

Seguimiento del “Plan Integral de Gestión de Residuos Urbanos de Gipuzkoa 2019/2030”

02/08/2021



cimas

*ideas responsables
futuro sostenible*

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	4
2	OBJETIVO Y ALCANCE	5
3	INDICADORES DE SITUACIÓN: ECONOMÍA LINEAL VERSUS ECONOMÍA CIRCULAR	5
4	SITUACIÓN DE PARTIDA: PIGRUG 2019-2030	9
4.1	Programas y actuaciones	9
4.1.1	Programa de Observatorio	9
4.1.2	Programa de Prevención	10
4.1.3	Programa de Gestión.....	12
4.1.4	Programa sobre la optimización de la eliminación	14
4.2	Costes por programas	16
5	ANÁLISIS DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS PARA EL AÑO 2020	16
5.1	Seguimiento global.....	16
5.2	Seguimiento por programas.....	22
5.2.1	Programa de Observatorio	22
5.2.2	Programa de prevención	30
5.2.3	Programa de gestión	49
5.2.4	Programa de optimización de la eliminación	59
6	ANÁLISIS DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DEL PIGRUG, año 2020	61
7	NUEVOS AVANCES LEGISLATIVOS Y DE PLANIFICACIÓN	66
8	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA EL CORTO-MEDIO PLAZO	69
9	ANEXOS	69
9.1	Anexo I: Indicadores PIGRUG 2019-2030	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cálculo de indicadores del programa de Prevención, año 2019	7
Tabla 2. Actuaciones del programa de observatorio	9
Tabla 3. Actuaciones del programa de prevención.....	10
Tabla 4. Actuaciones del Programa de recogida selectiva	12
Tabla 5. Actuaciones del Programa de preparación para la reutilización.....	12
Tabla 6. Actuaciones del Programa de reciclaje.....	13
Tabla 7. Actuaciones de valorización: material y energética	14
Tabla 8. Actuaciones de optimización de la eliminación	14
Tabla 9. Costes totales anualizados por programas año 2020 (Euros 2018) según el PIGRUG ..	16
Tabla 10. Puntuaciones de las actuaciones según grado de avance.....	16
Tabla 11. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de Observatorio	17
Tabla 12. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de Prevención	18
Tabla 13. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de Recogida Selectiva.....	19
Tabla 14. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de preparación para la reutilización	19
Tabla 15. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de Reciclaje	20
Tabla 16. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de valorización: material y energética	20
Tabla 17. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de optimización de la eliminación	20
Tabla 18. Costes totales anualizados por programas año 2020 (Euros 2018) y costes reales 2020	21
Tabla 19. Cálculo de indicadores del programa de Prevención, año 2020	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Programas del PIGRUG 2019-2030.....	5
Figura 2. Índice de Precios de Consumo en Gipuzkoa, CAPV y España 2002-2020. Base 2016	6
Figura 3. Consumo Doméstico Material en la CAPV 2005-2017 (toneladas)	6
Figura 4. Principales resultados de la huella ecológica de Euskadi.....	7
Figura 5. Evolución del PIB per cápita en Gipuzkoa, CAPV y España 2000-2018 (€/hab)	8
Figura 6. Evolución de la tasa de empleo de la población en Gipuzkoa, CAPV y España 2006-2020 (%)	8
Figura 7. Grado de avance de los Programas del PIGRUG 2019-2030, año 2020	21
Figura 8. Resumen de recogida selectiva y reciclaje de Gipuzkoa+. Año 2020 vs 2019	61
Figura 9. Recogida selectiva de Gipuzkoa+ por tipología de residuos (toneladas y %). Años 2007-2020	62
Figura 10. Datos de generación de Gipuzkoa+. Años 2019- 2020.....	62

1 INTRODUCCIÓN

La Diputación Foral de Gipuzkoa, a través de su Departamento de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas, aprobó en 2019 el nuevo Plan Integral de Gestión de Residuos Urbanos de Gipuzkoa para el periodo 2019-2030, estableciendo una serie de objetivos, principios y programas para su consecución, con el fin de reducir la generación de residuos mediante una adecuada prevención, gestión y eliminación.

El PIGRUG 2019-2030 (en adelante PIGRUG o PIGRUG 2019) asume las siguientes premisas:

- Maximización de la prevención
- Fomento de la reutilización y preparación para la reutilización
- Recogida selectiva y el reciclaje del máximo de residuos primarios posible
- Recogida selectiva, el compostaje y la biometanización del máximo de biorresiduos posible
- Máxima valorización de los residuos secundarios generados
- Vertido cero de residuos primarios
- Prevención y reducción de basura en el medio fluvial y marino, y en el entorno natural en general

Este Plan recoge los objetivos específicos establecidos por la legislación y planificación vigente para este periodo de planificación. Sin embargo, el PIGRUG 2019 se propone como objetivo estratégico alcanzar una tasa de reciclaje más ambiciosa que la dispuesta en la propia legislación europea y estatal, marcándose la consecución de una tasa de preparación para la reutilización y reciclaje del 70% para el año 2030.

Para poder alcanzar los objetivos previstos, el PIGRUG se ha dotado de unos programas y actuaciones. Los programas del PIGRUG quedan estructurados de la siguiente manera: el Programa de Prevención, que incluye un apartado para hacer frente a la problemática de la basura dispersa (medio marino y natural), el Programa de Gestión, que engloba los tres apartados bien conocidos de la jerarquía de gestión de los residuos, el Programa de optimización de la eliminación, y el Programa Observatorio, que afecta de manera transversal a los demás.

Figura 1. Programas del PIGRUG 2019-2030



Fuente: PIGRUG 2019-2030

Habiendo transcurrido el segundo año de vigencia del PIGRUG, son muchas las actuaciones ejecutadas en el marco del mismo, requiriéndose un análisis de todas ellas para evaluar en qué medida han aportado en el cumplimiento de los objetivos alcanzados a lo largo del año 2020.

Para evaluar el cumplimiento los objetivos, el PIGRUG, en su apartado 9.2, establecen unos indicadores de seguimiento.

2 OBJETIVO Y ALCANCE

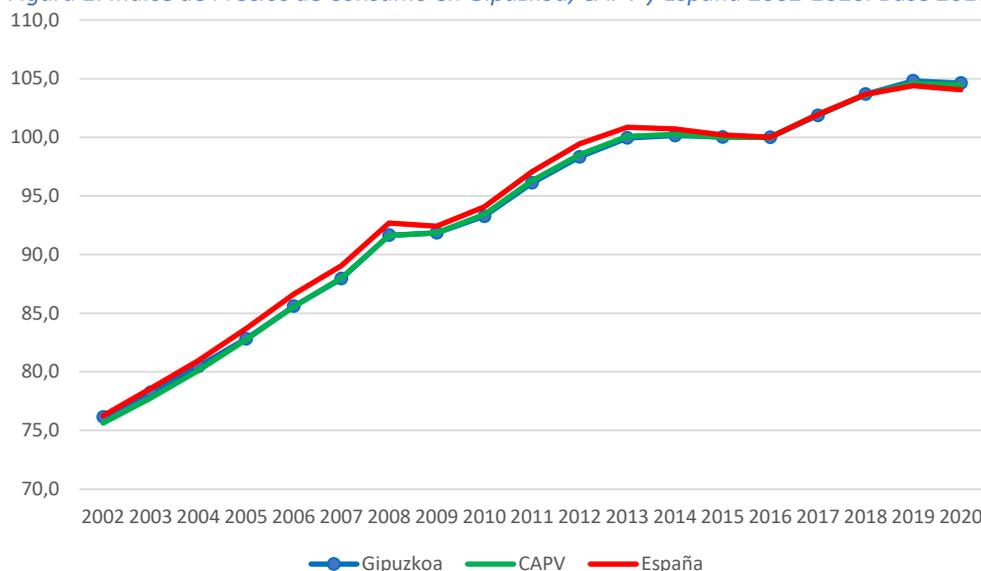
El presente documento tiene como objeto realizar una evaluación de las actuaciones llevadas a cabo en el año 2020 en el marco del PIGRUG, tratando de buscar una relación entre las mismas, y los resultados de generación y gestión alcanzados en ese mismo año. Todo ello dentro de un concepto de economía circular en el Territorio Histórico de Gipuzkoa.

Además, de evaluar los indicadores de generación y gestión de residuos recogidos en el PIGRUG con respecto a ese mismo año 2020 (ver apartado 6 para más información).

3 INDICADORES DE SITUACIÓN: ECONOMÍA LINEAL VERSUS ECONOMÍA CIRCULAR

Además de los indicadores propios de residuos, la economía circular también contempla otro tipo de variables que es conveniente analizar. En este sentido, el **índice de precios de consumo** muestra una tendencia al alza desde el año 2002, con las salvedades de los años 2008-2009, 2013-2016 y 2019-2020 donde se ha estancado el crecimiento. Se observa que la tendencia es la misma a nivel estatal, de Comunidad Autónoma, y a nivel de territorio histórico.

