



Acercando la Economía Circular y la gestión de residuos a la ciudadanía



Grupo de Reflexión en Economía Circular, Innovación y Gestión de Residuos (GR-ECI-GR)

LINEAS DE TRABAJO PARA ACERCAR LA ECONOMIA CIRCULAR Y LA GESTION DE RESIDUOS A LA CIUDADANIA

Documento elaborado por

Aenor, Anarpla, Anepma, Ategrus, Cicloplast, Ecoembes, Ecolec, Ecovidrio, Eurocontrol, FCC Medio Ambiente, FEMP, FER, Fundación Economía Circular, Grupo de Innovación Ambiental UPM (coordinador del Grupo), Humana, OCU, Parque Tecnológico de Valdemingómez (Ayuntamiento de Madrid), Packnet, PlasticsEurope, Plataforma Envase y Sociedad, Recyclia, Repacar, Sigaus, Signus y Sigrauto.

Madrid, 14 de junio de 2018

1. INTRODUCCION

Abrir un debate sobre los problemas existentes en las ciudades sobre la gestión de los residuos y su repercusión en el ciudadano, cara a obtener resultados esperados en un horizonte a medio y largo plazo; inculcar de forma positiva los principios de la Economía Circular; hacer partícipe al ciudadano en la toma de decisiones en este ámbito; en definitiva, rediseñar la ciudad para el ciudadano, es una tarea complicada, delicada y necesaria a la vez.

La nueva economía urbana requiere de la implicación de la ciudadanía. Las tecnologías existen y están al alcance de todos, el problema estriba en la aplicación de aquellas por parte de los gestores municipales a todos los niveles y ello, como factor esencial, deberá estar alejado de la marca política. Lo que es bueno para la ciudad, es bueno para la ciudadanía.

La ciudad es un ecosistema, denominado urbano, y es el ecosistema que el ser humano ha elegido en su mayoría para su desarrollo vital. Guste o no, eso es así como se ha demostrado a través de la evolución histórica y desarrollo de los propios núcleos habitados.

Dicho esto, los problemas sobrevienen cuando la capacidad de carga supera a la capacidad de acogida y que no consiste en más que los recursos básicos de subsistencia escasean: demanda de agua, demanda de energía; demanda de alimentos; demanda de espacios. A ello se le suma la parte sanitaria: depuración de las aguas; mitigación de la contaminación atmosférica; gestión de los residuos, etc.

Si nos centramos en lo que nos toca, la gestión de los residuos, nos encontramos con un escenario nada fácil, pero ilusionante.

Por un lado, un marco normativo con unos objetivos de valorización y vertido de los residuos en unos horizontes determinados: 2020, 2035. Recordemos que la nueva normativa europea de residuos contempla para el año 2035 un objetivo de reciclaje del 65% para los residuos de origen municipal si bien, el apoyo a la reutilización y reparación como objetivos específicos de preparación para la reutilización, ha desaparecido, así como el objetivo de reducción de las basuras marinas.

Aunque los objetivos son menos ambiciosos, las nuevas directivas contienen los elementos necesarios que permitirán el movimiento hacia una economía circular de residuo cero, como son la recogida selectiva de biorresiduos o textiles que serán obligatorias en 2023 y 2025 respectivamente, o la llamada a la Comisión para que establezca objetivos específicos de prevención de residuos y de reducción del desperdicio de alimentos, de manera que todo vaya encaminado a que en el 2035, la cantidad de residuos que entren en vertedero sea inferior al 10%.

Por otro lado, se están emprendiendo unas importantes iniciativas en materia de innovación y desarrollos tecnológicos aplicables para poder obtener esos objetivos. Por ejemplo, los objetivos que se recogen en el borrador de la estrategia española de Economía Circular se resumen en:

- Proteger el medio ambiente y garantizar la salud de las personas reduciendo el uso de recursos naturales no renovables y reutilizando en el ciclo de producción los materiales contenidos en los residuos como materias primas secundarias.
- Impulsar el análisis del ciclo de vida de los productos y la incorporación de criterios de ecodiseño, reduciendo la introducción de sustancias nocivas en su fabricación, facilitando la reparabilidad de los bienes producidos, prolongando su vida útil y posibilitando su valorización al final de ésta.
- Favorecer la aplicación efectiva del principio de jerarquía de los residuos, promoviendo la prevención de su generación, fomentando la reutilización, fortaleciendo el reciclado y favoreciendo su trazabilidad.
- Promover pautas que incrementen la innovación y la eficiencia global de los procesos productivos, mediante la adopción de medidas como la implantación de sistemas de gestión ambiental.
- Promover formas innovadoras de consumo sostenible, que incluyan productos y servicios sostenibles, así como el uso de infraestructuras y servicios digitales.
- Promover un modelo de consumo responsable, basado en la transparencia de la información sobre las características de los bienes y servicios, su duración y eficiencia energética, mediante el empleo de medidas como el uso de la ecoetiqueta.
- Facilitar y promover la creación de los cauces adecuados para facilitar el intercambio de información y la coordinación con las Administraciones públicas, la comunidad científica y tecnológica y los agentes económicos y sociales, de manera que se creen sinergias que favorezcan la transición.
- Difundir la importancia de avanzar desde la economía lineal hacia una economía circular, fomentando la transparencia de los procesos, la concienciación y sensibilización de la ciudadanía.
- Fomentar el uso de indicadores comunes, transparentes y accesibles que permitan conocer el grado de implantación de la economía circular.
- Promover la incorporación de indicadores del impacto social y ambiental derivados del funcionamiento de las empresas, para poder evaluar más allá de los beneficios económicos que se generen en las mismas, como consecuencia de su compromiso con la economía circular.
- Consolidar políticas de empleo que favorezcan la transición hacia una economía circular, identificando nuevos yacimientos de empleo y facilitando la creación de capacidades para los mismos.

