



# 1. SITUACIÓN INICIAL

# 1.1. INTRODUCCIÓN

Cuando se establecen canales de interacción entre la administración y la ciudadanía<sup>1</sup>, se suelen utilizar los siguientes conceptos:

- Concienciar: La concienciación es un proceso que busca informar y educar a las personas sobre un tema o asunto con la intención de influir en sus actitudes, comportamientos y creencias hacia el logro de un propósito o meta definida.

  Conciencia: saber algo; saber que algo existe y es importante.
- Informar: Informar a alguien sobre algo, especialmente de manera oficial.
- Comunicar: Compartir o intercambiar información, noticias, ideas, sentimientos, etc.
  - Participar: Participar o involucrarse en una actividad

Sobre la base de estas definiciones, en este documento utilizamos el término "comunicación" para abarcar el intercambio de información, así como el proceso de concienciación.

Cuando hablamos de campañas de comunicación, nos referimos a la realización de diferentes acciones de comunicación con el objetivo de conseguir un mismo objetivo.

Cabe señalar que, aunque las campañas de comunicación son tradicionalmente unidireccionales (de la administración a la ciudadanía), actualmente se está trabajando para establecer canales que permitan una comunicación bidireccional entre la ciudadanía y la administración, de manera que la ciudadanía también pueda establecer comunicación con la administración, y enviar sus consultas, dudas, sugerencias y respuestas a las consultas formuladas por la administración.

# 1.2. KNOW AS YOU THROW (KAYT) /GENERACIÓN POR CONOCIMIENTO (GxC)

#### 1.2.1. DESCRIPCIÓN

GxC (*Generación por Conocimiento*) es un concepto innovador para reducir los residuos municipales y aumentar la recogida selectiva a través de un enfoque basado en el conocimiento y la persuasión. La idea es que se puedan mejorar los hábitos de la ciudadanía hacia la recogida selectiva informándoles de forma continua y cómoda, combinando tecnología, gamificación, encuentros personales con informadores y algunos beneficios económicos y/o sociales.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Utilizamos Ciudadanía en un sentido amplio, incluyendo a todos los agentes que no forman parte de la administración: ciudadanos/as, actividades comerciales, asociaciones, etc.





Por otro lado, el *PxG* (*Pago por Generación*) es un instrumento económico basado en el principio de quien contamina paga, mediante el cual el usuario/a paga la tasa de residuos en función de su generación y del servicio que obtiene para su gestión. Así, los esquemas del *PxG* permiten premiar a aquellos usuarios/as que se esfuerzan por reducir sus residuos y separarlos correctamente, así como penalizar a los que no lo hacen.

# 1.2.2. TIPOLOGÍAS Y EJEMPLOS

Hasta el momento, se conocen dos enfoques principales con respecto a los esquemas GxC: uno basado en el envío de mensajes a los teléfonos móviles de los usuarios/as y otro basado en la visualización de mensajes en las máquinas expendedoras.

Sistemas de GxC basados en el envío de mensajes a los teléfonos móviles de los usuarios/as:

El primer paso a la hora de implementar este tipo de GxC consiste en vincular los elementos tecnológicos de identificación del usuario/a (como contenedores equipados con una etiqueta o un chip en el caso de esquemas de recogida puerta a puerta, tarjetas identificativas en el caso de esquemas de recogida con contenedores cerrados, o tarjetas de usuario/a del centro de recogida de residuos, entre otros) con el móvil del usuario/a donde enviar mensajes personalizados a través de canales de comunicación como WhatsApp, SMS o Telegram.

Desde el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, y por el que se deroga la Directiva 95/46 /CE (Reglamento General de Protección de Datos) se establece que el uso de datos personales, como el número de teléfono móvil del usuario/a, debe ser informado y consentido expresamente por éste, la participación ciudadana en cualquier esquema de GxC es estrictamente voluntaria. Por lo tanto, las autoridades locales que deseen implementar un esquema GxC deben:

- Informar explícitamente a los usuarios/as que la adhesión al programa de GxC es totalmente voluntaria y se debe firmar un documento para formalizar la aceptación del usuario/a.
- Informar explícitamente a los usuarios/as que la participación implica la necesidad de utilizar información personal como el número de teléfono.
- Informar explícitamente a los usuarios/as sobre las ventajas establecidas por la autoridad local para promover la participación en dicho esquema de GxC. Algunos de los incentivos pueden ser, por ejemplo, bonificaciones en la tasa de recogida de residuos, descuentos en comercios locales, o entrega de premios y premios basados en un sistema de puntos que se pueden obtener dependiendo de la participación de los usuarios/as.
- Establecer mecanismos para la obtención y registro de los teléfonos móviles de los usuarios/as. Para ello, aunque las autoridades locales pueden habilitar páginas web para obtener esta información personal mediante firma electrónica, puede ser más conveniente obtener esta información y el consentimiento del usuario/a de forma presencial. Esto podría hacerse al entregar contenedores (con una etiqueta o un chip) o tarjetas identificativas a los usuarios/as, para que el personal de la campaña pueda responder a las preguntas y dudas de los usuarios/as de forma individual.