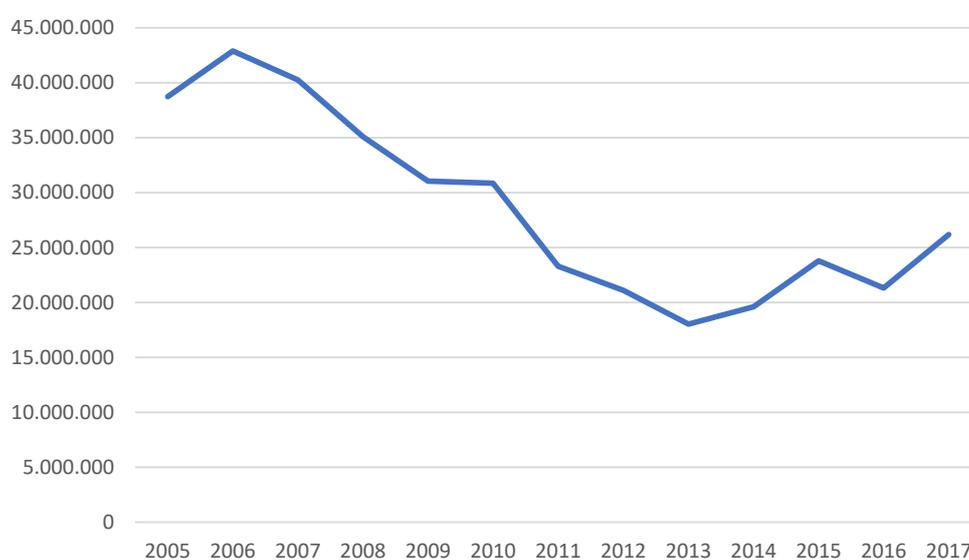
Figura 2. Índice de Precios de Consumo en Gipuzkoa, CAPV y España 2002-2020. Base 2016



Fuente: Índice de Precios de Consumo (INE)

El **consumo doméstico de material** (dato de la CAPV) muestra una clara bajada del uso de recursos entre 2006 a 2013. Pero la tendencia cambia a partir de ese año y comienza a crecer, pero a un ritmo más lento.

Figura 3. Consumo Doméstico Material en la CAPV 2005-2017¹ (toneladas)



Fuente: Resumen de la cuenta de flujos de materiales de la C.A. de Euskadi (Tm). 2005-2017 (EUSTAT)

En relación con la **generación global de residuos**, en las que se incluyen los residuos de construcción y demolición (RCD), residuos no peligrosos industriales (RNP), residuos peligrosos (RP) y residuos urbanos (RU) se aprecia una disminución de la generación global de residuos en

¹ No se disponen de indicadores específicos para Gipuzkoa

Gipuzkoa entre 2016 y 2018. Asimismo, el reciclaje aumenta y la eliminación disminuye, por lo que la tendencia es positiva.

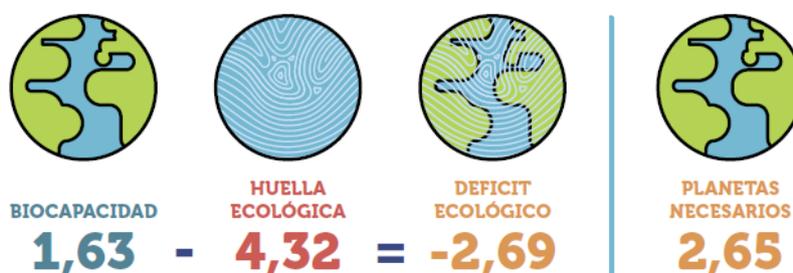
Tabla 1. Cálculo de indicadores del programa de Prevención, año 2019

Territorio	Eliminación	Reciclaje	Valorización energética	Total
2016				
Gipuzkoa	868.556	1.128.488	45.284	2.042.328
CAPV	2.365.002	3.236.094	360.457	5.961.553
2018				
Gipuzkoa	647.337	1.253.671	43.658	1.944.666
CAPV	2.301.723	3.537.545	348.274	6.187.542

Fuente: Inventario conjunto de residuos de la CAPV (IHOBE)

Otro de los indicadores relacionados con la sostenibilidad es la **huella ecológica**. Se disponen de datos de toda la CAPV y que muestran que el consumo de recursos es superior a la disponibilidad del territorio.

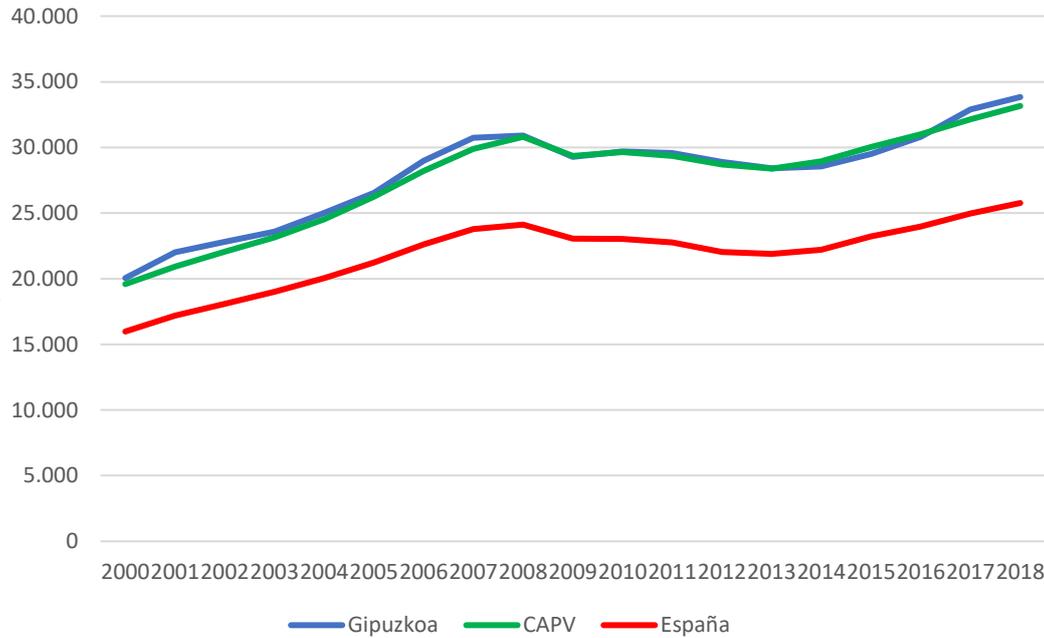
Figura 4. Principales resultados de la huella ecológica de Euskadi



Fuente: Huella Ecológica de Euskadi 2019 (IHOBE)

Uno de los indicadores económicos por excelencia es el **PIB per cápita**. La tendencia de este indicador ha sido ascendente hasta el año 2008, seguida por una ligera bajada hasta el año 2014, a partir del cual vuelve a recuperarse.

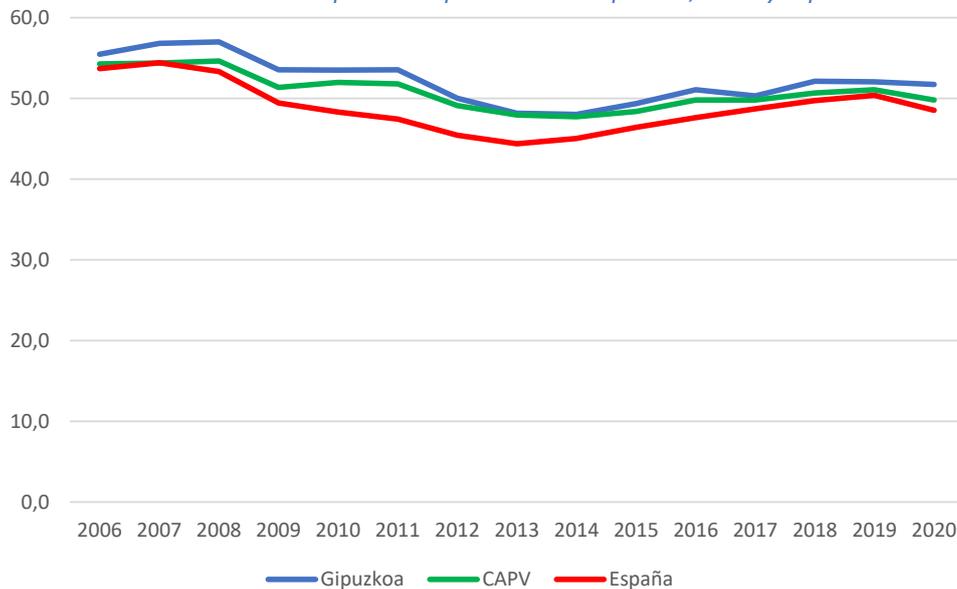
Figura 5. Evolución del PIB per cápita en Gipuzkoa, CAPV y España 2000-2018 (€/hab)



Fuente: PIB per cápita por provincia – TTHH y comunidad autónoma (INE)

En lo que respecta al empleo, la **tasa de empleo** sube ligeramente entre los años 2006 y 2008, para bajar a continuación hasta el año 2014, vuelve a ascender, pero sin llegar a los niveles previos del año 2008.

Figura 6. Evolución de la tasa de empleo de la población en Gipuzkoa, CAPV y España 2006-2020 (%)



Fuente: Tasa de empleo por TTHH y por CCAA (INE)

4 SITUACIÓN DE PARTIDA: PIGRUG 2019-2030

A continuación, se recoge una descripción de los programas del PIGRUG, y una relación de las actuaciones de cada uno de ellos, resaltando aquellas cuyo plazo de ejecución estaba previsto para el año 2020.

4.1 Programas y actuaciones

4.1.1 Programa de Observatorio

Se trata de un programa transversal enfocado a la recopilación y difusión de resultados e informes que se vayan haciendo acorde transcurran los años y se vayan cumpliendo objetivos. Para su correcta intervención cuenta con un grupo de trabajo encargado del adecuado seguimiento del mismo. Se trata de la ‘Mesa del Observatorio para la Prevención y Gestión de residuos urbanos de Gipuzkoa’, cuya función es coordinar las acciones entre diferentes entidades; recoger información para tratar y explotar; desarrollar medidas de actuación en el caso de que hicieran falta; adoptar e impulsar estrategias; impulsar proyectos en sintonía con la prevención, reutilización, recogida selectiva y reciclaje; proponer estudios relativos a los otros programas; asesorar en planes y proyectos; coordinar campañas; y desarrollar medidas para informar, comunicar o sensibilizar a la sociedad y para que participe en campañas.