Y, finalmente, se le está pidiendo a las empresas y a la población un cambio en sus comportamientos productivos y consumistas para pasar de una economía lineal de usar y tirar a otra circular, donde el residuo pasa a ser un recurso.

Y es aquí donde vemos el problema. A la ciudadanía se le está pidiendo un cambio de conducta, hacia una economía más colaborativa, más descarbonizada, con menos desperdicios..., más

circular. Pero ¿cómo tiene que llegar ese mensaje? y ¿qué alternativas se le ponen a su disposición? ¿cuáles son las dificultades para que la ciudadanía se implique.?

Esto es lo que vamos a analizar y a desarrollar con el fin de plasmar unas ideas que motiven el cambio de la ciudadanía, conociendo las trabas o dificultades básicas, que seguramente todos conocemos, pero que por esa obviedad dejamos pasar.

2. DECALOGO DE LINEAS DE ANALISIS

El Grupo de Reflexión, tras varias reuniones y trabajo en red, ha posibilitado las siguientes líneas de análisis para que el concepto de Economía Circular llegue a la ciudadanía:

- Ámbito económico
- Ámbito de innovación en los procesos de gestión
- Ámbito técnico de la mejora en la recogida selectiva
- Ámbito de la información
- Transparencia en la gestión municipal y trazabilidad del residuo
- Ámbito de la comunicación
- Ámbito de la educación
- Ámbito de la ciudadanía
- Ámbito de las empresas y la administración
- La interrelación de los agentes implicados

1º. En el ámbito económico

Uno de los elementos de gestión que afecta y va a afectar a la ciudadanía es la repercusión del coste de los servicios. En este sentido, se aborda el pago por generación (PxG); las sanciones y el retorno al ciudadano.

Primero: Dar a conocer al ciudadano el coste real de gestión de los residuos. Como este es un dato objetivo, ha de sacarse del debate político para llevar a cabo cualquier propuesta posterior. Este coste, además de conocerse, ha de estar diferenciado de cualquier otro impuesto o tasa. Se reconoce igualmente, que aun siendo necesario y sumido el PxG, éste puede tener numerosas barreras para su implementación y que requiere de un cambio previo de cultura para usuarios, operadores y administración.

Segundo: La puesta en marcha de un PxG, debe implicar un marco sancionador y de recompensa. Aquí hay que establecer el modelo lógico: bajo el principio “quien contamina, paga”, si es pagar por generar, parecería sensato que quien menos genere, menos pague. De ahí que en los modelos que tienen un factor común en su estructura: parte fija y parte variable, la parte fija debería ser revisable anualmente en función de la generación y ello ha de tenerse en cuenta a la hora de calcular los costes de servicios.

Tercero: son muchos los factores que intervienen para que el PxG tenga éxito y calado en la ciudadanía, pero es esencial tener en cuenta que el ciudadano reacciona a la sanción y a la recompensa, pero que también hay que desterrar la idea o presunción que su esfuerzo en reciclaje beneficia a las empresas gestoras y recicladoras sin recibir nada a cambio, aportando información de las consecuencias

negativas de un comportamiento inadecuado. Este es un campo enorme de generación de ideas y estrategias.

2º. En el ámbito de la innovación en los procesos de gestión

Al ser la innovación un concepto amplio, puede englobar todo lo que se quiera, pero lo vamos a centrar hacia la ciudadanía, enfocándolo en el conocimiento de sus necesidades y pautas de comportamiento y en prestarle el servicio que precisa.

Primero: La Economía Circular es más que reciclaje en sí, es multi R y los aspectos innovadores deben ir por el camino de la prevención, de las acciones de reparación y reutilización pero, sobre todo, de un cambio de comportamiento hacia un consumo más responsable. Todo ello redundará en un beneficio económico y social local, de empleos, de actividades económicas de valor añadido.

Segundo: Si la generación del residuo es inevitable, la separación en origen es la clave para que el residuo sea “más puro” y pueda ser reciclado en su totalidad o reutilizado en la mayor cantidad posible. Aunque la tecnología ha avanzado en el terreno del reciclaje, es cierto que el consumo responsable debe ser clave para la prevención en la generación de residuos, pero el ecodiseño basado en un pensamiento de análisis de ciclo de vida completo, es esencial para aumentar la reciclabilidad. No sólo el ecodiseño es importante, sino que aun más, si cabe, seguir avanzando en las mejoras tecnológicas del reciclaje que permitan recuperar fracciones más complejas.