Actualmente, en el marco del proyecto REthinkWASTE (<a href="https://rethinkwaste.eu">https://rethinkwaste.eu</a>), financiado por el programa LIFE de la UE, se están implementando varios proyectos piloto en cuatro áreas: Bassano del Grappa (Veneto), Varese (Lombardia) y Bitetto (Puglia), en Italia y en Cataluña (Sant Just Desvern, Santa Eulàlia de Ronçana, Cardedeu y El Brull). En todas estas áreas, el enfoque de CxG es bastante similar, basado en el envío de mensajes a los teléfonos móviles de los usuarios/as.

En el caso de Sant Just Desvern (18.670 habitantes), el Ayuntamiento está trabajando actualmente en la implantación de un nuevo modelo de gestión de residuos en el que se bloquearán la orgánica y la fracción resto, siendo necesaria la obtención de una tarjeta identificativa de usuario/a para abrirlos. Esta acción tiene como objetivo aumentar las tasas de recogida de residuos municipales y estimular a las personas a un mejor comportamiento relacionado con la gestión de residuos. Este último objetivo se logrará mediante la implementación del enfoque de GxC. Finalmente, el municipio de Sant Just Desvern está dispuesto a implantar un PxG a finales de 2022², aprovechando los datos que arroja el nuevo modelo de gestión de residuos.



Proyecto Life REthinkWASTE en Sant Just Desvern.

El proceso de implementación de este sistema de GxC incluye una primera carta de compromiso enviada por el ayuntamiento a la ciudadanía informando sobre el nuevo modelo de recogida de residuos (cómo funciona el sistema, cómo se gestionará la privacidad de los datos, así como el lugar, día y hora para recoger la tarjeta electrónica). Al mismo tiempo, se ha puesto en marcha una web (<a href="https://residus.santjust.net/index.php/life-rethinkwaste/">https://residus.santjust.net/index.php/life-rethinkwaste/</a>) para facilitar información específica. Se ha propuesto una etiqueta (#Coneixelquelences) para ser utilizada en redes sociales.

En este caso, la estrategia para captar la atención y el interés de la ciudadanía es un sistema de premios basado en ecopuntos para acceder a sorteos. Ganar más eco-puntos significa más posibilidades de ganar premios y regalos sostenibles en tiendas y negocios locales. Los usuarios/as

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://rethinkwaste.eu/pilot-areas





pueden ganar ecopuntos interactuando con el sistema de mensajería y según sus hábitos en relación con el nuevo sistema de recogida selectiva. Actualmente, se pueden obtener más eco-puntos:

- Al darse de alta en el programa GxC. Implica que el usuario/a da su número de teléfono y firma un documento de consentimiento para la transferencia de datos personales (5 puntos).
- Mediante la recepción de mensajes informando sobre el uso que hacen los usuarios/as de los contenedores para la fracción resto y la orgánica (5 puntos).
- Al usar el contenedor de fracción orgánica más de tres veces por semana (5 puntos)
- Por participar en las reuniones de la campaña, interactuar y visitar al personal de la campaña, etc. (15 puntos).
- Por enviar preguntas y dudas, tantas como se desee, aunque superar las 5 preguntas/dudas al mes no daría puntos extra (3 puntos).
- Al responder 'OK' a un mensaje que proponga desafíos sobre la gestión de residuos domésticos (5 puntos).
- Por participar en el reto, pero la respuesta no es correcta (5 puntos)
- Por participar en el reto, y la respuesta es correcta (10 puntos)

Sistemas de GxC basados en la visualización de mensajes en máquinas expendedoras de bolsas de basura;

La ciudad italiana de Bérgamo (12.639 habitantes, 59.174 hogares) introdujo un sistema de GxC para aumentar la tasa de reciclaje mediante un esquema de recolección puerta a puerta, y con miras a introducir un PxG en una etapa posterior. Los residentes de Bérgamo estaban acostumbrados a desechar sus residuos en bolsas estándar transparentes. El nuevo sistema los obligará a comprar las bolsas en máquinas expendedoras designadas ubicadas en cada distrito. Estas máquinas están equipadas con una pantalla que interactúa con el software de la tasa de residuos, que cuenta la cantidad de bolsas dispensadas por usuario/a. Cada usuario/a recibe mensajes personalizados basados en el comportamiento de sus vecinos del mismo distrito.



Ejemplo de un mensaje personalizado de la máquina. Bergamo.

Este tipo de máquinas, no existían aún en el mercado, por lo que fue necesario diseñarlas y construirlas. Para garantizar que cada usuario/a acceda a la información regularmente en las





máquinas expendedoras, los rollos de bolsas se diseñaron para contener solo 10 bolsas de 40 litros cada una.

El nuevo sistema se anunció con antelación a través de los periódicos locales y los sitios web del Ayuntamiento y de los operadores locales de recogida de residuos.

Se ha calculado que el suministro y mantenimiento de las máquinas, durante 5 años, costará 0,50€ per cápita, cada año.

La principal ventaja de este enfoque de GxC es que el sistema no requiere el uso de información personal como el número de teléfono del usuario/a. De esta manera, dado que se elimina el carácter voluntario, al contrario de los enfoques basados en el envío de mensajes a los teléfonos móviles de los usuarios/as, como en Sant Just Desvern, no solo se llega a aquellos que ya están sensibilizados con el tema, sino también a aquellos menos comprometidos con la reducción de residuos y la recogida selectiva.

