

¿Están Funcionando los Programas de Recolección Selectiva de Residuos Post-Consumo? Caso: Percepción en Bogotá

Are the Programs for Selective Collection of Post-Consumption Waste Working? Study Case: Perception in Bogotá

Luis David Gómez Méndez¹

¹Docente investigador, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Javeriana, Cra. 7 No. 43–82, Edificio Félix Restrepo, oficina 307, Bogotá D. C., Colombia.
luis.gomez@javeriana.edu.co

Recibido: 20Ago2014 – Revisado: 7Sep2014
Aceptado: 10Oct2014 – Publicado: 10Dic2014

Resumen: Mediante encuestas, se evaluó la percepción que tienen los usuarios de productos post-consumo de medicamentos vencidos, computadores, bombillas, pilas y llantas en la ciudad de Bogotá como parte de los Planes de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de residuos que viene implementando el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (antes Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) desde el año 2009 con el apoyo de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI). Se evidencia un desconocimiento por parte de los consumidores de estos planes de recolección debido a la falta de información que existen entre los diferentes actores involucrados (productores, distribuidores y comercializadores) acerca del ciclo de vida de los estos productos.

Palabras claves: Ecopunto, residuos post-consumo, sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental

Abstract: The Bogotan users perception was measured –via surveys– on post-consumer products such as expired drugs, computers, light bulbs, batteries, and tires as part of the Plans for Selective Collection and Environmental Waste Management being implemented since 2009 by the Ministry of Environment and Sustainable Development (formerly the Ministry of Environment, Housing and Territorial Development) with the support of the Colombian National Association of Entrepreneurs (ANDI). It was evidenced that the majority of the consumers are not aware of these waste collection plans mostly because of the lack of information between the different actors (manufacturers, distributors, and marketers) involved in the life cycle of such products.

Key words: Ecopoint, post-consumption waste, systems of selective collection and environmental management.

1. INTRODUCCIÓN

Entre los años 2009 y 2010, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (actualmente Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) emitió una serie de resoluciones por las cuales se establecieron los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos Post-consumo para insecticidas domésticos, medicamentos vencidos, pilas, llantas usadas, bombillas y computadores, en donde se explicitaba a productores, importadores, comercializadores y/o distribuidores, generar planes de gestión para la devolución de sus productos, con el propósito de prevenir y controlar daños al ambiente. Fue así como, por iniciativa de la ANDI, y respondiendo a las nuevas resoluciones, se crea *Ecopunto* (Figura 1); programa que une el esfuerzo de fabricantes, importadores y comercializadores para ofrecerle al consumidor mecanismos sencillos que faciliten la devolución



Fig. 1. Logo de la campaña *Ecopunto*, liderado por la ANDI. Fuente: <http://www.esmic.edu.co/esmic/images/ANDI.png>

de estos residuos a través de contenedores para el acopio. Los *Ecopuntos* son: (a) *Cierra el ciclo*, para insecticidas domésticos; (b) *Eco-computo*, para computadores y periféricos; (c) *Punto Azul*, para medicamentos vencidos; (d) *Lúmina* para bombillas; (e) *Pilas con el ambiente*, para pilas y (f) *Un mejor fruto*, para las llantas usadas. Acompañando a estos programas, se estableció estrategias de publicidad por medio de volantes y páginas web.

Este trabajo evalúa, casi cinco años después de la promulgación de estas normas, el impacto que ha tenido en los consumidores este programa.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión sobre las resoluciones que promulgan estrategias de gestión ambiental de los residuos post-consumo: las Resoluciones 0371 del 26 de febrero de 2009 para fármacos y medicamentos vencidos; 1297 del 8 de julio de 2010 para pilas y/o acumuladores; 1457 del 29 de julio de 2010 para llantas usadas; 1511 del 5 de agosto de 2010 para residuos de bombillas y 1512 del 5 de agosto de 2010 para residuos de computadores y/o periféricos. Con base en esa información, se diseñaron encuestas para cada resolución y se aplicaron a consumidores de estos productos en la calle y centros comerciales. De la misma manera, se indagó a productores, distribuidores y comercializadores de estos productos, sobre el conocimiento y cumplimiento de las resoluciones mencionadas.

3. RESULTADOS

Se entrevistaron a 1.887 personas, las cuales respondieron las encuestas así: 283 para medicamentos vencidos, 800 para pilas y acumuladores, 384 para llantas usadas y 400 para computadores y periféricos. Para el caso de bombillas se realizaron entrevistas a 20 personas jurídicas.