Las acciones previstas para el cumplimiento de este programa a lo largo de la vigencia del PIGRUG, y en concreto las previstas para el año 2020, son las recogidas en la tabla adjunta.

Tabla 2. Actuaciones del programa de observatorio

Referencia	Acción	Prevista para el año 2020
OBS-1	Realización de caracterizaciones y recopilación de todas aquellas caracterizaciones realizadas por los entes locales y los gestores de las infraestructuras de residuos en alta que pudiesen ser de interés	SI
OBS-2	Unificación de criterios, mejora, mantenimiento y explotación de los sistemas de gestión de las bases de datos de generación y recogida selectiva de residuos de Gipuzkoa: SIGRU, plataforma web y otras aplicaciones.	SI
OBS-3	Actualización de contenidos web y publicación de informes periódicos de generación y recogida selectiva de residuos. Elaboración de informes de alerta temprana (Directiva 2018/850)	SI
OBS-4	Desarrollo pleno de la Mesa del Observatorio como órgano técnico consultivo y asesor, y creación de grupos de trabajo temáticos con agentes interesados	SI
OBS-5	Redacción de informes de seguimiento del PIGRUG 2019-2030	NO
OBS-6	Puesta en marcha del comité de información, seguimiento y evaluación del PIGRUG 2019-2030	SI
OBS-7	Elaboración y desarrollo de un plan de información, sensibilización y comunicación orientado a dar cumplimiento a la jerarquía de residuos: Semana de la Prevención, campañas informativas y de sensibilización generales, coordinación de campañas específicas de cada programa y de agentes, etc.	SI
OBS-8	Celebración de la Semana Europea de la Prevención de Residuos	SI
OBS-9	Identificación y difusión a través del observatorio experiencias de éxito llevadas a cabo por algunos municipios. Divulgación de las mejores prácticas en recogida.	NO

Referencia	Acción	Prevista para el año 2020
OBS-10	Coordinación con el OCRU	SI

4.1.2 Programa de Prevención

Fruto del intenso periodo de actividad, de incontables acciones a las que se han sumado las desarrolladas por Mancomunidades y algunos ayuntamientos hoy existe un alto nivel de sensibilización y concienciación en materia de residuos en la ciudadanía guipuzcoana. Estos ciudadanos y ciudadanas que se adhieren de forma voluntaria a las campañas propuestas es la principal fortaleza de cara a la mejora continua en materia de prevención, el reciclaje y el compostaje, así como el tomar buena nota de sus aportaciones y sugerencias a las políticas de gestión de residuos urbanos.

En el periodo más reciente, desde 2015 hasta la actualidad, la Diputación Foral de Gipuzkoa ha trabajado intensamente en numerosas acciones de prevención. El PIGRUG entiende la prevención como la minimización de la generación de residuos municipales dentro de los límites que la reducción y la reutilización de residuos tienen en los niveles locales, comarcales y territoriales, que es en los que tiene capacidad de actuación el Plan.

La prevención en materia de residuos ha de ser entendida como el conjunto de actuaciones adoptadas en las etapas de concepción y diseño, de producción, de distribución y consumo para evitar la generación de residuos, disminuir el contenido de sustancias nocivas o minimizar los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente.

Las acciones previstas para el cumplimiento de este programa a lo largo de la vigencia del PIGRUG, y en concreto las previstas para el año 2020, son las recogidas en la tabla adjunta.

Tabla 3. Actuaciones del programa de prevención

Referencia	Acción	Prevista para el año 2020
PRE-1	Impulso a políticas de pago por generación orientadas a la ciudadanía y a los sectores comercial e industrial	SI
PRE-2	Impulso al clúster de moda sostenible de Gipuzkoa (GK Green Fashion): profundización en criterios de sostenibilidad, ampliación del catálogo con más diseñadores y empresas guipuzcoanas, impulso de acciones-piloto en I+D+i, acciones de promoción y visibilización (Desfile de Moda Sostenible, espacios de desarrollo de nuevas marcas locales, etc.), internacionalización y difusión de herramientas de consumo responsable, etc. en colaboración con otros clúster y agentes (Gipuzkoa de Moda, Slow Fashion Next,...).	SI
PRE-3	Promoción del consumo responsable en hogares y comercio, impulsando el producto local, la reparación, el intercambio y la segunda mano.	SI
PRE-4	Impulso del programa de compra verde y circular en la DFG para favorecer la introducción de productos y materiales reutilizados y reciclados: productos, servicios, obras e instalaciones.	SI
PRE-5	Impulso del ecodiseño	SI
PRE-6	Impulso de los sistemas de gestión ambiental en los edificios públicos de la DFG: minimización y gestión de los residuos generados	SI

Referencia	Acción	Prevista para el año 2020
PRE-7	Mantenimiento del programa foral de ayudas (subvenciones en concurrencia competitiva y convenios de colaboración nominativos) en materia de prevención, recogida selectiva, preparación para la reutilización y reciclaje destinado a Mancomunidades, Ayuntamientos, empresas y asociaciones sin ánimo de lucro	SI
PRE-8	Mantenimiento del programa foral de becas para la I+D+i destinado a jóvenes, en: prevención, ecodiseño de productos y servicios, preparación para la reutilización, recogida selectiva, reciclaje y valorización.	SI
PRE-9	Potenciación del programa "Último minuto" a través del Banco de Alimentos de Gipuzkoa (BAG): ampliación del número de donantes y nuevas fórmulas de aprovechamiento.	SI
PRE-10	Campañas de sensibilización ciudadana: prevención del despilfarro en el hogar y restaurantes (Gourmet Bag)	SI
PRE-11	Impulso de una red de recogida y distribución de excedentes de alimentos provenientes del sector de la hostelería, restauración, servicios de catering y otros grandes generadores. Ampliación de la red a centros de asistencia social.	SI
PRE-12	Seguimiento de los indicadores de generación y prevención de excedentes alimentarios. Actualización del diagnóstico	SI
PRE-13	Introducción y difusión de criterios de prevención y recogida selectiva en los módulos educativos de cocina: subproductos generados e investigación en creación gastronómica en base a reutilización de subproductos.	SI
PRE-14	Realización de campañas de sensibilización ciudadana que fomenten buenas prácticas de compra para una menor generación de residuos de envases: envases de compra reutilizables, graneles, bolsas de plástico, tipos de envases y reciclabilidad, etc.	SI
PRE-15	Fomento el consumo del agua del grifo entre la ciudadanía en general	SI
PRE-16	Promoción del uso de botellas retornables en los sectores de agua, sidra y vino envasado	SI
PRE-17	Fomento de las buenas prácticas de venta para una menor generación de residuos de envases en el sector comercial	NO
PRE-18	Promoción de campañas de sensibilización a la ciudadanía para la prevención de RPdH	NO
PRE-19	Realización de un estudio de incentivos fiscales para la prevención de residuos, por sectores comerciales e industriales de Gipuzkoa.	SI
PRE-20	Prevención y reducción de la basura dispersa: análisis de focos de procedencia de la basura dispersa, definición y desarrollo de un paquete de medidas de prevención y reducción de basura en entornos fluviales, arenales costeros, medio marino y medidas de sensibilización general de la ciudadanía.	SI
PRE-21	Realización de experiencias piloto sobre reducción, reutilización y reciclaje de generadores no domésticos (Acuerdos voluntarios con agentes económicos) en el ámbito del clúster del reciclaje	SI
PRE-22	Impulso a la entrada de productos reciclados y reutilizados, a través de un porcentaje obligatorio en los contratos públicos de obras y servicios	SI

4.1.3 Programa de Gestión

4.1.3.1 Programa de recogida selectiva

Una adecuada gestión de los residuos comienza con una adecuada separación en origen, para que sean recogidos de manera selectiva, se preparen para la reutilización y se reciclen, o valoricen, según su caso.

Los datos muestran que en el territorio Histórico de Gipuzkoa hay municipios que cuentan con índices de recogida selectiva en torno al 70-80%. Continuar con esta buena senda y posicionar a Gipuzkoa dentro del grupo de regiones de referencia en materia de recogida selectiva es un objetivo prioritario de este programa.

Las acciones previstas para el cumplimiento de este programa a lo largo de la vigencia del PIGRUG, y en concreto las previstas para el año 2020, son las recogidas en la tabla adjunta.

Tabla 4. Actuaciones del Programa de recogida selectiva

Referencia	Acción	Prevista para el año 2020
R.SEL-1	Apoyo a las mancomunidades en el impulso y mejora continua de modelos y sistemas de recogida selectiva de residuos, altamente eficaces y sostenibles, promoviendo: análisis conjunto de modelos y sistemas, coordinación de criterios a nivel territorial, análisis e integración del punto de vista las personas usuarias (incluyendo criterios de género), incorporación de sistemas inteligentes y evaluación de resultados.	NO
R.SEL-2	Promoción junto con las Mancomunidades la adecuación de los Garbigunes y la homogeneización de los criterios de admisión para todas las corrientes de residuos y fomento de su uso, en la que se incluirá el fibrocemento estructural, los residuos de obras menores y el resto de residuos peligrosos del hogar, así como la posibilidad de cobrar a partir de ciertas cantidades	SI
R.SEL-3	Análisis de necesidades relacionadas con las plantas de transferencia	NO
R.SEL 4	Realización de campañas informativas y de sensibilización	SI

4.1.3.2 Programa de preparación para la reutilización

La Dirección General de Medio Ambiente tiene la intención de desarrollar plenamente su competencia en materia de preparación para la reutilización de residuos en el territorio, en colaboración con todos los agentes interesados. Para ello, se encuentra necesario profundizar adecuadamente en todos los elementos clave del sistema y en estructurar y ordenar la acción de manera eficaz, eficiente y coordinada entre todos los agentes llamados a colaborar.