Tercero: La sustitución de materiales reciclables por otros procedentes de RRNN renovables (caso de los bioplásticos), presentan problemas técnicos que hay que resolver previamente a la generalización de estos. La coexistencia de materiales reciclables, con la misma utilidad y caminos diferentes en su gestión, confunden al ciudadano y no ayuda a mejorar las tasas de reciclado. En estos casos la inversión en tecnología y sustitución paulatina de materiales es la solución, pero encarece el servicio a corto y medio plazo.

Cuarto: El consumidor es clave, tiene la capacidad de hacer un consumo responsable y optar por los productos con un diseño más sostenible, mayor reciclabilidad, mayor durabilidad y por el producto más sostenible. Por lo que al consumidor hay que informarle de las mejores opciones (aunque no sean las más económicas) y darle herramientas para que pueda realizar un consumo lo más sostenible posible.

3º. En el ámbito técnico de la mejora de la recogida selectiva

Se hace referencia a la recogida selectiva fuera del hogar y la aplicación de la selectiva de orgánica como elemento integrador del sistema.

Primero: Aspectos administrativos y compromisos previos necesarios:

- a) Aplicación efectiva de las ordenanzas municipales en canales de gran generación (comercial, Horeca, etc). Si a la ciudadanía en general se le está exigiendo un compromiso claro de responsabilidad en la separación y disminución de residuos; las administraciones han de aplicar sus herramientas administrativas a los generadores comerciales y sumar los materiales de estos canales de generación.

- b) Obligación en los contratos públicos para concesión de servicios (catering, cafetería de colegios, hospitales, universidades y otros centros públicos) de incluir la separación en origen de residuos.
- c) Incluir en las autorizaciones para actos y eventos en la vía pública, que los responsables de los mismos tengan la obligación de realizar una recogida selectiva de los residuos generados.
- d) Contenerización. No es suficiente recoger una fracción, además hay que recogerla eficientemente. Para esto hay que conocer los datos de partida (volumen del producto consumido) y los datos finales (volumen de residuos de ese producto que llegan a vertedero). Con estas 2 cantidades la administración pública (sobre todo la local que es la responsable de la gestión de los RSU) podrá implementar un sistema eficiente de la recogida del residuo y hará una apuesta firme en cada municipio según su situación socioeconómica y su densidad poblacional. Ejemplo de esto es el textil, donde si sabemos que anualmente se producen aproximadamente 1.000.000 t de textiles y sólo se está recogiendo de esta cantidad menos del 20 % al año, hay mucho residuo por recoger y mucho camino por recorrer, y para llegar a una recogida eficiente habrá que dotar al municipio con una cantidad de contenedores o medios suficientes.

Segundo: Fomento y mejora de los puntos limpios y red capilar de gestores de residuos:

- a) Repensar la utilidad de los puntos limpios: además de ser un lugar de acopio de materiales reciclables, deberían ser o adaptarse como puntos de reparación, intercambio de objetos o aprovechamiento de elementos, dentro de la economía colaborativa. Pueden ser una oportunidad para fomentar iniciativas sociales de integración de colectivos desfavorecidos
- b) Estudiar medidas para fomentar su uso: bonificaciones en la tasa por su uso
- c) Se constatan trabas al desarrollo del uso de los puntos limpios: limitación de elementos que se pueden llevar. Este aspecto habría que eliminarlo. También se considera adecuado fomentar la formación técnica y la motivación del personal, para que se sientan la pieza clave que son en la cadena del reciclaje de los residuos.
- d) Potencialidad: el punto limpio, debería ser para el vecindario un punto de referencia en lo que se refiere al reciclaje y reutilización de materiales, en él se deberían poder recoger todas las fracciones que no están presente en la vía pública mediante contenedores o aquellos otros que no tengan un gestor autorizado o no formen parte de la red capilar de gestores de residuos.
- e) El punto limpio, cuanto más urbano sea y tenga un horario de apertura lo más amplio posible, más éxito tendrá entre el vecindario. Como sugerencia, hay que evitar en la medida de lo posible tener los puntos limpios en extrarradios, polígonos industriales, Para mejorar la accesibilidad del ciudadano a los mismos.
- f) Debe haber un número suficiente de puntos limpios según los habitantes de un municipio. Por ejemplo, distritos con poblaciones superiores a 200.000 habitantes, sólo tienen un punto limpio; cuando un municipio de 10.000 habitantes tiene su propio punto limpio.