# 1.2.3. COMPARATIVA DE LA COMUNICACIÓN EN PXG y GXC

Como hemos visto anteriormente, los sistemas de PxG y de GxC, tienen diferentes propósitos y particularidades. Aquí se comparan las principales características de ambos sistemas desde la perspectiva de la comunicación:

- Mientras que en un sistema de PxG, la comunicación es principalmente unidireccional (al menos una vez al año, cuando las autoridades locales envían la factura de residuos a los usuarios/as), el GxC se convierte en una herramienta de comunicación interactiva entre la administración y la ciudadanía. Gracias a este carácter bidireccional del sistema GxC, no solo la administración puede enviar información personalizada a los usuarios/as, como consejos y desafíos según el comportamiento del usuario/a en la recogida de residuos (entre otras posibilidades), sino que también los usuarios/as pueden responder e interactuar con la administración.
- Mientras que en un sistema de PxG la información que se envía a los usuarios/as es principalmente económica, en un sistema de GxC las administraciones también pueden enviar información ambiental de forma periódica, por lo que se pueden lograr cambios de hábitos de manera más inmediata.
- Dado que los sistemas de GxC son voluntarios, sólo aquellos ciudadanos/as que participen en el GxC disfrutarán de las bonificaciones y ofertas establecidos. En cambio, dado que los sistemas de PxG son obligatorios, se aplican los mismos criterios de tributación de residuos para todos.
- En relación con el último punto, se cree que una mayor participación ciudadana en los esquemas PxG mejora los resultados de la recogida selectiva y la reducción de residuos, más que en los sistemas de GxC.
- Un sistema de PxG tiene un propósito intrínseco, que es lograr una estabilidad financiera del servicio de recogida de residuos, mientras que un sistema de GxC no persigue este propósito.
- Si bien se ha demostrado que los sistemas de PxG conducen a un aumento de la recogida selectiva y a una disminución en la generación de residuos, aún no hay resultados





concluyentes que muestren un efecto significativo de los sistemas de GxC en la recogida selectiva y la generación de residuos, por lo que será necesario evaluar el efecto de las experiencias GxC para tales indicadores. A pesar de ello, dado que la participación ciudadana en los sistemas PxG es muy superior a la de los GxC, se piensa que el efecto tanto en la recogida selectiva como en la generación de residuos también es mayor.

#### 1.2.4. PRECAUCIONES LEGALES

El Reglamento (UE) 2016/679, también conocido como Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), establece que el uso de datos personales, como el número de teléfono móvil de los usuarios/as, no podrán ser tratados salvo que el interesado/a haya dado su consentimiento al tratamiento de sus datos personales. En este caso, el consentimiento debe haber sido explícito para los datos recopilados y para cada finalidad para la que se utilizan.

En consecuencia, esto implica que la participación ciudadana en los sistemas de GxC basados en el envío de mensajes a los teléfonos móviles de los usuarios/as es estrictamente voluntaria.



# 2. PLANIFICACIÓN Y ESTRATEGIA

# 2.1. PLAN DE COMUNICACIÓN

Antes de llevar a cabo cualquier acción de comunicación, se debe diseñar un Plan de Comunicación que guiará el desarrollo de la campaña de concienciación. Este plan debe incluir los siguientes aspectos:

Diagnosis y objetivos
Target o público objetivo
Mensaje e imagen
Momentos para comunicar

#### 2.1.1. DIAGNOSIS Y OBJETIVOS

Específicos: Deben definir el cómo, cuando, quién, etc.

Inicialmente, es necesario analizar y comprender el servicio para el que se realizará este Plan de Comunicación: qué es, cómo funciona, quiénes participan en él, puntos fuertes, puntos débiles, etc. Una vez que comprendemos completamente el servicio, se pueden marcar los objetivos de la campaña, que deben ser:

Medibles: Deben poder cuantificarse.
Relevantes: Deben ser significativos.
Alcanzables: deben ser realistas según el punto de partida y las experiencias previas similares.
Temporalizables: deben enmarcarse en un período de tiempo, estableciendo con cuánto tiempo se espera conseguir este objetivo.

Los objetivos nos permitirán crear los futuros indicadores de seguimiento de la campaña.

Tener claro el motivo de comunicar y qué es lo que queremos conseguir es clave para poder enfocar el mensaje y las acciones.

#### 2.1.2. TARGET O PÚBLICO OBJETIVO

Para poder alcanzar los objetivos previamente fijados será necesario adaptar el mensaje y/o canal al público destinatario, por eso es necesario poder definir quién es el target o público objetivo de la acción comunicativa.

En la comunicación asociada a los servicios de residuos, podemos establecer una primera categoría de destinatarios que corresponda con la tipología de usuarios/as del servicio, por ejemplo,





usuarios/as comerciales y usuarios/as domiciliarios. Estas categorías presentan subclasificaciones, por ejemplo, en una implementación de Puerta a Puerta podemos diferenciar a los generadores domiciliarios en viviendas unifamiliares y viviendas plurifamiliares.

Dentro de las categorías y subcategorías establecidas encontramos una gran diversidad de perfiles. En muchos casos es imposible analizar todos los perfiles que componen la ciudadanía objeto de la campaña (edad, sexo, nacionalidad, cultura, intereses, etc.), pero es necesario analizar al máximo y extraer aquellos perfiles que requerirán un mayor esfuerzo comunicativo. Esto nos permitirá conocer los canales comunicativos que mejor se adaptarán a la campaña.