Las acciones previstas para el cumplimiento de este programa a lo largo de la vigencia del PIGRUG, y en concreto las previstas para el año 2020, son las recogidas en la tabla adjunta.

Tabla 5. Actuaciones del Programa de preparación para la reutilización

Referencia	Acción	Prevista para el año 2020
PREUT-1	Apoyo y fomento de redes y servicios para la venta e intercambio, reparación y remanufactura de RAEE, voluminosos, textiles y otros enseres.	SI
PREUT-2	Promoción junto con las Mancomunidades la adecuación de los Garbigunes al RD 110/2015 de RAEE	SI
PREUT-3	Apoyo a la mejora continua de la red de Garbigunes y Minigarbigunes para promover la preparación para la reutilización	SI
PREUT-4	Análisis de necesidades de un Centro de Preparación para la Reutilización (CPR)	NO
PREUT-5	Mejora de la información a la población consumidora y promoción de la comercialización del producto reutilizable (directamente o tras su preparación para la reutilización)	NO

4.1.3.2.1 Programa de reciclaje, incluido el compostaje/biometanización

La transición a una economía más circular, en la cual el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantenga en la economía durante el mayor tiempo posible, y en la que se reduzca al mínimo la generación de residuos, constituye una contribución esencial para lograr una economía sostenible, hipocarbónica, eficiente en el uso de los recursos y competitiva. Una transición de ese tipo brinda la oportunidad de transformar nuestra economía y de generar nuevas ventajas competitivas y sostenibles para nuestra sociedad. Desde este punto de vista, el residuo no solo deja de ser percibido como un problema del que deshacerse sino como un recurso, un valor escaso y cotizado que no se debe dejar escapar.

En función de los flujos de residuos recogidos, se pone en marcha la cadena de preparación para la reutilización y de reciclaje, y devolución de los materiales al circuito económico, interviniendo en la misma agentes diversos. Los sistemas de separación de materiales en planta y las aplicaciones de dichos materiales a nuevos usos en forma de otros productos han de ser objeto de mejora continua y de I+D+i.

Las acciones previstas para el cumplimiento de este programa a lo largo de la vigencia del PIGRUG, y en concreto las previstas para el año 2020, son las recogidas en la tabla adjunta.

Tabla 6. Actuaciones del Programa de reciclaje

Referencia	Acción	Prevista para el año 2020
REC-1	Fomento de la explotación de las plantas de biometanización/compostaje bajo sistemas de aseguramiento de la calidad y orientadas a la creación de un producto orientado al mercado y mejora de la comercialización de compost y digestato	SI
REC-2	Análisis de necesidades en instalaciones de compostaje y/o biometanización.	NO
REC-3	Análisis de necesidades de las actuales plantas de separación de envases de Legazpi y Urnieta. Ampliación del servicio, en su caso, y potenciación del principio de proximidad en la gestión de los residuos	NO
REC-4	Fomento del uso de los áridos reciclados en la obra pública	SI

Referencia	Acción	Prevista para el año 2020
REC-5	Impulso al clúster del reciclaje de Gipuzkoa (GK Recycling) para el fomento de la economía circular: ampliación del clúster con más centros tecnológicos, universidades, fundaciones y empresas guipuzcoanas, desarrollo de su plan estratégico, impulso de acciones-piloto en I+D+i, acciones de promoción y visibilización, internacionalización y difusión de criterios y herramientas en colaboración con la Fundación de Cambio Climático de Gipuzkoa, y con otros clústers y agentes.	SI
REC-6	Intercambio, identificación y difusión de experiencias de éxito, a través del clúster del reciclaje de Gipuzkoa (GK Recycling) de experiencias de éxito. Divulgación de las mejores prácticas en recogida.	SI

4.1.3.3 Programa de valorización: material y energética

Este Programa centra sus esfuerzos en contar con un Complejo Medioambiental de Gipuzkoa (CMG), tanto el CMG1 y el CMG2, operativo al 100% con las máximas garantías de eficiencia, calidad y seguridad ambiental para el medio ambiente y la personas.

En el seno de la colaboración establecida en el clúster del reciclaje GK Recycling, la Dirección General de Medio Ambiente, está prestando una especial dedicación al desarrollo de diversos proyectos de I+D+i en materia de valorización material.

Las acciones previstas para el cumplimiento de este programa a lo largo de la vigencia del PIGRUG, y en concreto las previstas para el año 2020, son las recogidas en la tabla adjunta.

Tabla 7. Actuaciones de valorización: material y energética

Referencia	Acción	Prevista para el año 2020
VAL-1	Apoyo I+D+i aplicaciones a nuevos productos en economía circular y bioeconomía	SI
VAL-2	Análisis y estudios de seguimiento del CMG	SI

4.1.4 Programa sobre la optimización de la eliminación

El Plan prevé poder eliminar el vertido de residuos primarios y minimizar el vertido de secundarios con las nuevas instalaciones puestas en marcha, consiguiendo que los únicos residuos depositados en vertedero sean aquellos generados del proceso de valorización energética que no puedan ser valorizados de otra manera.

Las acciones previstas para el cumplimiento de este programa a lo largo de la vigencia del PIGRUG, y en concreto las previstas para el año 2020, son las recogidas en la tabla adjunta.

Tabla 8. Actuaciones de optimización de la eliminación

Referencia	Acción	Prevista para el año 2020
ELI-1	Minimización y optimización del vertido de residuos urbanos secundarios	SI

Referencia	Acción	Prevista para el año 2020
ELI-2	Implantación de un sistema efectivo de control de calidad y trazabilidad de los residuos urbanos secundarios depositados en vertedero para garantizar el cumplimiento de la Directiva 2018/850	SI

4.2 Costes por programas

El conjunto de costes asociados a las actuaciones a poner en marcha para cumplir los objetivos que se determinan en el PIGRUG se recoge desglosadas y anualizadas por programas en las tablas contenidas en el Anexo 3 de dicho documento.

La tabla adjunta, resume el número de actuaciones y los costes asociados² de las acciones que se preveían ejecutar a lo largo del año 2020.

Tabla 9. Costes totales anualizados por programas año 2020 (Euros 2018) según el PIGRUG

Actuación	Euros	N.º actuaciones
Programa de Observatorio	274.000	8
Programa de Prevención	1.690.000	20
Programa de recogida selectiva	110.000	2
Programa de preparación para la reutilización	200.000	3
Programa de reciclaje	380.000	4
Programa de valorización: material y energética	434.000	2
Programa sobre la optimización de la eliminación	20.000	2
Coste de todas las actuaciones	3.108.000	41

Fuente: PIGRUG

5 ANÁLISIS DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS PARA EL AÑO 2020

5.1 Seguimiento global

Para evaluar el grado de avance y ejecución del Plan en el año 2020, se ha realizado un análisis de las actuaciones desarrolladas en ese mismo año.

Para ello, se valora cada una de las acciones previstas, otorgándoles una categoría: no iniciada, iniciada, en desarrollo, avanzada o finalizada, y una puntuación, que definirá el grado de avance de cada meta.

Tabla 10. Puntuaciones de las actuaciones según grado de avance

Acción	Grado de avance	Puntos máximos a obtener
No iniciada	No iniciada	0 puntos
Iniciada	Ejecutada entre 1% y 25%	1 punto
En desarrollo	Ejecutada entre 26% y 75%	2 puntos
Avanzada	Ejecutada entre 76% y 99%	3 puntos
Finalizada	Ejecutada al 100%	4 puntos

Fuente: elaboración propia

² Los valores económicos recogidos en el presente documento son valores IVA incluido.

La categorización de cada acción se ha llevado a cabo mediante el proceso de contraste realizado con el equipo de la DFG.

El avance de cada programa se procede a realizar en función de los puntos obtenidos por las acciones que contiene versus el máximo de puntos que podría obtener. A continuación, se incluye un ejemplo teórico.

Acciones realizadas:
· Acción 1, ejecutada entre 1% y 25%= 1 punto
· Acción 2, ejecutada al 100%= 4 puntos
· Acción 3, ejecutada entre 76% y 99%= 3 puntos
· Acción 4, ejecutada entre 1% y 25%= 1 punto
· Acción 5, no iniciada= 0 puntos
Puntuación máxima a obtener: 4 puntos x 5 acciones=20 puntos
Puntuación obtenida: 9 puntos (1+4+3+1)
Grado de avance: $9/20 = 45\%$

La tabla adjunta muestra un desglose del grado de avance para cada una de las actuaciones desarrolladas dentro de cada programa.