Tercero: Selectiva de Orgánica

- a) Se debe acometer a todos los niveles o de forma gradual. Para ello habría que concretar el concepto de gran generador, pues hay discrepancia en ello, si se considera al ciudadano como elemento individual o como en su conjunto en una ciudad y/o además, por actividades económicas.
- b) Parece que otro aspecto importante es que debe primar la calidad y para ello los canales de los grandes generadores deben estar diferenciados del de los hogares.
- c) Hay que fomentar soluciones específicas en medios rurales (compostadores comunitarios, individuales, etc) y buscar soluciones en áreas urbanas cara a mejorar la calidad del producto final
- d) La selectiva de orgánica tiene sentido por ser una obligación, suma a la tasa de reciclaje, pero hay que buscar una salida comercial y darle un valor añadido al producto final para que el sistema de gestión no sea deficitario. Si el flujo de residuos orgánicos no entra en la gestión, hay que estudiar cómo afecta este punto en el PxG.
- e) En la separación de la orgánica, es clave la información a la ciudadanía, para que se conozca de forma clara, qué debe ir al contenedor de resto y al de orgánica (donde existe), hay que hacer en este sentido muy buena pedagogía. Si se tiene un residuo “puro” en origen, el producto que se podrá obtener será de buena calidad y podrá comercializarse sin ningún problema.

4º. En el ámbito de la Información

En materia de residuos, si deseamos una ciudad más eficiente y promover el cambio deseado hace una Economía Circular, es fundamental conocer los datos de partida para cualquier propuesta de actuación que afecte a la ciudadanía. Y estos datos no afectan sólo a los números, sino también a los canales de información y a quién le corresponde dar esa información.

Primero: Se constata una necesidad que todos los agentes especializados hablen en los mismos términos, con la misma metodología de cálculo y definiendo correctamente el alcance de cada dato/resultado. Los ciudadanos están recibiendo ahora información contradictoria porque cada agente: administraciones, sectores productivos, sistemas de responsabilidad del productor, sector empresas gestión, organizaciones ambientalistas, particulares a través de RRSS y otras instituciones..., están dando la información de una forma diferente o usando fuentes diferentes. La administración, en concreto las CCAA y el Ministerio tienen la responsabilidad última para garantizar la corrección de los datos, y deben suministrar información “oficial” contrastada, rigurosa, completa, de la que nadie pueda dudar; es una prioridad en Europa porque la falta de armonización afecta a toda la UE. La administración debe disponer de recursos suficientes para desempeñar esta labor tan crítica.

Segundo: Hay que aprovechar los diferentes canales que se ofrecen hoy en día, para lanzando el mismo mensaje, llegar a toda la ciudadanía, ya que por diferencias de edad o cultural los ciudadanos nos informamos por diversos canales.

Tercero: La información debe ser veraz y contrastada y las fuentes de la información deberían tener procesos para garantizar la misma (datos auditados). Entre la información general que se puede dar a los ciudadanos estaría la de los resultados anuales de la gestión de los residuos y se podrían comparar con los resultados de una gestión “ideal” de esos mismos residuos.

Cuarto: Respecto a los costes de gestión: como se ha indicado anteriormente es muy importante también que el ciudadano conozca el coste de la gestión de los residuos, para lograr una mayor sensibilidad social y poder dar pasos adelante. Se ha de hacer una labor de concienciación y confianza en el sistema.

5º. Transparencia en la gestión municipal y trazabilidad

La transparencia en los procesos de gestión municipal de los residuos y comunicación es fundamental para ganar la confianza de la ciudadanía. ¿Cómo se ha de transmitir esa transparencia?, ese sería otro factor a desarrollar. Como se ha venido señalando, es esencial que la gestión de los residuos deba estar despolitizada, además hay que empezar a despolitizarla desde la información misma que se da.

Primero: Transparencia y trazabilidad, conlleva conocer los costes reales de gestión, como venimos señalando. Comunicar esos costes y el por qué, también es fundamental. ¿Cómo hacerlo y a través de quién?, es otro punto a estudiar por las corporaciones locales.

Segundo: El BigData: además de permitir conocer las necesidades y hábitos de la ciudadanía y usuarios en general, es una fuente incontestable de información para garantizar la transparencia con la ciudadanía. Pero no debe ser la única herramienta a utilizar. No olvidemos que el contacto directo con la ciudadanía es la mejor fuente de información, dado que el tratamiento global de la información revela comportamientos de la “masa” que responde a dinámicas más o menos dirigidas de mercado, muchas veces sin alternativas posibles o detectables. La inteligencia artificial nunca debe sustituir a nuestra inteligencia. Las decisiones siempre han de ser tomadas de forma social, protegiendo al individuo y a las minorías.

Tercero: Trazabilidad: El ciudadano quiere conocer la trazabilidad de sus residuos para tener confianza en el sistema, es decir, desde que deposita su bolsa (sea cual sea) hasta que culmina su gestión, saber qué ha pasado entre medias, a través de una metodología específica que pueda ser probada a modo piloto en un municipio y realizado por una entidad especializada. No nos referimos aquí a la trazabilidad del material obtenido en plantas de selección o clasificación, que esa metodología ya existe y se aplica, nos referimos a la “bolsa” y su viaje hasta el punto final de tratamiento. Además, se debe contar la “segunda vida de los residuos” con mensajes claros y sencillos para todos, que desmonten mitos y “leyendas urbanas” y pongan en valor el hecho de hacerlo bien.