#### 2.1.3. EL MENSAJE Y LA IMAGEN

Una vez se conoce el servicio a comunicar, sus objetivos y el público destinatario, es necesario crear el mensaje o eslogan de la campaña y su imagen, así como el tono y la personalidad de la misma. Además, en el momento de comunicar hay que tener presente que el mensaje debe cumplir las siguientes premisas: rigurosidad, transparencia y claridad.

Por tanto, tenemos el reto de comunicar de una manera **precisa**, evitando las ambigüedades y usando las palabras y conceptos idóneos, por ejemplo, utilizando los conceptos de recogida selectiva o reciclaje de forma correcta para compararlo con la consecución de los objetivos. De una forma clara y concisa que permita ser correctamente interpretado por el público destinatario y siempre hacerlo con transparencia, para evitar malentendidos o posibles futuras frustraciones, por ejemplo, hablando del objetivo de implementar un PxG a corto- medio plazo en el momento en que se implanta un nuevo servicio de recogida con identificación

Cabe destacar que si se consigue que el mensaje llegue emocionalmente a la ciudadanía ésta podrá empatizar más, y, por tanto, se logrará un mayor éxito.

La imagen y diseño permitirán llegar de forma más visual y directa al destinatario. Esta imagen será utilizada como elemento común en los diferentes materiales que formen parte del servicio (cubos, contenedores, tarjetas, camiones, etc.). En la elaboración de materiales se recomienda el uso de gráficos de fácil lectura. Por ejemplo, en la implementación de un PxG el uso de simulaciones gráficas puede ofrecer un mensaje muy claro a la ciudadanía, y si realizan un pequeño esfuerzo, la nueva tasa justa les permitirá pagar menos.

#### 2.1.4. MOMENTOS PARA LA COMUNICACIÓN

Las acciones comunicativas se pueden llevar a cabo en diferentes momentos en relación con el estado de implementación del servicio, diferenciando:

Durante la definición del nuevo sistema de recogida
Durante la implementación del nuevo sistema de recogida
Durante la implementación del PxG
Cuando el nuevo Sistema de recogida ya está implantado

#### 2.1.4.1. DURANTE LA DEFINICIÓN DEL NUEVO SISTEMA DE RECOGIDA





Las acciones comunicativas se pueden llevar a cabo en diferentes momentos con relación al estado de implementación del servicio, diferenciando un aspecto clave a considerar en la realización de un cambio importante en el servicio de recogida de residuos, así como en la implantación de un GxC, es la aceptación del sistema por parte de sus usuarios/as. Por este motivo y previamente a la implantación y al proceso comunicativo del sistema, se propone llevar a cabo un proceso de participación.

Este proceso aporta a la administración información muy útil para conocer mejor las necesidades de la ciudadanía en términos de gestión de residuos y recibir aportaciones que, por ejemplo, pueden ayudar a diseñar una tasa que sea aceptable para los usuarios/as (de entre las alternativas planteadas por el ente, previa validación técnico-política, los usuarios/as pueden opinar sobre qué fracciones deben gravarse, cómo tratar las viviendas diseminadas, áreas de emergencia...).

En el caso de un GxC se puede consultar a la ciudadanía sobre qué información les gustaría recibir personalizada o sobre qué dudas son las que tienen habitualmente y agradecerían recibir información.

Esta participación puede tener lugar en dos momentos del proceso de definición/implementación del nuevo servicio, pudiéndose realizar en ambas fases o únicamente en una de ellas:

- Fase de diagnosis: se plantea para dar a conocer el modelo actual de recogida de residuos y para recoger los puntos débiles y fuertes del sistema.
- Fase de propuestas: pretende informar sobre el nuevo modelo propuesto y obtener un retorno de los resultados para redefinir algún aspecto del modelo propuesto.

Por último, se plantea una fase de Retorno como clausura del proceso, para exponer las conclusiones y las propuestas que se incorporarán en el nuevo sistema.

# 2.1.4.2. DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO SISTEMA DE RECOGIDA

La implementación de un nuevo servicio de recogida o bien de un nuevo instrumento fiscal, como es el caso del PxG, requiere de una campaña de comunicación para la transmisión de la información referente a su funcionamiento. Algunos de los aspectos a tener en cuenta son:

- Es recomendable que el diálogo con la ciudadanía sea un proceso interactivo y que suponga un flujo de información diseñado para comunicar el cambio que supone el nuevo sistema, para resolver cuestiones y para recibir aportaciones. La presencia de un punto de atención (físico o telefónico) permanente es recomendable.
- Es necesario informar y concienciar sobre los impactos de la gestión de los residuos, tanto de tipo ambiental, como económico y social. Dando argumentos a la ciudadanía para entender el cambio.

### 2.1.4.3. DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PxG

En el caso específico de una implementación de un PxG, debe tenerse presente que:





- Es importante que los usuarios/as no asocien la implementación del sistema de pago por generación con un incremento de la tasa. Es por esta razón que es necesario que el cálculo de las tasas sea transparente. La nueva ley española de residuos marca que la tasa deberá cubrir el 100% de los costes, por tanto, es recomendable que en los casos que sea necesario incrementar de la tasa, se haga antes o después de implementar el PxG, evitando que ambos cambios coincidan temporalmente.
- Hay que explicar bien las razones por las que se gravan unas fracciones y no otras y el importe que afecta a cada una.
- Es necesario que se transmita que el nuevo sistema es más justo, dado que se aplica el principio de "quien contamina paga", y la oportunidad para la ciudadanía de reducir el importe de la tasa de residuos mediante esfuerzos de reducción y reciclaje de éstos.
- Hay que tener en cuenta que algunas modalidades de pago por generación pueden ser percibidas como un coste añadido por aquellos ciudadanos/as que actualmente no pagan la tasa, como buena parte de los inquilinos.