Tabla 11. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de Observatorio

Actuación	Puntos obtenidos atendiendo al grado de avance
OBS-1.1	2
OBS-2	4
<i>OBS-2.1</i>	4
<i>OBS-2.2</i>	4
OBS-3	4
<i>OBS-3.1</i>	4
<i>OBS-3.2</i>	4
OBS-4	0
OBS-5	4
<i>OBS-5.1</i>	4
<i>OBS-5.2</i>	4
<i>OBS-5.3</i>	4
<i>OBS-5.4</i>	4
OBS-6.1	4
OBS-7	4
<i>OBS-7.1</i>	4
<i>OBS-7.2</i>	4
<i>OBS-7.3</i>	4
<i>OBS-7.4</i>	4
<i>OBS-7.5</i>	4

OBS-8.1	4
OBS-10.1	4

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de Prevención

Actuación	Puntos obtenidos atendiendo al grado de avance	Actuación	Puntos obtenidos atendiendo al grado de avance
PRE-1	0	PRE-10.1	4
PRE-2	4	PRE-10.2	4
PRE-2.1	4	PRE-10.3	4
PRE-2.2	4	PRE-10.4	4
PRE-2.3	4	PRE-10.5	4
PRE-2.4	4	PRE-11.1	4
PRE-2.5	4	PRE-12.1	4
PRE-2.6	4	PRE-13.1	4
PRE-2.7	4	PRE-14	4
PRE-3	4	PRE-14.1	4
PRE-3.1	4	PRE-14.2	4
PRE-3.2	4	PRE-14.3	4
PRE-3.3	4	PRE-15	0
PRE-3.4	4	PRE-16	0
PRE-3.5	4	PRE-19.1	4
PRE-3.6	4	PRE-20	4
PRE-3.7	4	PRE-20.1	4
PRE-3.8	4	PRE-20.2	4
PRE-3.9	4	PRE-20.3	4
PRE-3.10	4	PRE-20.4	4
PRE-3.11	4	PRE-20.5	4
PRE-3.12	4	PRE-20.6	4
PRE-3.13	4	PRE-20.7	4
PRE-4.1	4	PRE-20.8	4
PRE-5	0	PRE-21	4
PRE-6.1	4	PRE-21.1	4
PRE-7.1	4	PRE-21.2	4
PRE-8.1	4	PRE-21.3	4
PRE-9.1	4	PRE-22.1	4
PRE-10	4		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de Recogida Selectiva

Actuación	Puntos obtenidos atendiendo al grado de avance
R.SEL-1	4
<i>R.SEL-1.1</i>	4
<i>R.SEL-1.2</i>	4
<i>R.SEL-1.3</i>	4
<i>R.SEL-1.4</i>	4
<i>R.SEL-1.5</i>	4
<i>R.SEL-1.6</i>	4
R.SEL-2.1	4
R.SEL-4	4
<i>R.SEL-4.1</i>	4
<i>R.SEL-4.2</i>	4
<i>R.SEL-4.3</i>	4

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de preparación para la reutilización

Actuación	Puntos obtenidos atendiendo al grado de avance
PREUT-1	4
<i>PREUT-1.1</i>	4
<i>PREUT-1.2</i>	4
<i>PREUT-1.3</i>	4
PREUT-2	0
PREUT-3	0
PREUT-4.1	4

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de Reciclaje

Actuación	Puntos obtenidos atendiendo al grado de avance
REC-1.1	4
REC-2	4
REC-2.1	4
REC-2.2	4
REC-2.3	4
REC-4.1	4
REC-5	4
REC-5.1	4
REC-5.2	4
REC-5.3	4
REC-5.4	4
REC-6.1	4

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de valorización: material y energética

Actuación	Puntos obtenidos atendiendo al grado de avance
VAL-1	4
VAL-1.1	4
VAL-1.2	4
VAL-1.3	4
VAL-1.4	4
VAL-1.5	4
VAL-1.6	4
VAL-1.7	4
VAL-2	4
VAL-2.1	4
VAL-2.2	4
VAL-2.3	4
VAL-2.4	4

Fuente: Elaboración propia

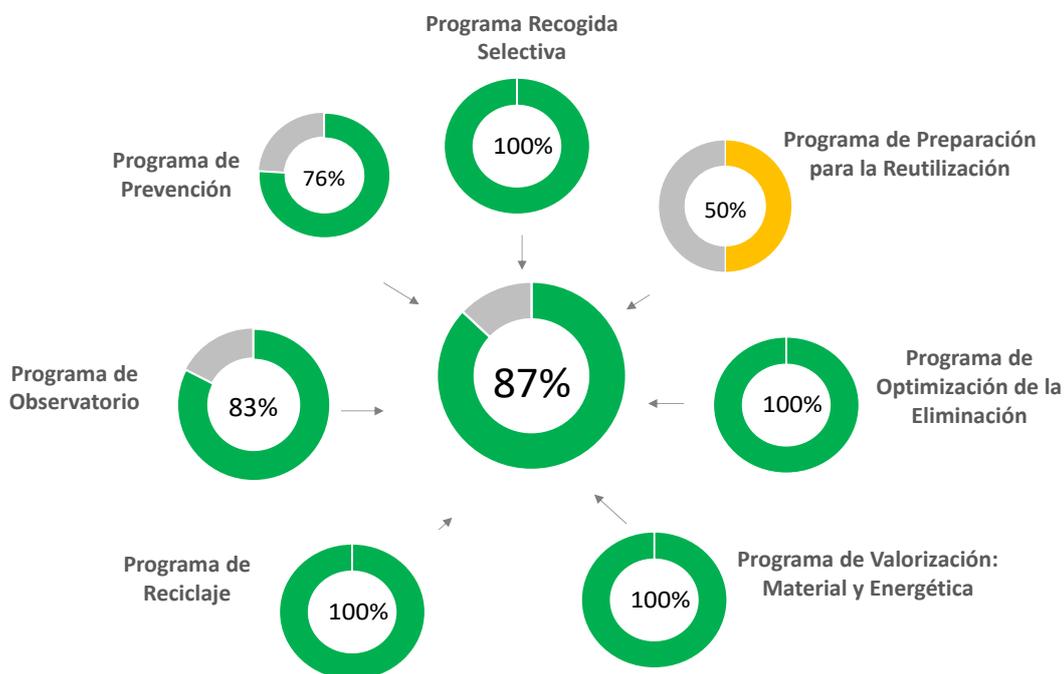
Tabla 17. Grado de avance de las actuaciones realizadas a lo largo del año 2020 en el Programa de optimización de la eliminación

Actuación	Puntos obtenidos atendiendo al grado de avance
ELI-1.1	4
ELI-2.1	4

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se puede observar el grado de avance de implementación (según el avance de actuaciones) del PIGRUG en el año 2020, dividido por programas, y que alcanza el **87%**.

Figura 7. Grado de avance de los Programas del PIGRUG 2019-2030, año 2020



Fuente: Elaboración propia

Si tenemos en cuenta los costes previstos de las actuaciones a desarrollar y las partidas realmente ejecutadas a lo largo del año 2020, se observa que el grado de cumplimiento del presupuesto es del 89%.

Siendo el presupuesto inicial por programas y el finalmente ejecutado el recogido en la tabla adjunta.

Tabla 18. Costes totales anualizados por programas año 2020 (Euros 2018) y costes reales 2020

Actuación	Previsto	Real	Grado cumplimiento
Programa de Observatorio	274.000	300.696	110%
Programa de Prevención	1.690.000	1.655.986	98%
Programa de recogida selectiva	110.000	23.022	21%
Programa de preparación para la reutilización	200.000	121.000	61%
Programa de reciclaje	380.000	182.006	48%
Programa de valorización: material y energética	434.000	485.823	112%
Programa sobre la optimización de la eliminación	20.000	0	0%
Coste de todas las actuaciones	3.108.000	2.768.533	89%

Resultan significativa la apuesta realizada a lo largo del año 2020 en el programa de prevención que roza el 100% del cumplimiento; el del observatorio, que supera ligeramente en presupuesto previsto; y el de valorización que supera en 12 puntos porcentuales el presupuesto estimado.

Programas como el de recogida selectiva y eliminación han quedado muy por debajo del presupuesto estimado, aunque han logrado avanzar en el desarrollo de actuaciones a lo largo del año.

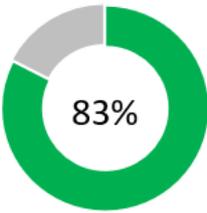
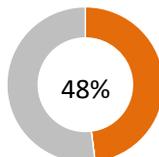
Por su parte, los programas de preparación para la reutilización y reciclaje han quedado 79.000 euros y 197.994 euros, por debajo de lo previsto, respectivamente.

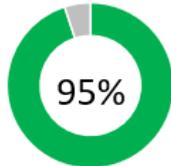
5.2 Seguimiento por programas

5.2.1 Programa de Observatorio

Este programa comprende un total de 10 actuaciones de las cuales 8 estaban contempladas para ser ejecutadas en el año 2020. En total se han ejecutado 17 actuaciones.

El grado de avance del programa, atendiendo al número de actuaciones y a su nivel de ejecución, es del 83%.