Cuarto: Acceso a la información de la ciudadanía. Para la ciudadanía es clave conocer qué ocurre con los residuos para que vean el valor añadido de hacerlo correctamente.

- a) El acceso a la información en tiempo real del ciudadano es básico. Hoy todo el mundo tiene un móvil en la mano. Es fundamental que los ayuntamientos tengan habilitadas páginas de información accesible sobre la gestión de los residuos. Se pueden tomar como ejemplos ayuntamientos que ya lo hacen e implementar esos sistemas de forma generalizada.
- b) Comunicar a la ciudadanía toda la información referente a la recogida y gestión de los residuos es una pieza clave para que esta se realice correctamente. Puesto que informar de los progresos en la gestión de residuos, es una manera de recompensar “moralmente” a los ciudadanos que su esfuerzo está teniendo los frutos deseados. En

este sentido es importante comunicar extrapolaciones sobre beneficios sociales y medioambientales de la correcta gestión de un RSU.

6º. Comunicación

Partiendo del supuesto planteado, el problema que todos observamos desde nuestros respectivos puntos de vista es el de llegar a la ciudadanía de una manera certera y creíble. No tratamos de dar las pautas para un plan de comunicación, sino de advertir de algunas cuestiones que puedan ser trabas a la comunicación.

Primero: Se hace necesaria una estrategia de comunicación de conceptos. Por capas sociales o mensajes diferenciados. Tal vez emplear menos vocablos, aunque se observa que la tendencia es la contraria y sobre todo tendente a emplear anglicismos, que más que facilitar la divulgación de conceptos, lo que hace es exclusivista la terminología y dejar fuera buena parte de la sociedad.

Segundo: Hay otro sector mayoritario que consume Internet. Cómo sacarle el máximo rendimiento a este medio de comunicación es otro elemento a estudiar, entendiendo que el usuario de Internet no busca específicamente cosas relativas al reciclaje. Las personas influyentes en estos medios (evitamos la palabra influencer), pueden ser una buena apuesta para ello.

Tercero: Cuando se cuestiona la falta de educación ambiental: Los más pequeños pueden llegar a tener claro los conceptos medioambientales. Parece que se pierden al crecer, en edades más adolescentes y universitarias. Parece que es una cuestión de prioridades vitales que excluyen psicológicamente a aquellas. El impacto de introducción de asignaturas específicas en planes de estudio ha de ir acompañado de la formación de todo el profesorado y sobre todo de la asunción de un código de conducta ambiental del centro en todos los niveles educativos. Este es un campo en el que seguramente se esté trabajando ya y que precisa de cierta urgencia.

Cuarto: Está claro que cada campaña de concienciación no es válida para todos los grupos de edades, habrá que buscar en cada grupo de edad cual es la forma más efectiva para que el mensaje “cale” más profundamente. Está claro que para las edades más bajas las campañas de concienciación en colegios serán más efectivas a través de juegos y actividades demostrativas, sin embargo, para el caso de los adolescentes, el mensaje a través de personas influyentes será de mayor utilidad. Y así con el resto de grupo de edades.

Quinto: Apoyo a la concienciación. La concienciación es la clave para que el ciudadano pueda evitar la generación del residuo y si se genera el residuo, pueda realizar la separación en origen de los residuos correctamente. Exigiendo a las administraciones un sistema correcto de gestión de RSU si no existiera en su municipio.

- a) Es fundamental emplear escenarios comparados, es decir, aquellas campañas que hayan funcionado en ayuntamientos, trasladarlas a otros que quieran ponerlas en marcha. En general, ello puede dar buenos resultados.
- b) La lucha contra el abandono de basura (littering) debe enfocarse sobre todo en concienciación y mejora de infraestructuras. El pago por generación es una buena aproximación, pero actualmente con el modelo existente, plantea muchas dificultades

- de implementación real. Se constata que cuanto más limpio se mantenga el medio, más retracción por parte de la población a ensuciarlo.
- c) Campañas blandas vs campañas impactantes. Sí que es evidente que para cierto sector de la sociedad que consume TV, las campañas blandas pasan desapercibidas y no sacan un mensaje claro de lo que se quiere. No basta con conocer la marca, sino que reaccione frente a la situación. El planeta se acaba con sus recursos y tal vez merezca la pena estudiar el impacto de campañas más duras similares a las de la DGT y el mejor horario.
 - d) Las visitas a las plantas de tratamiento de residuos son un elemento de concienciación importante. Éstas pueden ser físicas para instituciones o grupos, o virtuales para la generalidad de los ciudadanos. Invertir en documentales o en “laboratorios virtuales” como herramientas de difusión pueden ser interesantes de explorar.
 - e) En esta concienciación hay que ligar el mensaje de la correcta gestión y comportamiento con evitar el abandono de basura y sus consecuencias (mensaje de la basura en ciudades, montes, playas, ...)

7º. La Educación

Como elemento individual de la ciudadanía, fruto de sus derechos y obligaciones.

