

## ¿RECICLAR YO? ¿PARA QUÉ?

Javier Rivero González  
Licenciado en Ciencias Ambientales  
Profesor de Biología y Geología



Pasan los años, las décadas y hasta hemos cambiado de siglo “recientemente”, y nuestras calles se llenan poco a poco de un nuevo mobiliario urbano, de diversos colores y formas que pretenden conseguir sacar algo bueno de nuestra sociedad, reciclar.

No hace tanto que aquellos, con recuerdo de herencia más rural, no generaban apenas basura, ya que los animales que frecuentaban una casa sí y, la del vecino también, eran los auténticos recicladores naturales.

Eran tiempos diferentes a los

actuales y sobraba poco de nada y faltaba en muchos casos mucho de todo. Pronto llegaría la explosión y la moda del plástico, la cual comenzaría a producir más y más envases de ese derivado del petróleo. Nuestra sociedad se revolucionaría y se iría amoldando a convivir con un gran número de envases de diversos colores, formas y materiales, los cuales llegaban para hacernos la vida más fácil. Si sus padres tuvieron una cántara de leche para ir cada día a comprarla, pronto le encontrarían un lugar más olvidado en el altillo de la despensa, ya que el tetrabrik acababa de aterrizar y no había marcha atrás. O quizás sea más habitual recordar el retorno de los envases de “La Casera” u otras bebidas, aquellos por los cuales se recibía una pequeña cantidad en pesetas o se descontaba del nuevo envase comprado. ¿Qué pasó con aquello? Y ya de camino de hacer dichas compras, uno iba con su tasega de pan a la panadería y, si preveía que la compra sería abundante, echaba su cesta de mimbre o carrito para que el viaje de vuelta fuera más llevadero. Ahora, la bolsa de film está por todos sitios, nos inundan en cada comercio con la típica bolsa de transportar, convirtiéndonos en coleccionistas de multitud de bolsas de diversos tamaños y colores.

Tampoco le será difícil recordar a muchos cómo se recogía la basura antiguamente. Mediante el depósito de la bolsa de basura en la misma puerta o, también conocido como sistema "puerta a puerta". Cada buen vecino colocaba su bolsa de basura al anochecer y, al poco, operarios del ayuntamiento pasarían a recoger y retirarla usando como avanzadas herramientas sus manos. Incluso se recordará aquel camión que lo mismo servía para la recogida de basura que para transportar arena o material en las obras municipales. Eran otros tiempos y ya no se concibe encontrarse en la salida del municipio unos lugares horribles, malolientes e insalubres donde se depositaban (con suerte en cubas que posteriormente se retiraban) los residuos que no eran bienvenidos en casa. En la actualidad, esos lugares u otras localizaciones han sido sustituidos por los llamados puntos limpios o puntos verdes.

Volviendo a nuestro comienzo, no hay más que salir a la puerta de nuestra casa para darnos cuenta de que debemos y tenemos que reciclar. Verde, azul, amarillo, gris, naranja, marrón y así casi como la paleta de colores del arco iris, las calles se han llenado de una serie de contenedores que nos invitan a reciclar. El más "adulto" y experimentado es el contenedor gris, aquel llamado todo en uno o "resto". Llegó a nuestras calles para evitar el depósito en el suelo de aquellas bolsas que cada persona depositaba por la noche y, como no, para facilitar su retirada ya que, con un camión ahora sí bien acondicionado, la retirada de todas las bolsas se hace de manera rápida y más eficiente. Con ello, evitamos que aquellos operarios de la recogida de residuos tengan que tocarlos, disminuyendo con ello los riesgos para su salud. Pronto la familia crecería y llegó a nosotros el contenedor de papel, el azul, y a continuación el verde con forma de iglú para el vidrio. Con ello, acababa de morir el sistema de retorno de envases de vidrio, ese tan agradecido con aquel que reciclaba, ya que le premiaba y le reconocía su labor. La sociedad observaba a veces con desconocimiento cómo tenía que convivir con nuevos vecinos de colores, casi enfrente de su puerta. Poco a poco, nuestras calles, plazas y esquinas iban cogiendo un color peculiar. Las personas vigilaban con recelo y bastante desconocimiento a veces, los pros y contras de aquella novedad, aun cuando como así rezaba el lema impreso en el contenedor de papel "tenían un gran PAPEL en el reciclaje".