 <p>83%</p>		<h2>PROGRAMA DE OBSERVATORIO</h2>
OBS-1	<p>Realización de caracterizaciones y recopilación de todas aquellas caracterizaciones realizadas por los entes locales y los gestores de las infraestructuras de residuos en alta que pudiesen ser de interés.</p>	<p>Grado de avance</p>  <p>48%</p> <p>38.141 €</p>
OBS-1.1	<p>Realización de caracterizaciones de residuos</p>	<ul style="list-style-type: none"> · La Diputación Foral de Gipuzkoa viene realizando un seguimiento periódico de la composición de los residuos urbanos en el territorio de gestión Gipuzkoa+, que generan las Mancomunidades de residuos de Gipuzkoa incluyendo los municipios de Mallabia y Ermua adscritos a la Mancomunidad del Bajo Deba. El objeto de los seguimientos es el de conocer la evolución de los hábitos de la sociedad guipuzcoana y de medir la eficacia de las medidas de prevención y valorización que se pongan en marcha. · Así, dentro del marco del Plan Integral de Gestión de Residuos Urbanos de Gipuzkoa (PIGRUG) 2002-2016, se realizaron caracterizaciones de residuos municipales en los años 2007, 2012 y 2016. · En el año 2020, y dentro del marco del PIGRUG 2019, se han iniciado los trabajos de caracterización de las fracciones de residuos urbanos de Gipuzkoa. Los trabajos abarcan la caracterización de la fracción resto mediante el sistema de rutas o camiones, como ciertos

		<p>trabajos relacionados. Tal es el caso de la redacción de protocolos de caracterización para el desperdicio alimentario, tanto en la fracción resto como orgánica, y la realización de análisis de humedad-suciedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Derivada del COVID-19, los trabajos de caracterización no han podido avanzar al ritmo previsto, y se ha tenido que proceder a la anulación del contrato habiéndose avanzado aproximadamente el 48% del mismo.
OBS-2	Unificación de criterios, mejora, mantenimiento y explotación de los sistemas de gestión de la base de datos de generación y recogida selectiva de residuos de Gipuzkoa: SIGRU, plataforma web y otras aplicaciones.	<p>Grado de avance</p>  <p>35.379 €</p>
OBS-2.1	Mantenimiento y mejora herramienta SIGRU	<ul style="list-style-type: none"> En el año 2020 se ha trabajado activamente en continuar mejorando la herramienta SIGRU. Se ha procedido a realizar una ampliación de la misma, para adaptarla a las nuevas fichas de entrada de datos de las Mancomunidades y GHK. <p>Grado de avance: 100% Presupuesto ejecutado: 35.379€</p>
OBS-2.2	Puesta en marcha de un servicio de consultoría, vigilancia y control sobre los residuos de los centros comerciales de Hernani	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por el Ayuntamiento de Hernani en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p>Grado de avance: 100% Presupuesto ejecutado: 0³€</p>
OBS-3	Actualización de contenidos web y publicación de informes periódicos de generación y recogida selectiva de residuos. Elaboración de informes de alerta temprana (Directiva 2018/850)	<p>Grado de avance</p>  <p>6.050 €</p>
OBS-3.1	Publicación datos infraestructuras y gestión residuos durante COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> En abril de 2020 se publicaron datos relacionados con la generación de residuos municipales, sus sistemas de recogida y su tratamiento en las infraestructuras dependientes del PIGRUG 2019. <p>Grado de avance: 100% Presupuesto ejecutado: 3.025€</p>

³ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

OBS-3.2	Publicación datos de residuos	<ul style="list-style-type: none"> A lo largo del año 2020 se han ido recopilando, analizando y publicando datos relacionados con la generación de residuos municipales. Los medios de difusión han sido, principalmente, la página web de la Diputación Foral de Gipuzkoa, las redes sociales del departamento, y la publicación de notas de prensa y comparencias de los responsables del departamento de Medio Ambiente. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 3.025€</i></p>
---------	-------------------------------	---

OBS-4	Desarrollo pleno de la Mesa del Observatorio como órgano técnico consultivo y asesor, y creación de grupos de trabajo temáticos con agentes interesados	<p>Grado de avance</p>  <p>0 €</p>
--------------	---	---

- La Mesa del Observatorio no se ha reunido a lo largo del año 2020.

OBS-5	Redacción de informes de seguimiento del PIGRUG 2019-2030	<p>Grado de avance</p>  <p>55.963 €</p>
--------------	---	---

OBS-5.1	Redacción de un Informe seguimiento del PIGRUG, año 2019	<ul style="list-style-type: none"> Redacción de un informe de seguimiento del grado de ejecución de las acciones previstas en el PIGRUG, y ejecutadas a lo largo del año 2019. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 15.609€</i></p>
---------	--	--

OBS-5.2	Redacción de un Informe seguimiento del PIGRUG, año 2020	<ul style="list-style-type: none"> Redacción de un informe de seguimiento del grado de ejecución de las acciones previstas en el PIGRUG, y ejecutadas a lo largo del año 2020. En este informe también se incluye un cálculo y evaluación del grado de cumplimiento de los indicadores recogidos en el PIGRUG 2019. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 17.908€</i></p>
---------	--	--

OBS-5.3	Diseño metodológico del cálculo de los indicadores recogidos en el PIGRUG	<ul style="list-style-type: none"> Determinación de la metodología de cálculo de los indicadores recogidos en el PIGRUG, y necesaria para abordar la redacción del informe de revisión del mismo. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 4.659€</i></p>
---------	---	--

OBS-5.4	Inventario de generación y gestión de tres fracciones contempladas en el PIGRUG	<ul style="list-style-type: none"> Realización de un inventario de las cantidades de residuos generadas y gestionadas de las siguientes fracciones de residuos contempladas en el PIGRUG: <ul style="list-style-type: none"> RICIA, residuos industriales, comerciales e institucionales asimilables a domiciliarios. Residuos secundarios de las plantas de tratamientos de residuos primarios. Lodos de EDAR. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 17.787€</i></p>
OBS-6	Puesta en marcha del comité de información, seguimiento y evaluación del PIGRUG 2019-2030	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>0 €</p>
OBS-6.1	Reuniones comisión evaluadora del PIGRUG	<ul style="list-style-type: none"> El comité de información, seguimiento y evaluación del PIGRUG 2019, junto con el Observatorio para la Prevención y Gestión de residuos urbanos de Gipuzkoa (OPG), son los responsables de controlar el funcionamiento de los objetivos del PIGRUG, y por tanto de realizar las revisiones periódicas establecidas en el apartado 9 del mismo. Al respecto de este seguimiento, en el año 2020, el comité ha celebrado dos reuniones para analizar el avance, y puntos de mayor interés del PIGRUG.
OBS-7	Elaboración y desarrollo de un plan de información, sensibilización y comunicación orientado a dar cumplimiento a la jerarquía de residuos: Semana de la Prevención, campañas informativas y de sensibilización generales, coordinación de campañas específicas de cada programa y de agentes, etc.	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>92.713 €</p>
OBS-7.1	Campaña de información relacionada con las instalaciones de tratamiento de residuos asociadas al PIGRUG	<ul style="list-style-type: none"> En el año 2020, se han definido contenidos audiovisuales y se han elaborado guiones para la difusión del sistema de tratamiento de residuos contemplado en el PIGRUG y, especialmente, de sus instalaciones. En concreto, se ha abordado la definición y guion de seis piezas breves de un minuto de duración y un audiovisual tipo documental de 3 a 5 minutos de duración. El objetivo perseguido era el de informar, de forma didáctica, del sistema de residuos domiciliarios de Gipuzkoa, enmarcando adecuadamente el papel de las infraestructuras, y mostrando también la recogida de los residuos desde la perspectiva ciudadana y su papel fundamental en la

		<p>segregación en origen facilitando la recogida selectiva de los residuos.</p> <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 15.428€</i></p>
OBS-7.2	Segundo encuentro de Economía circular	<ul style="list-style-type: none"> Gipuzkoa reunió a 200 profesionales europeos en la II edición del Encuentro Internacional de Economía Circular. El objetivo del encuentro era el de posicionar a Gipuzkoa como un referente en la nueva economía verde y fomentar el crecimiento y el empleo en el sector del reciclaje. El encuentro se celebró los días 30 y 31 de enero en el Centro Carlos Santamaría de la UPV en Donostia. La iniciativa; impulsada por el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, se realizó en colaboración con EuRIC, Confederación Europea de Industrias de Reciclaje, FER, Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje y la Escuela de Ingeniería de la Universidad del País Vasco. En el encuentro se analizaron los casos de Londres y Francia, y una delegación, formada por expertos nacionales e internacionales, visitaron las empresas del sector de reciclaje de Gipuzkoa con el objetivo de conocer, de primera mano, los proyectos que se generan en el territorio y de establecer vínculos de colaboración. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 52.795€</i></p>
OBS-7.3	Diseño y edición de material de comunicación asociado a varias campañas realizadas a lo largo del año 2020	<ul style="list-style-type: none"> Edición de videos y fotos para cubrir los actos de información y sensibilización celebrados en los primeros meses del año 2020 por parte del Departamento de Medio Ambiente. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 9.970€</i></p>
OBS-7.4	Difusión del documental sobre la industria de la moda 'made in, made for'	<ul style="list-style-type: none"> En el año 2019, se elaboró el documental 'Made in made for' con el objetivo de sensibilizar y mostrar a la ciudadanía la magnitud del impacto de la industria textil en el planeta, en especial sobre las personas y sus modelos productivos. El film pretende que la población reflexione sobre lo que hay detrás de la industria de la moda y tratar de fomentar un consumo y producción responsable, apostando por comercio local y de moda sostenible. A lo largo del año 2020, se ha procedido a difundir el documental 'Made in, made for' en una serie de

		<p>localidades. En cada localidad la proyección estuvo acompañada con un evento de sensibilización.</p> <ul style="list-style-type: none"> También se elaboraron dos módulos para trabajar este tema en centros educativos. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 6.050€</i></p>
OBS-7.5	Desarrollo de un taller social en Bangladesh	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de un taller social en Bangladesh, basado en el objetivo de difundir la creencia de ver la moda como una herramienta de transformación social y tratar de que sea la inspiración y conciencia hacia un estilo de vida más respetuoso con las personas y con el planeta. En el año 2020, se logró abrir un taller en el que produjese Bask y las marcas de moda de sostenible de Asia y Europa, incluidas las marcas del Clúster de la Moda de Gipuzkoa, buscando ser una alternativa disruptiva y transparente en el mercado de Bangladesh. Se buscaba tener un taller con los más altos estándares de sostenibilidad y buscar los agentes clave para lograrlo. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 8.470€</i></p>
OBS-8	Celebración de la Semana Europea de la Prevención de Residuos	<p style="text-align: right;">Grado de avance</p> <div style="text-align: center;">  <p>100%</p> </div> <p style="text-align: center;">72.450 €</p>
OBS-8.1	Celebración de la Semana Europea de la Prevención de Residuos	<p>En el marco de la semana europea, la DFG ha desarrollado las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>IX jornadas de gastronomía sostenible: alimento como herramienta de transformación.</u> La restauración es uno de los motores económicos y laborales locales de mayor repercusión, siendo a su vez un sector con un elevado impacto ambiental. El alto consumo de recursos, la generación de residuos, etc. son aspectos habitualmente asociados a la restauración. <p>Por ello, es necesario dar un paso más, avanzar hacia una restauración sostenible, y con objeto de visibilizar este trabajo, el 19 y 20 de noviembre a través de las aulas zoom (previa inscripción) del BasqueCulinaryCente (BCC), se organizó una jornada sobre restauración sostenible, desde distintas ópticas de sostenibilidad: producto, restaurante, industria, desperdicio, nutrición y salud.</p> <p>Adicionalmente, se han realizado unos talleres dinamizados por chefs. En ellos, cada uno de los</p>