Estos aspectos también se aplican en el momento en que se realiza una prueba piloto previa a la implementación global del servicio o tasa.

Tal y como se ha hablado en el apartado de planificación, habrá que distinguir, como mínimo, entre generadores domésticos y comerciales: es necesario efectuar una tarea comunicativa dirigida específicamente a las actividades comerciales e industriales, en su caso, especialmente las que tienen una generación de residuos relevante.

En el momento de comunicar el nuevo Servicio de recogida o el nuevo sistema de PxG correspondiente, será necesario adaptar el mensaje a las diferentes realidades de recogida que coexistan en el municipio. Es decir, en municipios donde se encuentran presentes diversos servicios como podrían ser: PaP, contenedores con identificación y áreas de emergencia. El cálculo de la tasa para cada sector será diferente y, por tanto, la información que se trasladará a la ciudadanía será necesario que se ajuste a su realidad.

La campaña de comunicación debe iniciarse uno o dos meses antes de la implantación, pero no antes, ya que sino se pierde el efecto de ésta, y debe mantenerse hasta el momento de la implantación.

#### 2.1.4.4. DURANTE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Una vez implementado el nuevo sistema, es importante mantener los canales de comunicación para poder estabilizar su participación haciendo seguimiento de las incidencias y dudas que puedan surgir. Durante las primeras semanas de funcionamiento del sistema es necesario llevar a cabo un seguimiento diario de las posibles incidencias detectadas durante la recogida (entregas incorrectas). Éste debe consistir en el seguimiento de la recogida del camión, en recoger y gestionar las quejas recibidas de los usuarios/as y en analizar los datos recogidos (número de bolsas, cubos recogidos, unidades correctas e incorrectas, cantidades recogidas en peso de las diferentes fracciones, etc.).

En este sentido puede ser efectivo realizar visitas a las viviendas y comercios que no participen en el modelo. En caso de comportamientos no permitidos en la ordenanza, es necesario advertir al infractor y avisar de la aplicación de una sanción en caso de infracción reiterada.





Por lo general se propone un período de seguimiento de cuatro meses desde la implantación, con una dedicación progresivamente decreciente.

Por otra parte, es necesario proporcionar información periódica a la ciudadanía sobre los resultados alcanzados con el nuevo sistema (en el siguiente apartado se detallan los canales e instrumentos de comunicación más importantes). La difusión de resultados también deberá hacer énfasis en los beneficios derivados de la implantación del nuevo sistema: reducción de residuos con disposición a vertedero o incineradora, incremento del reciclaje, etc., así como visibilizar el seguimiento de los vertidos ilegales. De forma paralela, también es importante realizar campañas de sensibilización que incorporen los beneficios ambientales y económicos asociados a la realización de la recogida selectiva.

### 2.2. CANALES, INSTRUMENTOS Y CONTENIDOS

Como se ha comentado anteriormente, las campañas de comunicación se forman a partir de acciones comunicativas, a la vez que éstas se elaboran mediante instrumentos comunicativos y llegan a la ciudadanía a través de canales. A continuación, se detallan las principales tipologías.

#### **2.2.1. CANALES**

#### 2.2.1.1. PRESENCIALES

Los canales presenciales, son aquéllos que requieren de la presencia del destinatario y del comunicador en el mismo momento y espacio, y el mensaje se transmite mediante el discurso que el educador/a efectúa al público destinatario. En caso de que sea necesario entregar material, por ejemplo, en el caso de una implementación de un servicio con identificación o individualización, se podrá aprovechar su realización para entregar el material necesario (tarjetas, cubos, bolsas, etc.) así como el material comunicativo de la campaña.

Es necesario tener presente el horario y la ubicación de las diferentes acciones, que deberá adaptarse al público destinatario. Se recomienda hacer difusión previa de las distintas acciones. Además, la actitud proactiva del educador/a ambiental es clave para el buen funcionamiento de la acción.

A continuación, se describen las principales herramientas de comunicación presenciales, que pueden ser usadas de forma complementaria entre ellas, para llegar al máximo de destinatarios posibles.

# Sesiones informativas / de concienciación

Las sesiones informativas pueden ser abiertas a toda la ciudadanía o bien pueden ser restringidas a colectivos específicos, como comercios, entidades, etc.

El contenido de la sesión dependerá de su objetivo. Se recomienda que éstas no tengan una duración superior a 1 hora y que siempre incluyan un espacio donde la ciudadanía pueda realizar sus preguntas o reflexiones. Las sesiones suelen realizarse con una presentación de apoyo.

La asistencia a las sesiones puede ser con o sin inscripción previa, en función del objeto de la sesión. En la propia sesión, en su caso, se puede solicitar el contacto de las personas asistentes.





#### Puntos de información

Los puntos informativos permiten explicar el mensaje de forma más individualizada y ágil a toda la ciudadanía que se acerca al punto.

La ubicación y los horarios pueden ser escogidos para coincidir con momentos de elevada afluencia ciudadana, como puede ser la realización de un mercado municipal. De esta forma la información llega a la persona sin que ésta modifique sus rutinas habituales. El público destinatario principal de estos puntos será la ciudadanía.