La familia se haría numerosa y encontraría a su cuarto miembro con la llegada del contenedor amarillo, el de envases. Rondaba el año 1998 y, aunque España ya se preparaba para el cambio de moneda de la peseta al euro, muchas personas no estarían (ni están aún) acostumbradas a saber qué hay que depositar en dicho contenedor. Pero más que por su natural desconocimiento, por la falta de formación e información que recibe el ciudadano por parte de aquellos que promueven el reciclaje urbano. O, ¿quién podría saber dónde depositar un juguete de plástico que está roto? o el palo de plástico de la escoba, una pelota pinchada, la moderna cápsula de café y muchos otros ejemplos cotidianos de residuos para los que hay que hacer una tesis doctoral con el fin de intuir dónde depositarlos. De manera errónea a este contenedor

se le ha apellidado como “el de plástico”, debido a que sus otros hermanos se dedican de manera muy clara a cosas concretas: el papel/cartón (azul) y el vidrio (verde). El contenedor amarillo exclusivamente debe ser para depositar los envases pero ¿y qué es un envase? Según la Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases, un envase es “todo producto fabricado con materiales de cualquier naturaleza y que se utilice para contener, proteger, manipular, distribuir y presentar mercancías, desde materias primas hasta artículos acabados, en cualquier fase de la cadena de fabricación, distribución y



consumo. Se considerarán también envases todos los artículos desechables utilizados con este mismo fin”. Es decir, no sólo envases de plástico deberán ir a dicho contenedor amarillo, envases de acero o aluminio (latas de conserva, bebidas, etc.) o envases multicapa (envases tetra brik). Aunque, por otro lado, los envases de vidrio deberían seguir yendo al verde y los envases de cartón al azul. En definitiva, y para englobarlo todo, envase sería todo aquello que contiene el símbolo “Punto Verde”.

Los envases de los productos que se venden en el mercado nacional se identificarán con el símbolo Punto Verde, que garantiza que la empresa que pone ese envase en el mercado está cumpliendo con la Ley de Envases.

¿Nos obligan a reciclar por Ley? Efectivamente, esta normativa nació con el objeto de prevenir y reducir el impacto sobre el medio ambiente de los envases y la gestión de los residuos de envases a lo largo de todo su ciclo de vida. Para alcanzar los anteriores objetivos se establecieron medidas destinadas, como primera prioridad, a la prevención de la producción de residuos de envases, y en segundo lugar, a la reutilización de los envases, al reciclado y demás formas de valorización de residuos de envases, con la finalidad de evitar o reducir su eliminación. Pero no es una ocurrencia española esto último, veníamos obligados por una Directiva Europea de 1994. El previsible aumento de los residuos de envases en nuestra sociedad hizo que la normativa se desarrollase para evitar que dichos residuos fuesen directamente a vertedero, evitando así perder una materia prima valiosa para fabricar nuevos envases.

Pero volvamos a intentar poner en pie y dar luz al tema del reciclaje más cercano a nosotros. ¿Quién gestiona todo este entramado que hace que el envase que deposito en mi contenedor amarillo llegue a ser reciclado en un nuevo envase? ¿De verdad se recicla o va todo a vertedero? No obviará este escritor las historias tan desmotivadoras que se escuchan y se “reciclan” con el paso de los años. Aquellas en las que alguien ha visto recoger varios contenedores de distintos colores con el mismo camión, mezclando con ello y tirando a la basura, nunca mejor dicho, el esfuerzo de la sociedad. Aunque no es lo correcto, estoy seguro de que en algún momento ha ocurrido pero, de la misma manera, una razón debe estar tras ello (sin ánimo de exculpar). Por buscar razones uno podría pensar que el camión de recogida de otros residuos está estropeado y no hay camión que lo sustituya, por tanto, de manera muy temporal estoy seguro que lo ya comentado pudo ocurrir. O incluso en determinadas fechas y fiestas muy particulares, aquellas donde la producción de residuos llega a duplicarse, ante la tesitura de dejar el residuo en la calle o retirarlo de manera incorrecta, el encargado de la retirada optaría por la segunda. Pero no es el ánimo del que suscribe el explicar lo incorrecto, sino el dar luz e intentar razonar lo que sí debería ser correcto.