		<p>ponentes compartió su conocimiento o herramientas relacionadas con su experiencia profesional para que puedan ser utilizadas por los jóvenes.</p> <p>Los talleres se pudieron seguir en vivo en la página web del evento, en el canal de Fruto en Youtube (youtube.com/seminariofruto) y en el Basque Culinary Center.⁴</p> <ul style="list-style-type: none"> · <u>Realización de la campaña del fomento de la segregación en origen "¿Qué se hace con los residuos que separamos cuidadosamente en casa? ¿Sirve para algo?"</u> Esta campaña, al igual que en años anteriores, pretende mostrar a la ciudadanía la importancia de un gesto tan sencillo como segregar en origen en nuestros hogares, y como gracias a ese esfuerzo se crea industria y empleo en el territorio. <p>Al objeto de responder a esas y muchas otras preguntas que pueda tener la ciudadanía en torno al reciclaje de los residuos. Este año, dada la situación de la pandemia, no se ha podido colocar una carpa como en ediciones anteriores para mostrar físicamente que hacen las empresas guipuzcoanas con los residuos recogidos de forma selectiva. Por ello se ha diseñado una campaña de divulgación y sensibilización para mostrar el potencial de las industrias ya existentes, y se han utilizado las diferentes redes sociales, que permiten llegar en divulgación a un mayor número de personas, para mostrar los casos de éxito guipuzcoanos que iban a participar en la carpa. Han participado un total de 13 empresas en la campaña.</p> <ul style="list-style-type: none"> · <u>Proyecto destino. Pasos hacia una moda sostenible.</u> Este proyecto surgió de la alianza de la Dirección de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa con la Fundación Emaus, para avanzar hacia una moda sostenible y respetuosa con el planeta, alineando la economía circular y solidaria con la moda sostenible. El objetivo del proyecto es contribuir al impulso de iniciativas de moda sostenible teniendo en cuenta el ámbito de la cultura, la migración, y la sostenibilidad en el territorio de Gipuzkoa. <p>Para ello, en el año 2020, se ha venido trabajando con diferentes agentes del territorio del mundo educativo (AEG), diseñadoras de GK Green fashion, y diversas asociaciones culturales y junto a</p>
--	--	--

⁴ youtube.com/BasqueCulinaryCenter

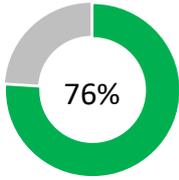
		<p>asociaciones de diversos países, que ha permitido crear trajes de los diferentes países de las asociaciones que han participado a partir de restos o residuos textiles a través del reciclaje y el upcycling.</p> <p>Inicialmente se había previsto instalar una carpa donde se podrían ver las creaciones que se han trabajado en dichas asociaciones junto a diseñadores de Gk Green Fashion. Pero la situación del COVID-19 ha llevado a replantear la campaña y centrar las acciones de difusión y sensibilización a través de las redes sociales, donde por medio de videos y fotos se mostraron las creaciones y diseños.</p> <p>Así se disfrutaron de trajes de Ghana, Ucrania, España (Andalucía, Galicia) Cuba, Países Nórdicos, África, Marruecos, Colombia, México, Nicaragua, Perú, Italia, Ucrania, México, e Italia.</p> <p><u>Desfile de moda sostenible (V edición). En el marco del proyecto "Proyecto destino. Pasos hacia una moda sostenible"</u>, se celebró un desfile de moda sostenible en el palacio Miramar con los trajes de México, Nicaragua, Colombia, Italia y Ucrania, los cuales se mostraron junto a bailarines de la asociación dantza como cierre de dicho desfile. A parte de estos trajes, el desfile contó con la participación de 13 firmas y colaboraciones locales-diseñadores de moda sostenible, pertenecientes a GK Green fashion.</p> <p>Además, se contó con los estudiantes del Master de AEG Ikastetxea, único centro de Moda con especialidad de Moda Sostenible de Gipuzkoa, para disfrutar de las creaciones que los estudiantes realizaron con las lonas cedidas por Garbera y del Upcycling de la alfombra roja del Zinemaldia.</p> <p><u>Prevención: lucha contra el desperdicio alimentario.</u> Con objeto de reconocer el trabajo que viene haciendo el banco de Alimentos y todos los comercios y grandes superficies adheridos, en el año 2020 se celebró un acto de agradecimiento el día 23 de noviembre, en el salón del trono de la Diputación Foral de Gipuzkoa.</p> <p>El objetivo era agradecer y visibilizar, el importante trabajo que el banco de Alimentos y sus voluntarios hacen, y también agradecer a todas las empresas, asociaciones y ciudadanía en general que colaboran con el mismo. Con esta acción, se consiguen evidentes ventajas económicas, ambientales y sociales. Por un lado, la recogida de estos excedentes en las entidades donantes evita</p>
--	--	--

		<p>su gestión como residuos, ahorrando costes; por otro, se evita el vertido de tales productos y, por último, se cumple con un fin social de importante alcance.</p> <ul style="list-style-type: none"> · <u>Exposición de esculturas de reciclaje. “modelando la economía circular”</u>. Con el objetivo de sensibilizar y extender esta filosofía a los alumnos y alumnas de los centros de formación profesional de Gipuzkoa, la Diputación Foral de Gipuzkoa organizó en el año 2020 la segunda edición de la exposición de esculturas "Modelando la economía circular", mediante el cual se pretenden reflejar las actuaciones que realizan los y las jóvenes de formación profesional para la prevención y la correcta gestión de los residuos, impulsando la economía circular. <p>Con objeto de trabajar con los jóvenes del territorio, este año se ha querido hacer una actividad de formación y sensibilización dirigida a los centros de FP de Gipuzkoa, a los que se les ha solicitado que trabajen a modo creativo, una escultura que represente como entienden ellos la economía circular o el reciclaje. Las esculturas fueron expuestas en la carpa de Gk recycling del 11 al 27 de noviembre. A todos los centros participantes se les hizo entrega de un premio de reconocimiento, por el trabajo desarrollado. Son un total de 6 centros.</p>
OBS-10	Coordinación con el OCRU	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>0 €</p>
OBS-10.1	Acciones de seguimiento y coordinación entre administraciones públicas	<ul style="list-style-type: none"> · El OCRU no se ha reunido a lo largo del año 2020, pero desde la DFG se ha estado plena y activa coordinación con el Gobierno Vasco y el resto de las Diputaciones a lo largo de todo el año en la ejecución de la planificación de residuos municipales.

5.2.2 Programa de prevención

Este programa comprende un total de 22 actuaciones de las cuales 20 estaban contempladas para ser ejecutadas en el año 2020.

El grado de avance del programa, atendiendo al número de actuaciones a ejecutar en el año 2020 y a su nivel de ejecución, se encuentra en el 62%.

		<h2 style="text-align: center;">PROGRAMA DE PREVENCIÓN</h2>	
PRE-1	<p>Impulso a políticas de pago por generación orientadas a la ciudadanía y a los sectores comercial e industrial.</p>	<p>Grado de avance</p>  <p>0 €</p>	
<p>· No se ha realizado ninguna acción al respecto de este punto.</p>			
PRE-2	<p>Impulso al clúster de moda sostenible de Gipuzkoa (GK Green Fashion): profundización en criterios de sostenibilidad, ampliación del catálogo con más diseñadores y empresas guipuzcoanas, impulso de acciones-piloto en I+D+i, acciones de promoción y visibilización (Desfile de Moda Sostenible, espacios de desarrollo de nuevas marcas locales, etc.), internacionalización y difusión de herramientas de consumo responsable, etc. en colaboración con otros clústers y agentes (Gipuzkoa de Moda, Slow Fashion Next,...).</p>	<p>Grado de avance</p>  <p>115.542 €</p>	
PRE-2.1	<p>Redacción y Presentación Plan de Gestion estratégico 2020 -2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> · El diputado de Medio Ambiente presentó, a principios del año 2020 ,el plan estratégico 2020-2024 de 'GK Green Fashion' redactado en ese mismo año. Es un plan estructurado a cuatro años que busca apoyar políticas favorables para el medio ambiente y fomentar el empleo y el sector industrial de la moda sostenible, con la aspiración de convertir la industria textil guipuzcoana en uno de los motores de la economía del territorio. · Los ejes sobre los que pivotará el Plan de Acción 2020-2024 son la innovación y la mejora competitiva, la internacionalización del ecosistema textil guipuzcoano y la sensibilización y divulgación de la moda sostenible. Las acciones más destacadas que se llevarán a cabo durante este periodo tendrán como finalidad posicionar el textil sostenible guipuzcoano como una industria al alza, competitiva e innovadora, poniendo en valor el trabajo que realiza GK Green Fashion. Asimismo, se realizará un esfuerzo para incrementar y mejorar el posicionamiento en el extranjero, con el fin de ser un referente español para los organismos internacionales. Para ello, se reforzará la presencia y la imagen de los socios del clúster desde lo local a lo internacional, a través de participación en ferias, conferencias, desfiles, talleres, etc. <p style="text-align: right;"> <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 16.621€</i> </p>	