# Comunicación puerta a puerta

Este canal consiste en visitar las viviendas, comercios y/o grandes generadores para transmitir el mensaje de forma individualizada. La principal ventaja de su realización es que permite alcanzar unos porcentajes elevados de público informado, pero hay que tener en cuenta que esta acción comporta una dedicación más elevada y, por tanto, su coste también será superior.

#### Oficina de atención

Para aquellas implementaciones que supongan un cambio de hábitos importante para la ciudadanía y en las que se requiera entregar material, por ejemplo, el inicio de un servicio puerta a puerta, es necesario plantear la opción de crear un espacio permanente de consulta de dudas y de entrega de material, sobre todo durante los primeros meses del nuevo Servicio.

#### Otros

Paralelamente a las principales herramientas anteriormente citadas, también destacamos como herramientas de comunicación presenciales: los talleres dirigidos a escuelas o ciudadanía y los espectáculos o actos culturales.

#### 2.2.1.2. VIRTUALES

La digitalización de la información en los canales virtuales ofrece una reducción del uso de materias primas a través del ahorro de papel e impresión, así como una reducción de la emisión de gases contaminantes al evitar los desplazamientos que se producen en actos presenciales. En momentos de pandemia, en los que la presencialidad ha sido restringida, el uso de herramientas y canales virtuales ha sido una alternativa a las acciones más tradicionales. Sin embargo, hay que tener presente la brecha digital existente, por tanto, no se recomienda hacer un uso exclusivo de los canales virtuales, en caso de que el mensaje deba llegar a la totalidad de la población.

Los canales de comunicación virtuales pueden ser usados de forma complementaria entre ellos y con los canales presenciales, a fin de llegar al máximo de destinatarios posibles.

Entre ellos destacan aquellos canales que permiten una comunicación bidireccional entre el ente local y la ciudadanía: las aplicaciones móviles, las redes sociales, los sistemas de mensajería y los teléfonos informativos. Por el contrario, como canales virtuales que permiten una comunicación unidireccional, del ente local hacia la ciudadanía, tenemos las páginas webs y los medios de comunicación municipales (radio y TV). Se describen a continuación:

# Página web y materiales informativos





La página web como herramienta comunicativa es un canal unidireccional que suele alojarse en la misma página web de los ayuntamientos u otros entes locales, aunque para nuevas implantaciones como PxG o GxC, se pueden crear específicas.

Principalmente los entes lo utilizan para ofrecer toda la información necesaria e imprescindible relacionada con los diferentes servicios:

# Calendarios de recogida:

- Domiciliaria
- Comercial
- Diseminados
- Sistema de aportación de los residuos
- Servicios complementarios
- Información para una correcta separación de los residuos en casa
- Noticias e información de cambios y novedades

Además, lo utilizan como un canal de comunicación de retorno de los resultados de recogida selectiva y de prevención de residuos del municipio, así como también, en los municipios donde se aplica, se informa del sistema de bonificaciones por aportaciones de residuos.

En el caso de implantaciones de nuevos sistemas de recogida como el puerta a puerta o la recogida con contenedores inteligentes, son un canal imprescindible para las campañas de implantación y comunicación, complementando todas las acciones presenciales (charlas, puntos informativos, visitas puerta a puerta, etc.).

#### Aplicaciones móviles

Las Apps ciudadanas son una herramienta de comunicación bidireccional entre los usuarios/as del servicio y la administración que presta el servicio de recogida. Sus principales funcionalidades son:

- Información general sobre el servicio de recogida:
  - Horarios y calendario de la recogida de residuos
  - Servicios prestados y recogidas especiales
  - Reciclaje y prevención de residuos: Información sobre los resultados de la recogida selectiva del municipio.
  - Información del Sistema de cálculo de tasas
  - Recibir avisos y notificaciones del ente local
- Información del usuario/a. Registrándose, el usuario/a puede:
  - Consultar su participación: historial de aportaciones de residuos mediante porcentajes y gráficos que muestran las aportaciones de residuos.
  - Obtener sus propios indicadores de recogida de residuos



Consultar sus facturas en caso de aplicación de tasas.

Identificación. En el caso de recogidas con contenedores con sistemas de identificación vía móvil, este permite identificar las aportaciones de los usuarios/as a los contenedores.

Incidencias. Permite notificar incidencias relacionadas con la recogida puerta a puerta de forma bidireccional:

- Del usuario/a al ente local. Por ejemplo, Incidencias relacionadas con los servicios de limpieza viaria y recogida de residuos, como cuando los residuos no han sido recogidos, la papelera está rota o ha desaparecido.
- Del ente local al usuario/a. Por ejemplo, envío de notificaciones sobre incidencias o malas prácticas en la aportación de residuos

Contratación de servicios específicos. La aplicación permite a los usuarios/as realizar peticiones de servicios específicos:

- Servicios de recogida (voluminosos, fracción vegetal...)
- Reutilización de voluminosos. A través de este servicio, el usuario/a puede ver cuál es la oferta de objetos y realizar una petición o reserva del objeto escogido.

Bonificación y otros incentivos. A través de la aplicación, el usuario/a puede:

- Recibir bonificaciones y descuentos en función de su participación en la recogida.
- Acceder a premios y ventajas en función de su comportamiento de recogida. Por ejemplo, a través de la App los usuarios/as pueden descargar los premios o ventajas en forma de vale de descuento.