Normalmente, cada vivienda paga a su Ayuntamiento una tasa anual para la recogida de los residuos. Esta Administración es la encargada de gestionar dicho dinero para realizar la recogida de los residuos municipales. Una vez el residuo es retirado de nuestras calles éste debe ser tratado en unas instalaciones que separarán y acondicionarán el mismo por calidades. Por tanto, estas instalaciones son un paso intermedio fundamental en la cadena del reciclaje ya que, todo aquello que en ellas no se separe convenientemente, será enviado a vertedero. Cuanto mejor clasificado por la sociedad llegue el residuo a dichas instalaciones, mayor probabilidad de recuperación y mayor calidad tendrá ese producto para ser reciclado. Generalmente los municipios se agrupan en Mancomunidades, Consorcios, Diputaciones para gestionar estas instalaciones de separación.

Es evidente que en el contenedor amarillo van muchos tipos de envases, los cuales deberán clasificarse antes de ser vendidos para su posterior reciclaje. Envases de plástico PEAD, PET o film, envases de acero o aluminio, envases brik son los materiales más generalistas que se separan. Quizás si los nombramos por nombres más cotidianos será más fácil identificarlos: PEAD-bote de champú, PET-botella de agua mineral, film-bolsa de plástico, envase de acero/aluminio-lata de refrescos y, por último, envases brik-tetra brik de leche.

Con todo ello, no hay que extrañarse de que el ciudadano medio dude ante el algoritmo que nos plantea el hecho de querer reciclar. El ciudadano de a pie ignora completamente qué ocurre con su basura una vez que es depositada en el contenedor. Incluso es frecuente ignorar que esta actividad es generadora de un gran número de puestos de trabajo y un gran negocio económico. Desde 1998 se han destinado más de 4.400 millones de euros a poner en marcha este gran sistema, el denominado Sistema Integrado de Gestión (SIG), el cual es gestionado por Ecoembes.

Ecoembes es una sociedad anónima sin ánimo de lucro constituida por un grupo de empresas en pro del reciclado y de una gestión adecuada de residuos. Nacida en 1996, la entidad se adelantó en un año a la Ley 11/97 de Envases y Residuos de Envases. Esta ley, como ya hemos indicado, establece unas obligaciones que pretenden la recuperación de los residuos de los envases, su posterior tratamiento y su valorización. Desde su fundación, Ecoembes ha reciclado 16,6 millones de toneladas de envases y su actividad genera 42.600 empleos.



# ECOEMBES

## SEPARAR PARA RECICLAR

Ecoembes, es el mejor reflejo de cómo la apuesta por la colaboración público-privada puede contribuir a la mejora del medio ambiente y, más específicamente, a impulsar el reciclaje. En este sentido, en 2015 se han reciclado el 74,8% de los envases domésticos, cifra que está ya 20 puntos por encima de las exigencias de la Unión Europea (55%), y que hemos alcanzado gracias al compromiso de toda la ciudadanía, así como de las empresas y las Administraciones Públicas. Según las estimaciones, con el reciclaje en 2015 de 1,3 millones de toneladas de envases, se ha conseguido reducir la demanda de nuevas materias primas, el consumo de energía y las emisiones de CO<sub>2</sub> en 1,2 millones de toneladas, contribuyendo a combatir el cambio climático y a implantar una forma de ver y entender el consumo más sostenible.