Medicamentos vencidos: el 76% de los encuestados elimina los medicamentos vencidos de manera incorrecta: 60% los elimina con los residuos sólidos urbanos y el 16% restante lo eliminan por el drenaje; el 14% de los consumidores conoce o ha usado los “puntos azules”. Al conocer por qué tan poca gente hacía uso de los dispositivos previstos para dicho fin, se indagó con los comerciantes, distribuidores y productores sobre sus estrategias de información a los usuarios evidenciándose que tan sólo el 7% de los comerciantes y distribuidores se preocupaba por informarle voz a voz a sus clientes (consumidores) el mecanismo para la devolución de medicamentos vencidos. Por su parte, el 100% de los productores o importadores de los medicamentos a los que se les hizo la misma pregunta, informaron tener un plan de información para los usuarios sobre la gestión de medicamentos vencidos, lo que pone en evidencia una desarticulación en los mecanismos de comunicación entre

los productores, distribuidores o comercializadores de medicamentos y los consumidores finales.

Computadores y periféricos: de los 400 individuos encuestados, el 59% afirman conocer la obligación que se tiene de retomar a un punto de acopio todo computador y/o periférico que haya finalizado su vida útil. Sin embargo, solo el 22% de personas llevan estos residuos a los puntos mencionados. El 41% de los personas que dejan de utilizar su computador por considerarlo “obsoleto”, lo regala antes que deshacerse de él aun cuando este no esté en buenas condiciones de operación. Aquí es evidente la llamada “obsolescencia percibida”, que no es más que creer que el equipo no sirve simplemente porque en el mercado hay otro “mejor” cuando en realidad solo es el mismo con apariencia más moderna. Al indagar en las empresas productoras y proveedoras de computadores y periféricos sobre sus obligaciones frente a la Resolución 1512 del 2010, el 100%, dice conocerla y cumplirla a cabalidad. El 16% de los consumidores encuestados, desecha estos equipos con los demás residuos sólidos urbanos (*RSU*) y el 24% de los vende a recicladores informales.

Bombillas: en este caso se entrevistaron 20 personas jurídicas (un centro comercial, una universidad, una empresa farmacéutica y 17 colegios) donde el 85% de los entrevistados dice conocer y aplicar la resolución. El grado de conocimiento de la norma por parte de los productores y comercializadores fue del 100% y 89%, respectivamente. Aunque el 100% de los encuestados dice separar las bombillas del resto de los residuos, un poco más de la mitad (el 57%) los entrega en los puntos de acopio autorizados. El 84% de los comercializadores manifiestan informar a los consumidores sobre los puntos de recolección.

Pilas: el 37% de los 800 individuos encuestados afirman conocer sobre las obligaciones de disponer en puntos específicos las pilas en desuso, pero tan sólo el 22% lo hace efectivo. De la misma manera, los proveedores y distribuidores afirman conocer y cumplir la norma que los regula pese a que se reservaron de mostrar materiales físicos o visuales que respaldaran sus respuestas. Pareciera que el esfuerzo es poco o no va más allá de lo que les exige la norma.

Llantas: de los 384 usuarios encuestados, únicamente el 41% las entregan en puntos autorizados y un 23% los botan con los *RSU*. Cuando se le preguntó a los usuarios si estarían dispuestos a entregar sus llantas en desuso, el 92% respondió estar dispuesto; pero mientras no existan información clara de cómo hacerlo, el usuario la terminará dejando en la calle para que los recicladores informales o habitantes de la calle hagan uso de ellas, en ocasiones con acciones en contra del medio ambiente como la quema.

4. DISCUSIÓN

Aunque es evidente los esfuerzos que realiza el sector industrial, a través de la *ANDI*, para que los consumidores