#### **Redes Sociales**

Son plataformas virtuales que permiten la interacción entre los usuarios/as y por tanto, permiten tener una comunicación bidireccional entre la ciudadanía y los entes locales:

Por un lado, los entes locales, a través de las redes sociales como Twitter, Facebook, Instagram..., pueden:

- Informar de eventos, charlas informativas, jornadas, etc.
- Comunicar resultados de recogida selectiva y de prevención
- Realizar una tarea de concienciación y educación ambiental.
- Difundir campañas de implantación de nuevos servicios o de PxG

Por otra parte, la ciudadanía tiene la oportunidad de ser escuchada y de plasmar su opinión. Por tanto, las redes sociales potencian la participación de la ciudadanía

En procesos de implantaciones de nuevos servicios o de PxG, sirven como termómetro del recibimiento por parte de la ciudadanía.

Información directa y personalizada mediante sistemas de mensajería





Los sistemas de mensajería directa tipo WhatsApp, SMS, correo electrónico o Telegram pueden funcionar como canales de comunicación y consulta, puesto que permiten una comunicación muy directa, cercana y bidireccional.

#### Teléfono de Información del servicio

Es importante disponer también de un canal telefónico directo para resolver dudas del servicio, sobre todo para aquellas personas que carecen de acceso o facilidad para las nuevas tecnologías. Así pues, es necesario ofrecer un teléfono móvil o fijo para consultas, que esté operativo el mayor tiempo posible y, en caso de que no se pueda contactar, un servicio de contestador para tomar nota de la consulta y del contacto para poder devolver la llamada.

#### Charlas virtuales

Durante el período de pandemia generado por la Covid-19, los canales de comunicación virtuales han sido clave para poder seguir comunicando, concienciando e informando. A través de estos canales se agilizan los encuentros, al tiempo que generan un ahorro en recursos y permiten reducir las emisiones de gases contaminantes.

Por tanto, se han convertido en una herramienta clave para comunicar, complementaria a los encuentros presenciales.

#### Medios de comunicación - Radio y TV

La mayoría de los municipios cuentan con medios de comunicación propios o supramunicipales. Éstos son canales por los que se pueden difundir vídeos o cuñas para informar del nuevo servicio o de las propiedades del mismo.

Por otro lado, estos medios pueden ofrecer información directa en caso de que se realicen ruedas de prensa, así como elaborar noticias sobre la campaña o el nuevo servicio.

#### 2.2.2. INSTRUMENTOS

#### 2.2.2.1. MATERIALES

Los materiales comunicativos permiten que la ciudadanía disponga de la información necesaria y pueda consultarla siempre que quiera. Existen varios canales para hacer llegar estos materiales a la ciudadanía: entrega en mano en actos presenciales, envíos, dejarlos disponibles en sitios de afluencias, etc.

En general, un material comunicativo deberá incluir la siguiente información:

La información relacionada con los objetivos y el argumentario establecido

La información práctica sobre el funcionamiento del servicio.

Acciones que se llevarán a cabo en el marco de la campaña.

Como se ha mencionado en el apartado 2.1.3, los materiales tendrán que incluir gráficos u otros elementos visuales para resaltar la información. Normalmente se estructuran en dos partes, una parte





con información más general y otra con información más específica, detallando los aspectos del nuevo sistema, incluyendo:

El calendario del servicio con las indicaciones de la metodología de recogida

1	Tipos de servicios ofertados			
- 1	Opciones de pago			
	Los medios para adquirir los elementos necesarios (cubos, bolsas, tarjetas identificativas, etc.).			
- 1	Ejemplos prácticos de cálculo de la tasa que indiquen claramente la metodología de cálculo para que cada uno pueda aplicarlo en su caso			
- 1	Las sanciones previstas por incumplimientos			
Existen distintas tipologías de materiales comunicativos, de diferente extensión, y cada uno de ello se utilizará en función del objetivo principal de la acción que se realiza:				
	Folleto o díptico informativo. Elemento breve con información básica de la nueva tasa o servicio.			
	Carta informativa / institucional. Carta, nominal o no, que suele dar el pistoletazo de salida de la campaña comunicativa.			
	Revista / guía. Elemento de mayor formato que permite profundizar en la materia, por ejemplo, justificando el cambio hacia una nueva tasa, mostrando simulaciones, etc.			
	Imán. Pequeño elemento con información que será consultable y accesible.			
1	Vídeos y cuñas. Elementos audiovisuales que aportan información del nuevo servicio o de la campaña, de forma gráfica y comprensible. Depende del formato o su finalidad, pueden ser de 45 segundos hasta 3 minutos (no se recomienda sobrepasar estos tiempos			
	Otros materiales. Marquesinas, carteles, lonas, etc.			

Todos los materiales utilizarán la imagen de la campaña, consiguiendo así un mayor efecto de visualización. Además, hay que tener en cuenta que los elementos propios para la prestación o uso del servicio pueden convertirse en elementos comunicativos. Es el caso de la serigrafía de los medios materiales del servicio (cubos, contenedores, bolsas, camiones...) que puede incluir información del servicio o la imagen de la campaña.