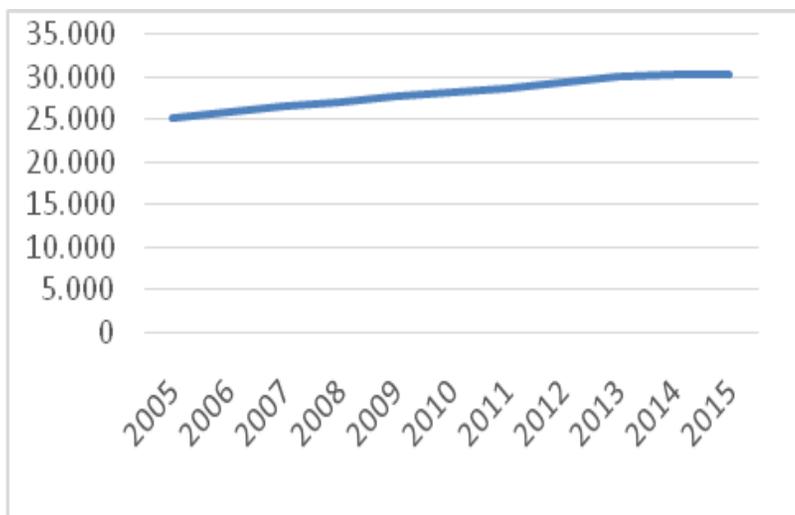
Llegado a este punto, el ciudadano más escéptico podría pensar: ¿Reciclar yo? ¿Para qué? Si ya existe Ecoembes que lo gestiona todo. Efectivamente Ecoembes realiza una gran labor en la cadena del reciclaje pero es fundamental la colaboración ciudadana. Aquellos envases que no son depositados en el contenedor de reciclaje y, por el contrario, son depositados en el contenedor de resto/todo en uno, poseen una alta probabilidad de acabar en vertedero perdiéndose con ellos una materia susceptible de ser reciclada y de generar unos beneficios económicos y medioambientales. Con suerte, esos envases del contenedor resto se podrán recuperar en las instalaciones de tratamiento evitando así que lleguen a vertedero. Lo que no se evitará, será la pérdida de valor de ese envase en el mercado, debido a que se ha manchado por su

mezcla con otros residuos, generalmente orgánicos. Envases de cartón, de distintos tipos de plástico, de brik son menos cotizados en los mercados debido a su contaminación con restos orgánicos, aun así, generalmente se obtendrá un valor económico de ellos.

Por tanto, ¿sería conveniente aprobar un impuesto para los ciudadanos que no reciclen? Imaginemos que cuando vamos a tirar la basura tengamos que introducir una tarjeta identificativa en el contenedor, de forma que nuestro ayuntamiento sepa cuántos residuos producimos y en qué porcentaje reciclamos. Esta posibilidad, ahora inviable, puede hacerse realidad en un futuro no muy lejano. En Cataluña, de hecho, ya se está empezando a plantear cómo gravar la generación de basura de cada ciudadano. Hay que sacar la basura del anonimato, implantar medidas que aunque pueden ser impopulares, van en la dirección correcta. Nadie enferma por reciclar; no subestimemos al ciudadano.

Que el anterior escenario llegue al municipio de Coria del Río no es nada más que cuestión de tiempo. Si analizamos los hábitos de reciclado en la sociedad coriana nos daremos cuenta de determinadas particularidades que deben ser corregidas. El municipio de Coria del Río que actualmente cuenta con 30.208 habitantes ha visto crecer bastante su población en la última década.

Gráfico 1: Evolución de la población de Coria del Río desde 2005. (Número de habitantes/años)