Primero: se constata que en muchos lugares donde se instalan contenedores en la vía pública se genera basura alrededor, bien por colmatación, bien por incivismo o comodidad del usuario. Una acción a proponer sería que estos puntos sirvan de información al ciudadano, haciéndole ver cuánto cuesta su actitud o mala praxis. No es cierto que todos los contenedores en vía pública generan basura o suciedad a su alrededor, quien genera basura alrededor es el individuo que no se preocupa de usar correctamente el contenedor o los puntos limpios. También puede ser el gestor del residuo que no da un servicio eficiente, con una frecuencia óptima en la retirada del residuo. Y es la administración pública en último lugar que promueve licitaciones basadas en bajas económicas que sólo se pueden sostener con la una minimización del servicio, al no promover la contratación pública sostenible, verde e innovadora.

Segundo: Hay que tener en todo momento presente a las personas, crear trabajo y generar espacios en los que todas las personas estén incluidas aportando sus distintas capacidades, hay que trabajar desde el principio en formación, emprendimiento e inclusión como pilar en la gestión de los residuos. En este sentido, hay que seguir en la línea de creación de módulos de formación específica en los programas de estudios universitarios y cursos de formación adecuados para las AAPP, en estrecha cooperación entre las empresas, la investigación y el sector de la enseñanza en niveles no universitarios.

Tercero: Hay que informar-formar-concienciar, pero esto ha de conducir a un compromiso que implique un cambio de los hábitos en cómo me comporto como consumidor y como manejo mis residuos. Hay que pasar de la “tercera persona” que parece implica a otros a la “primera persona”, qué estoy haciendo y qué puedo hacer. Es clave la actitud de cada ciudadano en la separación en origen de los residuos y en la generación de los mismo, por lo que la educación es clave para evitar la generación del residuo y una vez generado para que la gestión del mismo sea lo más eficaz posible.

8º. La ciudadanía

El individuo es y debe ser el centro de toda gestión. Es el elemento activo y pasivo a la vez. Es quién administra y es administrado. Por ello el enfoque de esta línea va en tres direcciones:

Primero: Responsabilidad del individuo. No se trata de culpabilizar a la ciudadanía, sino de concienciarlo, educarlo y alentarle para que lo haga correctamente, siempre que la administración y gestores de residuos seamos capaces de proporcionarles las herramientas necesarias para ello. Por ejemplo, de poco vale que le digamos al ciudadano que 1 litro de aceite usado doméstico contamina 1000 l de agua, si no le proporcionamos puntos para reciclar este residuo.

- a) Responsabilizar al ciudadano que hace mal la separación es fácil y, de hecho, hay razones para pensar en ello, dadas las cifras de materiales impropios que se recogen. Pero la aplicación de nuevas tecnologías en contenedores, tarjetas de seguimiento y control de los mismos o cualquier sistema que ayude a que se depositen correctamente los materiales... ¿realmente es efectivo? Son sistemas caros y objetivos. Pero el reto estriba en aumentar la eficiencia del sistema sin doblegar la voluntad del consumidor. ¿Por dónde hay que empezar a actuar?
- b) Para esta labor hay que decir lo que se hace con los residuos, con su basura (las diferentes fracciones), el ciudadano es el “productor del residuo”. Esta presentación ha de ser en dos escenarios, si se hace correctamente y si no se hace correctamente, para que se vea la diferencia. En esta información se ha de aportar también los costes que suponen una y otra alternativa. Pero tampoco hay que olvidar la otra variable: la cantidad. Lo puedo hacer bien o menos bien, pero genero mucho menos basura que mis vecinos.

Segundo: consumo responsable. Es un hecho evidente que el cambio de la cultura consumista va a generar menos residuos que vayan a vertedero. En este campo son varias las líneas de actuación:

- a) Desperdicio alimentario: El consumidor deberá adaptar sus compras a sus necesidades reales en productos perecederos. Pero también, para evitar el desperdicio alimentario, son interesantes algunas prácticas que están realizando algunas cadenas, como el etiquetado especial con reducción de precio ante alimentos próximos a su caducidad (pero con todas las garantías sanitarias). Esta práctica es beneficiosa tanto para el consumidor que ahorra en el precio inicial y al comercializador que sigue obteniendo beneficio económico de esta venta y se ahorra el tener que eliminar dicho producto.
- b) Puede o debe ser un elemento clave en el mercado para que los productores tomen medidas preventivas de ecodiseño y ahorro de materiales.
- c) El cambio de mentalidad del consumidor es esencial para que la Economía Circular funcione, pero debe ir ayudado con cambios en los hábitos publicitarios de las corporaciones. Llegar al equilibrio cuanto antes es fundamental.
- d) Las corporaciones y distribuidores deben dar ejemplo y fomentar ese consumo responsable evitando, por ejemplo, el sobre envasado, clarificando las fechas de caducidad/consumo preferente o haciendo ofertas comerciales que inciten claramente al sobreconsumo de productos.