realicen devolución de los productos post-consumo, se observa, sin embargo, una desarticulación en los mecanismos de información entre ellos (productores o importadores, distribuidores y comercializadores) que en últimas se ve reflejada en la poca participación del ciudadano común y corriente (el consumidor final) en estos programas de devolución. Cada programa de residuos post-consumo de *Ecopunto* tiene su logo respectivo para que el ciudadano lo identifique fácilmente. Sin embargo, al mostrárselo a las encuestados, muy pocos los reconocen. En el caso del logo que identifica la campaña “*Un buen fruto*” de llantas en desuso, solo el 6% lo reconoció. Para los medicamentos usados, el 15% de los usuarios han escuchado de los “*Puntos azules*”. Para el caso de las pilas en desuso, el 60% de los encuestados reconoce el recipiente destinado para tal fin, pero sólo el 25% lo asocia a alguna campaña en particular; de ellos sólo el 7% lo relaciona con “*pilas con el ambiente*”. El 48% de los consumidores finales elimina las pilas con los otros RSU. El 24% de las ciudadanas encuestadas reconoce el logo de “*Eco-cómputo*” y tan sólo el 6% el logo relacionado con las llantas en desuso. La gran mayoría de los productores, comercializadores y distribuidores que manifiestan cumplir a cabalidad con la norma, respaldan sus decisiones diciendo que cumplen con informar a los usuarios dónde disponer los residuos post-consumo y manifiestan que existen estrategias de comunicación para ello. Sin embargo, la realidad que se ve en los usuarios es otra: muy pocos consumidores finales conocen esos *Ecopuntos*. Aunque estos se coloquen en lugares visibles, si no se le informa a la ciudadanía de que se tratan, no harán uso de ellos. Deberían existir entonces campañas televisivas o radiales para llegar de manera más directa al consumidor. Las páginas web de la *ANDI* y otras relacionadas dan información detallada de las campañas, pero deberían existir canales de comunicación más directos, como los recibos de servicios públicos o redes sociales, por ejemplo. Programas de televisión o de radio especializados en temas ecológicos o el medio ambiente podrían servir de ventana para estas iniciativas, haciendo énfasis, por ejemplo, en el impacto ambiental que pueden causar estos residuos si no son manejados adecuadamente. Incentivos económicos por esas devoluciones (bonos por entrega de residuos, descuentos en su próxima compra, etc.) podría ser otra estrategia que hiciera que los consumidores finales se involucraran con el ciclo de vida del producto. Sería interesante que la *ANDI* presentara cifras periódicas de recolección de residuos post-consumo. *Eco-cómputo* es el programa más organizado en la presentación de cifras a la ciudadanía.

5. CONCLUSIONES

Ecopunto, iniciativa liderada por la *ANDI*, es un buen punto de partida para concientizar a la ciudadanía acerca de la importancia de hacer un uso adecuado de los residuos post-

consumo para evitar el mercado negro de estos productos y darle un post-tratamiento amigable con el ambiente.

Aunque las Resoluciones involucran todos los actores del ciclo de vida de estos productos (importadores, productores, comercializadoras, distribuidores y consumidores), se evidencia una desarticulación entre ellos; principalmente, en el rol de informar al consumidor final sobre su responsabilidad de entregar en los *Ecopuntos* los residuos post-consumo del programa.

AGRADECIMIENTOS El autor agradece a las microbiólogas industriales Diana Reina, Laura Lobo, Nohora Nájera, Andrea González, Lizeth Ospina, Karina Serrano, Aura Rubio y al microbiólogo industrial Jinner Sánchez, por su participación en este proyecto.

REFERENCIAS

- Ecopunto. (2013). [Afiche], ref: “¿Sabías que... Los residuos que se generan después del uso de producto como bombillas, computadores, insecticidas domésticos, llantas, medicamentos vencidos y pilas deben ser manejados apropiadamente y no mezclados con los residuos del hogar o empresas?”. Asociación Nacional de Empresarios de Colombia *ANDI*. Bogotá.
- González Bernal, A. del P & Nájera Foliaco, N.P. (2013). *Evaluación del grado de cumplimiento y conocimiento de la Resolución 1512/10 referente al sistema de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o periféricos en Bogotá, Colombia* (Trabajo de grado). Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana. Carrera de Microbiología industrial.
- Lobo Berbesí, L.X. & Reina Galindo D.C. (2012). *Grado de cumplimiento y conocimiento de la Resolución 371 de 2009, referente al manejo de medicamentos vencidos en la ciudad de Bogotá*. (Trabajo de grado). Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana. Carrera de Microbiología industrial.
- Serrano Rodríguez, K. (2013). *Evaluación del conocimiento y cumplimiento de la Resolución 1511 de 2010 referente al sistema de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de bombillas en las empresas inscritas en el programa “lúmina” en la ciudad de Bogotá*. (Trabajo de grado). Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana. Carrera de Microbiología industrial.
- Ospina Ríos, EL & Sánchez Rodríguez, J. (2013). *Grado de conocimiento y cumplimiento de la Resolución 1297 de 2010 referente al sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de pilas y/o acumuladores en la ciudad de Bogotá*. (Trabajo de grado). Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana. Carrera de Microbiología industrial.

Rubio Villamizar, A.M. (2014). *Evaluación del conocimiento y cumplimiento de la resolución 1457/2010 referente al sistema de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas en la ciudad de Bogotá D.C.* (Trabajo de grado). Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana. Carrera de Microbiología industrial.