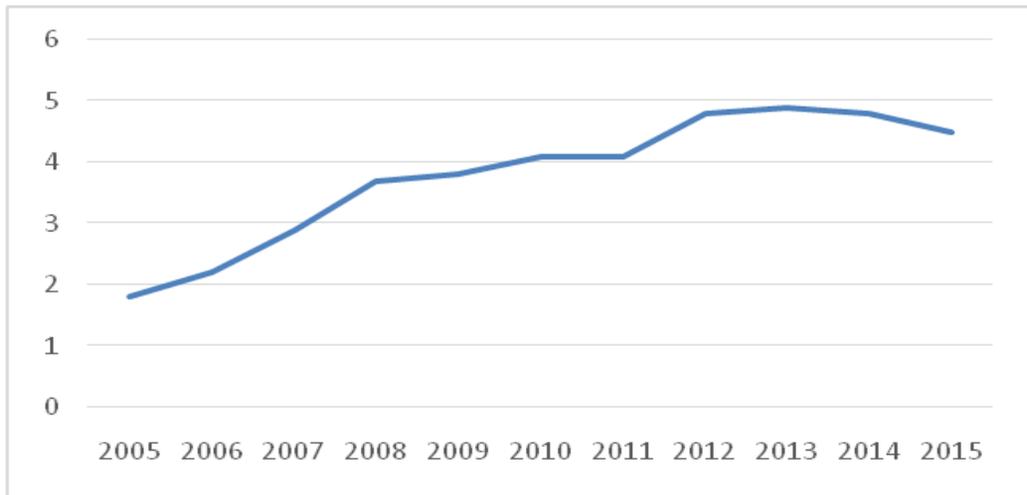


La evolución creciente de la población haría pensar que la producción de residuos durante esos años ha tenido la misma sintonía, así como potencialmente los porcentajes de recuperación y reciclado.

Centrándonos en el contenedor amarillo, la cantidad de envases ligeros recogidos por habitante y año ha aumentado cada año (envases de plástico, envases de metal y bricks). Se ha pasado de recoger 1.8 kg por habitante y año

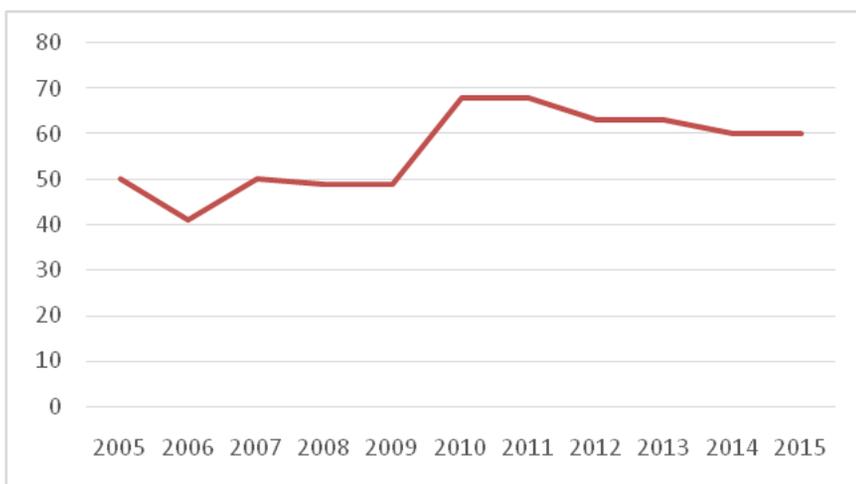
en 2005, a recoger hasta 4.9 kg/habit/año en 2013. Por tanto, se ha casi triplicado la tasa de recuperación de envases ligeros.

Gráfico 2: Envases ligeros recogidos desde 2005. (kg envases ligeros/hab/año /años)



Todo ese aumento se ha provocado por la existencia de una mayor conciencia medioambiental en la sociedad, así como por el aumento en el número de contenedores instalados para el reciclaje de envases ligeros (contenedor amarillo). Es de destacar cómo una disminución del número de contenedores instalados provoca una disminución del número de envases recogidos a partir de 2012, lo cual nos hace demostrar que cuantos más contenedores existan y más cercanos estén al ciudadano, mayor porcentaje de recuperación se obtendrá.

Gráfico 3: Número de contenedores amarillos desde 2005. (nº contenedores / años)



Por otro lado, si estudiáramos en este caso la evolución del porcentaje de recuperación de papel/cartón con respecto al número de contenedores azules, comprobaríamos que existe una relación, en este caso de resultado negativo.

Se observa que el % de papel/cartón por habitante y año que se recupera en Coria anualmente ha descendido. En el siguiente gráfico se observará cómo a partir de 2011 disminuye el porcentaje de papel/cartón recuperado lo cual estará relacionado con la disminución del número de contenedores azules que posee la población de Coria del Río para el reciclaje de estos residuos.