Tercero: participación ciudadana. Hay que reconocer la importancia de la participación ciudadana en este proceso de prevención, reutilización, reciclado, hacer las cosas bien desde el origen es más barato y con mejor resultado ambiental.

- a) Para comprobar el grado de compromiso se pueden presentar las diferentes actuaciones que la ciudadanía puede realizar en estas cuestiones (y en otras ambientales) y que él señale cuáles realiza, se puede establecer un baremo, de este modo él mismo puede valorar el grado de su compromiso. Esto también sirve para indicar y enseñar cuáles son las posibles actuaciones que puede llevar a cabo el ciudadano.
- b) En el mismo sentido a la ciudadanía hay que pedirle esfuerzos ante un reto, darle un planteamiento, en consonancia con el éxito esperado y no recabar de él energía y recursos en aspectos poco importantes o que no impliquen un incremento significativo en las tasas de reciclado.
- c) Es clave para frenar el abandono de basura, tanto en tierra como en mar. Una correcta gestión del residuo y un comportamiento adecuado son claves para frenar el abandono de residuos en el entorno natural, parques y jardines, sin olvidar otras actuaciones disuasorias que la propia administración pueda aplicar.

9º. Las empresas y la administración

Juegan un papel muy importante de trasladar a la ciudadanía los principios de Economía Circular, cara a alcanzar los objetivos de reciclaje y de eliminación en vertederos.

Primero: Colaboración público-privada para crear tanto instrumentos administrativos como logísticos, financieros, formativos, de ayuda, etc, para establecer canales de cooperación. Así como hacer cumplir la legislación vigente. De nada sirven nuevas propuestas legislativas más ambiciosas si las que están en vigor no se cumplen y las empresas no las integran en sus procedimientos.

Segundo: Se deben poner en valor los compromisos voluntarios de la industria para favorecer la Economía Circular, dado su reducido alcance, que actualmente solo pueden cumplir una función de apoyo en la tarea de hacer frente adecuadamente a los retos que se plantean.

Tercero: La I+D+i del futuro se mantendrá a través de consorcios entre empresas y centros públicos de investigación. El desarrollo conjunto de productos, la transparencia a través del intercambio de información, los sistemas conjuntos de recogida de datos, los estándares sectoriales, la armonización de los incentivos y los mecanismos de mediación podrían ponerse en marcha con el establecimiento de plataformas y clústeres en los distintos subsectores y responsables políticos donde actúan en conjunción.

Cuarto: Para promover la Economía Circular, la administración pública, tiene una herramienta fundamental que es la contratación pública sostenible, verde e innovadora. Aplicando este tipo de contratación la colaboración (y las “reglas del juego”) entre las empresas y administración impulsarán la correcta gestión de los residuos a través y se podrá realizar la “circularidad” de los mismos. Además, estos criterios deberían ir siempre acompañados de análisis de ciclo de vida para que las soluciones sean realmente sostenibles y estén basadas en datos reales y contrastables.

Quinto: Esta implicación de las administraciones debe llevar un seguimiento y control de la gestión de los residuos por su parte y hacer cumplir la normativa existente (estatal, autonómica y local)

10. Papel de los agentes implicados

Primero: El papel del Gobierno Central y de las CCAA. Armonización y acreditación de datos. Desarrollar el papel que les otorga y exige la normativa. Poner a disposición de empresas y organizaciones recursos suficientes para el desarrollo de productos y negocios circulares: deberá velar por mantener el equilibrio entre la defensa de lo público y generar la proactividad necesaria en el ámbito privado para mejorar la sostenibilidad de los productos. En este sentido juega un papel estas administraciones en promover un marco para el ecodiseño y prevención, así como un consumo responsable.

Segundo: El papel de los municipios: a través de sus webs. El municipio es la estructura administrativa más cercana a la ciudadanía y donde la transparencia de datos puede tener un efecto más potente. Ejemplos existen, tales como el manual de transparencia de la FEMP, portales de transparencia a través de páginas webs o difusión vía alertas en móviles de alcance de objetivos de reciclaje.... Los municipios deben ser los impulsores de las buenas prácticas en sus contratos de servicios y compras: prevención, separación en origen y utilización productos reciclados y darlos a conocer a la comunidad.

Tercero: El papel de los medios de comunicación. Necesidad de buscar prescriptores objetivos en los aspectos técnicos; romper la “politización” y “radicalización” de los aspectos técnicos en la gestión de residuos. No sólo hay que dar las noticias dramáticas de un hecho puntual relacionado con la gestión de residuos, sino también hacer el seguimiento posterior de cómo se ha resuelto, sin olvidar la importancia de los medios locales en concienciar a los ciudadanos.

Cuarto: El papel de los operadores de residuos: tiene que haber un equilibrio entre desarrollo de su negocio y la responsabilidad de mejorar su eficiencia económica, ambiental y social. La aplicación de buenas prácticas y ponerlas en valor es fundamental. Se constata que un simple hecho anecdótico de mala praxis, puede dañar enormemente la reputación de la entidad y de camino, al sistema. Por sí misma, la Responsabilidad Social (RSC) certificada no vale, si no se demuestra día a día con hechos y, sobre todo, con veracidad.