#### 2.2.2.2. GAMIFICACIÓN

Las técnicas de gamificación utilizan elementos y principios de los juegos para crear una experiencia de aprendizaje atractiva o para crear conciencia sobre un tema específico. Ofrece un retorno positivo inmediato al usuario/a de forma que lo refuerza para seguir manteniendo unos hábitos de recogida selectiva correctos. La gamificación puede ser individual o colectiva, pudiendo utilizarse plataformas digitales o recursos presenciales.

Estos juegos acaban creando cambios de conducta y creando un beneficio por ambas partes.





Un ejemplo de gamificación es el sistema de acumulación de puntos que aplican algunos supermercados o gasolineras, con el que se obtienen premios o compensaciones. Estos sistemas crean cambios de conducta y de hábitos de los clientes para poder conseguir las compensaciones.

Esta herramienta puede ser utilizada para el desarrollo de políticas ambientales, para animar a la ciudadanía en la ejecución de buenas prácticas ambientales. En el caso de los residuos, se puede premiar a la ciudadanía por una buena gestión de éstos. La implementación de sistemas con identificación e individualización facilitan la aplicación de técnicas de gamificación ya que permiten conocer el uso del servicio que realiza la ciudadanía.

Para poner en marcha técnicas de gamificación asociadas a una correcta gestión de los residuos, antes debe darse respuesta a los siguientes interrogantes.:

¿Qué prácticas queremos premiar?

Por ejemplo, uso correcto de los contenedores, uso del punto limpio, correcta separación de los residuos, prácticas de prevención de residuos, etc.

¿Como cuantificamos la práctica a premiar?

La identificación del usuario/a en la entrega de los residuos facilita poder dar respuesta a esta pregunta.

Por ejemplo, número de usos de contenedores de selectiva o de fracción resto, número de visitas a centros de recogida de residuos, etc.

¿Gamificación colectiva o Individual?

En función del grado de individualización de la información disponible se podrá premiar de forma individualizada o colectiva.

¿Cómo traducimos la buena práctica en puntos? ¿Qué ofrecemos a cambio de los puntos?

Es importante poder disponer de una plataforma que permita a la ciudadanía realizar un seguimiento del proceso, para poder consultar los puntos obtenidos y los bienes canjeables

A continuación, se exponen dos experiencias de aplicación de la gamificación en diferentes ciudades europeas:

#### WASTE4THINK. CASCAIS (PORTUGAL)

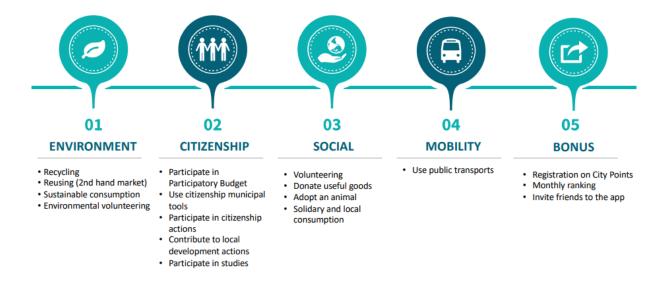
Con el objetivo de promover buenas prácticas entre la ciudadanía y premiar a las personas cuyas acciones contribuyen activamente a la sostenibilidad local, la ciudad de Cascais ha implementado el proyecto CIUDAD DE LOS PUNTOS

La innovadora App CITY POINTS CASCAIS permite a los usuario/as acumular puntos realizando algunas acciones predefinidas. Una determinada cantidad de puntos se pueden canjear posteriormente por vales de bienes o servicios prestados por diferentes organizaciones o servicios municipales.

A continuación, se muestran algunos ejemplos de acciones que permiten reunir puntos:







Los ciudadanos/as también pueden obtener premios colectivos, en reconocimiento a las buenas prácticas realizadas, que se invierten en la mejora del barrio.

# MOU-TE PEL RESIDU ZERO. MANLLEU (CATALUÑA)

El Ayuntamiento de Manlleu impulsa "¡Muévete por el Residuo Cero!", una campaña para promover la reducción de residuos y promover la compra de proximidad, a través de la gamificación inclusiva.

Los ciudadanos/as deben superar diferentes desafíos, que les permiten obtener premios y bonificaciones. De esta forma, se promueve el papel de la ciudadanía hacia una sociedad más sostenible y cohesionada a través de:

- Educación ambiental: actividades y retos que proponen hábitos sostenibles
- Reducción de residuos: los desafíos promueven la prevención y reducción de residuos
- Fomento de las compras de proximidad: reforzar la colaboración entre la ciudadanía y las actividades comerciales
- Gamificación inclusiva: participación abierta a todos a través de las nuevas tecnologías o el folleto informativo.







#### 2.2.3. DEFINICIÓN DE LOS CONTENIDOS

La idoneidad del uso de los distintos instrumentos vendrá determinada por los aspectos establecidos en la fase de definición estratégica de la comunicación (apartado 2.1.). Cualquier material que se cree será parte del contenido, desde una fotografía, un tuit, un roll-up, etc. Cada contenido estará dirigido a un público diana, así como el canal por el que se transmitirá. Se trata de adaptar el mensaje y objetivos planteados en el plan de comunicación según el público y el canal utilizados.

El contenido que se genere debe cumplir las siguientes premisas:

- Debe ser de calidad
- Debe ser interesante para el público objetivo
- Útil para la finalidad de la campaña
- Debe ser entretenido
- Que conecte con el público y haga que éste interactúe

Todo el contenido generado será necesario calendarizarlo por el canal que será distribuido.