
- Rangel, A. (2016). Modelando la probabilidad de inserción laboral de un egresado en Colombia. *Revista de Economía & Administración*, 13(1), 55-70
- Red de Ciudades Cómo Vamos. (2016). *Informes Calidad de Vida*. Recuperado de <http://redcomovamos.org/indicadores-objetivos/>
- Restrepo, E., & Moreno, A. (2007). Bogotá: ¿Más miedo?, ¿Más crimen? *Desarrollo y Sociedad*, (59), 165-214
- Riger, G. (1978). Women's Fear of Crime: From Blaming to Restricting the Victim. *Victimology*, (3), 274-284.
- Skogan, W., & Maxfield, M. (1981). *Coping with crime individual and neighborhood reactions* (2nd ed.) London: Sage Publications.
- Vilalta, C. (2010). El miedo al crimen en México estructura lógica, bases empíricas y recomendaciones iniciales de política pública. *Gestión y Política Pública*, 19(1), 3-36
- Vélez, M., Trujillo, C., Moros, L., & Forero, C. (2016). Prosocial Behavior and Subjective Insecurity in Violent

Contexts: Field Experiments. PLoS
ONE, 11(7), 1-23.

Anexos

Anexo 1. Criterios de selección para modelo de percepción de inseguridad en la ciudad (A) y barrio (B).

A			B		
Variable	probit	logit	Variable	probit	logit
victima_de-n	0.757***	1.319***	victima_de-n	0.673***	1.082***
plan_cuadr-n	0.504***	0.799***	plan_cuadr-n	0.185	0.315
sexo_bin	0.454**	0.765**	sexo_bin	0.240	0.405
edad	-0.000	-0.000	edad	0.015**	0.026**
esco	-0.023	-0.038	esco	0.098	0.161
policia_bin	0.608***	1.029***	policia_bin	0.528***	0.857***
ejercito_bin	0.037	0.045	ejercito_bin	-0.197	-0.321
fiscalia_bin	-0.327	-0.537	fiscalia_bin	0.006	-0.009
jueces_bin	0.133	0.223	jueces_bin	-0.071	-0.095
_cons	-0.231	-0.400	comuna		
N	266	266	2	-0.202	-0.328
ll	-141.391	-141.694	3	-0.658**	-1.052**
pr2			4	0.429	0.731
aic	302.783	303.389	5	-0.893***	-1.463***
bic	338.618	339.224	6	-0.949***	-1.538***
			7	-1.090***	-1.786***
			_cons	-0.865*	-1.468**
			N	266	266
			ll	-152.796	-152.980
			pr2		
			aic	337.592	337.961
			bic	394.928	395.297

legend: * p<.1; ** p<.05; *** p<.01

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la *Encuesta de Victimización y Percepción de Seguridad en Palmira 2017*.

Anexo 2. Criterios de selección para modelos de consumo. (A) Consumo experiencial. (B) Consumo suntuoso. (C) Consumo de protección en el hogar.

A			B		
Variable	probit	logit	Variable	probit	logit
per_pal_bin	0.409**	0.672**	per_pal_bin	0.651***	1.085***
sexo_bin	0.039	0.062	sexo_bin	-0.043	-0.073
edad	0.014**	0.022**	edad	0.004	0.007
esco	-0.204	-0.328	esco	0.049	0.083
_cons	-0.784**	-1.292**	_cons	0.028	0.041
N	267	267	N	267	267
ll	-172.754	-172.723	ll	-144.862	-144.889
pr2			pr2		
aic	355.507	355.447	aic	299.725	299.778
bic	373.443	373.383	bic	317.661	317.714

legend: * p<.1; ** p<.05; *** p<.01

Anexo 2. Criterios de selección para modelos de consumo. (A) Consumo experiencial. (B) Consumo suntuoso. (C) Consumo de protección en el hogar. (continuación)

C

Variable	probit	logit
per_barrio-n	0.348**	0.592**
sexo_bin	-0.306*	-0.517*
edad	0.012**	0.020**
esco	0.063	0.100
_cons	-1.047***	-1.707***
N	267	267
ll	-159.828	-159.794
pr2		
aic	329.655	329.587
bic	347.591	347.523

legend: * p<.1; ** p<.05; *** p<.01

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la *Encuesta de Victimización y Percepción de Seguridad en Palmira 2017*.