Gráfico 4: Papel/cartón recogido desde 2005. (kg papel/cartón/hab/año / años)

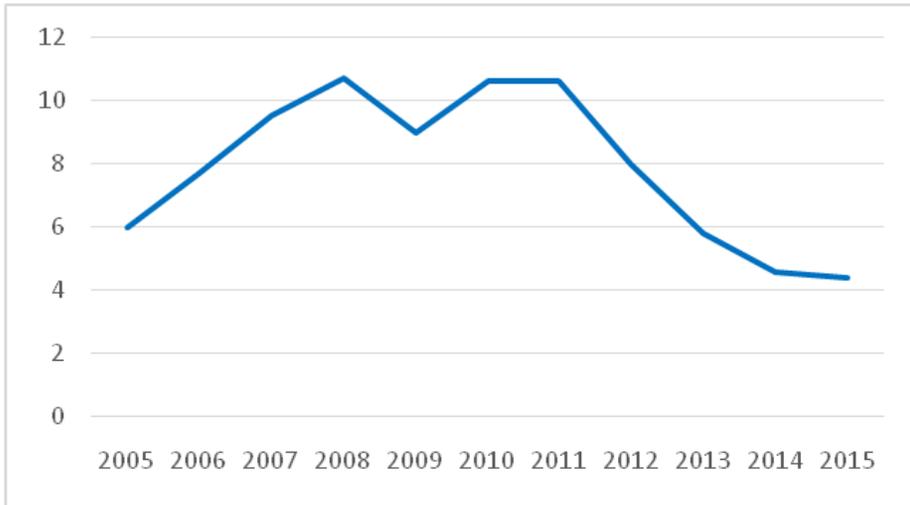
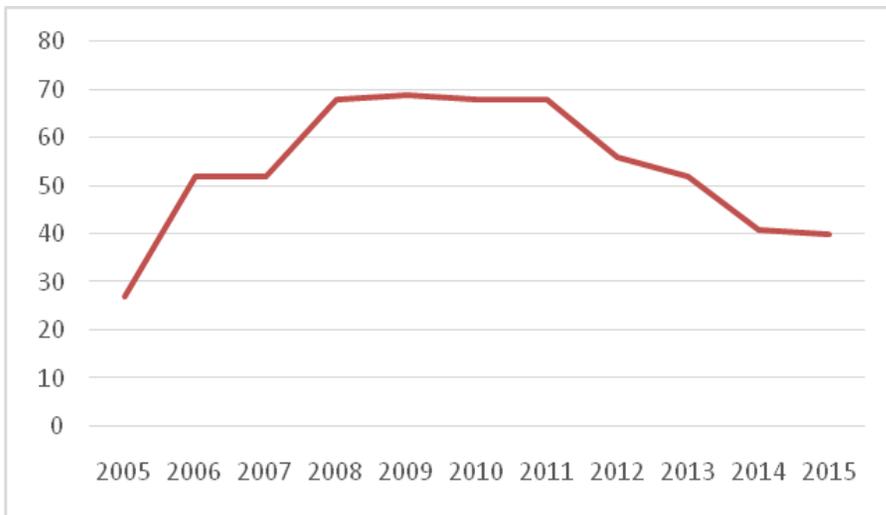


Gráfico 5: Número de contenedores azules desde 2005. (nº contenedores / años)



Por tanto, es evidente que cuando la sociedad Coriana posee los recursos para reciclar, se alcanzan unas tasas de reciclaje mayores pero, por el contrario, un recorte o disminución en el esfuerzo para reciclar redonda en tasas inferiores de recuperación. La Administración local, mancomunada o regional debe promocionar hábitos de vida saludables, respetuosos con el medio ambiente, informando y divulgando las bondades de subir, paso a paso, en el reto del reciclaje.

Con todo ello, ahora que hemos realizado un general recorrido en la larga cadena de la producción del envase, de su consumo, su recuperación y reciclaje, podemos intuir qué lejos queda esa cántara de leche, esa media docena de huevos envueltos en un cartón gris, ese envase retornable o esa talega de pan. Quizás con aire nostálgico uno no llegue a conseguir evitar el uso de envases en la sociedad actual pero, sí deberíamos ser capaces de reciclar el mayor número posible de ellos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Diversa normativa sobre residuos

Página web de Ecoembes [www.ecoembes.com](http://www.ecoembes.com)