Quinto: También se incorporarían en este punto como agentes implicados de **los productores de bienes**, de forma individual o colectiva a través de los SCRAPs. Estos productores son de los primeros escalones de la cadena de valor de los productos y son ellos los que han de dar los primeros pasos en estos aspectos de reciclaje y reutilización incorporando en el diseño materiales reciclados y reciclables, la posibilidad de reparación y desmontaje/desensamblaje, ... También es importante su papel en iniciativas circulares de colaboración público-privadas en el ámbito de la I+D+i. Finalmente, otro aspecto en el que deben ser proactivos es el de la concienciación de los ciudadanos acerca del mejor uso de sus productos y de la adecuada gestión de los mismos al final de su vida útil.

Sexto: El papel del ciudadano-consumidor, él es el que en última instancia tiene la capacidad para optar por un producto más sostenible y recuperable que otro con peores condiciones, o decidirse por uno con un diseño que promueva la reciclabilidad. Y él es el que tiene la capacidad de no producir el residuo y si lo produce fomentar su reutilización o su reciclado correcto según

la gestión de los RSU. La participación ciudadana es clave en la gestión de los residuos y en la puesta en marcha de la Economía Circular. Esta participación a título individual, a través de asociaciones de vecinos, asociaciones conservacionistas, etc, hay que aceptarla, aun cuando en algunos casos tenga tintes de radicalidad, dado que al fin y a la postre, no es más que una forma de denunciar una situación a la que hay que poner coto y buscar soluciones rápidas.

3. CONCLUSIONES

Se ha querido con este texto, hacer un análisis de cuantas líneas de trabajo pueden existir para acercar el concepto de Economía Circular a la ciudadanía.

Hay que tener en cuenta que políticos, empresarios, expertos, científicos.... Ante todo, como ciudadanos, somos parte del problema y de la solución y ésta sólo puede venir si aceptamos los conceptos bajo determinadas condiciones.

Hay aceptación generalizada en cuanto a que los recursos naturales cada vez son más escasos y no dan para mantener la población del planeta con niveles mínimos de satisfacción.

Transformar los residuos en recursos nuevamente, es el objeto básico de la Economía Circular. Los principios, declaraciones, normas y directivas al uso en la UE, están aceptadas, pero su trasposición social no llega a la ciudadanía, se encuentra ajena a todo ello y por ende, poco implicada en los procesos de gestión.

La aplicación del principio de “quien contamina paga” está también aceptado en general, pero su implementación a nivel de residuos domésticos precisa de claridad y transparencia en los costes de gestión.

La innovación en los procesos de gestión y tecnología es fundamental para alcanzar los objetivos. Todo ha de ir encaminado a “ponérselo fácil” a la ciudadanía como consumidora: mejoras tecnológicas en la recogida, en la separación de residuos..., pero también en los ámbitos del consumo (obsolescencia programada; reparabilidad, etc)

La mejora en la recogida selectiva es fundamental. Ello implica abrir nuevos campos: materia orgánica, textiles y puesta en valor de los puntos limpios, de manera que se incremente los canales de reciclaje para nuevos materiales. El control y cuantificación de estos por parte de la administración es fundamental y también debe redundar el esfuerzo en un beneficio para el usuario en el pago por generación.

La confianza del usuario sólo se alcanza con transparencia y trazabilidad de sus residuos, dado que está pagando por el servicio. En este sentido, los ayuntamientos tienen una labor primordial e ilusionante para transmitir a la ciudadanía el resultado de sus esfuerzos y en qué se materializa.

El esfuerzo en comunicación es otro factor muy importante para calar en la población. Uso de canales por clases de población; contenido de los mensajes; fuerza de los mismos... a nivel de las administraciones públicas es estratégico y se entiende como la forma más neutra de llegar a la ciudadanía. Para ello se precisa dotación económica en partidas específicas y voluntad política, reconociendo que puedan existir otras prioridades sociales.

La educación ambiental está también muy relacionada con la comunicación. Pero si ésta es más en cuanto a contenidos informativos, la educación se centra en los formativos. La inclusión en

distintos niveles educativos de disciplinas de residuos, reciclaje..., y la formación del profesorado, son claves para tener una población proclive a la circularidad.

Hemos puesto a la ciudadanía en el centro del problema y de la solución. No olvidemos que ciudadanos somos todos y todas y las soluciones tecnológicas requieren de inteligencia social, humana y el empleo de indicadores “objetivos” derivados del tratamiento de datos masivos, nunca puede sustituir a las decisiones de tipo social, aun cuando estas no sean rentables o eficientes.

Finalmente, sin la colaboración entre las administraciones y las empresas, los consorcios público-privados en estas materias, no se puede implementar un cambio sobre la economía lineal. La I+D+i debe ir en esta línea, en el desarrollo de nuevos productos y servicios basados en el ecodiseño. Las administraciones tienen también herramientas para el cambio a través de la compra pública innovadora y compra pública verde, para aplicar en el momento más adecuado.