PRE-2.2	Jornadas Moda sostenible	<ul style="list-style-type: none"> · Con fecha 11 de junio y 22 de octubre se celebraron dos jornadas relacionadas con la moda sostenible en Gipuzkoa. · El Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, a través de GK Green Fashion, impulsó un concurso 'online' y reunió, en junio, bajo el título «Diviértete aprendiendo sobre moda sostenible», a los líderes nacionales en moda sostenible en una amplia jornada de conferencias. · La jornada se celebró del 11 al 13 de junio en un formato digital abierto y gratuito. Se dieron cita los principales líderes de la moda sostenible a nivel nacional para impartir sus ponencias. Las conferencias se siguieron a través de la señal en directo y por 'streaming' emitida a través de la web oficial del evento www.gipuzkoademoda.com, el canal Gipuzkoa de Moda de diariovasco.com, Teledonosti y Teledonosti.tv y con la posibilidad de preguntar y participar en directo en cada una de las ponencias o charlas. · El programa de la jornada de moda sostenible del Festival de la Moda de San Sebastián se completó con un programa de tarde más práctico constituido por una presentación de las marcas de moda sostenible de Gipuzkoa y dos talleres sobre costura sostenible. Además, se lanzó un concurso 'online' denominado «Green Fashion Quiz» con el objetivo de acercar el concepto y valor de la moda sostenible entre la ciudadanía y dar a conocer las firmas guipuzcoanas que operan en esa línea. · Tras una edición digital adaptada a las circunstancias, el Festival de la Moda de San Sebastián volvió a rescatar los espacios físicos más emblemáticos del evento, apostando por un formato híbrido e innovador para las jornadas celebradas del 22 al 24 de octubre. Los 'fashion talks', las conferencias y los 'workshops' convivieron junto a los esperados 'fashion shows' y desfiles presenciales en el Museo San Telmo. Con una pasarela renovada estética y organizativamente, la obligada reducción en el aforo se compensó con una señal ininterrumpida en directo, a través del 'streaming' canalizado por la página web del evento, diariovasco.com, Teledonosti y teledonosti.tv. · Volvió a ser una programación de tres días dirigida al sector profesional y no profesional de la industria guipuzcoana, con el objetivo de reflexionar y analizar los nuevos modelos de negocio surgidos tras la crisis del coronavirus, haciendo hincapié en el 'kilómetro 0'
---------	--------------------------	---

		<p>y potenciando y visibilizando la marca 'made in Basque Country' y el potencial de nuestro origen.</p> <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 19.763€</i></p>
PRE-2.3	Iniciativa "pasos hacia una moda sostenible"	<ul style="list-style-type: none"> Realización de campañas de concienciación a la ciudadanía sobre la moda sostenible, mostrando las iniciativas y la actividad desarrollada en este sentido por el clúster de moda sostenible Gk Green Fashion. Se trataba de contribuir al impulso de iniciativas de moda sostenible hibridando el ámbito de la cultura, la migración y la sostenibilidad en el Territorio Histórico de Gipuzkoa. Mediante la materialización de este proyecto, se pretende realizar un programa de actividades para mejorar la red de contactos con empresas, organizaciones y agentes del sector que permitan llevar a cabo nuevos proyectos de innovación. De igual modo, se pretende aportar información sobre las acciones que desarrolla el clúster GK-Green Fashion, dar a conocer la moda sostenible y conectar la moda sostenible con la cultura. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 17.971€</i></p>
PRE-2.4	Potenciación de marcas	<ul style="list-style-type: none"> Con el objeto de mejorar el sector de la moda sostenible de Gipuzkoa, en el año 2020 se puso a disposición de las empresas de clúster de la moda de Gipuzkoa un servicio de asesoramiento experto en eco-Benchmarking y potenciación de marcas en internet en el ámbito del textil sostenible. En concreto se ofreció asesoramiento en las carencias (digitales) que tenían los miembros del clúster mediante la búsqueda de una óptima implantación de la digitalización de la marca, de manera no invasiva, para la estructura de las marcas de los asociados. Además, se les ofreció un servicio de generación y potenciación de la visibilidad de las marcas desde el ámbito ambiental, potenciando la comunicación de aspectos clave, como los materiales utilizados, ecodiseño, km0, packaging, producción responsable, etc. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 18.029€</i></p>
PRE-2.5	Participación feria be veggie	<ul style="list-style-type: none"> El departamento de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas participó como colaborador y expositor en la Feria BeVeggie de Ficoba en su segunda edición. Lo hace además como apoyo al clúster de la moda de Gipuzkoa que también formo parte en la feria. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 25.247€</i></p>

PRE-2.6	Proyecto de formación "Future of fashion"	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Centro de Estudios AEG Arroka, SL en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 14.912€</i></p>
PRE-2.7	Mentoring sustainable fashion lab	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de una acción formativa basada en la realización de unos talleres para el intercambio de conocimiento sobre el tema "El futuro de la moda sostenible". En este proyecto formativo participaron la Universidad de Mondragon y la universidad de Londres. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0⁵€</i></p>
PRE-3	Promoción del consumo responsable en hogares y comercio, impulsando el producto local, la reparación, el intercambio y la segunda mano.	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>31.460 €</p>
PRE-3.1	Campaña consumo local y sostenible	<ul style="list-style-type: none"> Campaña de sensibilización realizada a través de redes sociales accesible en Twitter y Facebook con el objetivo de fomentar el consumo local sostenible y de proximidad de menor impacto ambiental. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 7.260€</i></p>
PRE-3.2	Proyecto pa saltoki consumo responsable	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto basado en la realización de un diagnóstico sobre los aspectos que influyen en una cultura de compra sostenible basada en la prevención y la reducción, para una vida justa y equitativa que contribuya a la transformación económica, social y medio ambiental del Territorio. Está enmarcado dentro del fomento de la estrategia de economía circular y del desarrollo de una comunidad más activa y responsable en sus hábitos de compra. Los objetivos concretos de esta estrategia perseguidos son: OE1- Identificación de criterios clave para establecer una compra sostenible, y OE2- Visibilizar tendencias y buenas prácticas a la hora de realizar una compra sostenible. En el proyecto han participado la Fundación kutxa e impact hub. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 12.100€</i></p>

⁵ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

PRE-3.3	Estudio sobre hábitos de compra sostenible	<ul style="list-style-type: none"> Realización de un estudio sobre hábitos de compra sostenible. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 12.100€</i></p>
PRE-3.4	Propuesta de acciones por una economía circular	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por el Ayuntamiento de San Sebastián en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0⁶€</i></p>
PRE-3.5	DONOSTIATRUK. Mercados de segunda mano	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por el Ayuntamiento de San Sebastián en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0⁷€</i></p>
PRE-3.6	Mascarillas solidarias	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Emaús Comercio Justo S.L.U. en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0⁸€</i></p>
PRE-3.7	Mercados de segunda mano	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por el Ayuntamiento de Eibar en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0⁹€</i></p>
PRE-3.8	Mercado de segunda mano de bicicletas	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por el Ayuntamiento de Rentería en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0¹⁰€</i></p>

⁶ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

⁷ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

⁸ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

⁹ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

¹⁰ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

PRE-3.9	MERKA2DASOA (mercados de segunda mano)	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Servicios de Txingudi - Txinguidiko Zerbitzuak S.A. en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0¹¹€</i></p>
PRE-3.10	Recuperar para ayudar	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por REMAR en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0¹²€</i></p>
PRE-3.11	Zero Skan: hacia un turismo sostenible y circular	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Bilibin koop elk txikia en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0¹³€</i></p>
PRE-3.12	Gipuzkoa Trakziona II: Experiencias circulares	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Emaus Gipuzkoa SLU en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0¹⁴€</i></p>
PRE-3.13	Talleres para la prevención del residuo textil	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Emaus Comercio Justo en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0¹⁵€</i></p>

¹¹ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

¹² Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

¹³ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

¹⁴ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

¹⁵ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

<p>PRE-4</p>	<p>Impulso del programa de compra verde y circular en la DFG para favorecer la introducción de productos y materiales reutilizados y reciclados: productos, servicios, obras e instalaciones.</p>	<p>Grado de avance</p>  <p>18.150 €</p>
<p>PRE-4.1</p>	<p>Constitución del proyecto experimental Gipuzkoa 100% circular dentro del Etorkizuna Eraikiz</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Este año 2020 el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa activó el Think Tank “Green Recovery Gipuzkoa” para convertir la recuperación de la actual crisis sanitaria y económica en una transformación social, económica y ambiental para Gipuzkoa, y posicionar a nuestro territorio con un modelo de economía verde que genere empleo y riqueza a la vez que permita perseverar en la lucha contra el cambio climático. · En el marco de este objetivo, se ha creado un espacio de reflexión y generación de conocimiento sobre la recuperación verde compuesto por agentes sociales, universitarios, económicos y expertos en el área medioambiental. Son cuatro los proyectos sobre los que se va a trabajar: “Gipuzkoa 2050: territorio 100% circular”, “Jóvenes por el clima”, “Fiscalidad verde para Gipuzkoa” y “Ciudadan@s comprometidos por el clima”. · La economía circular y el impulso a las políticas de prevención, de reutilización y reciclaje, son una medida necesaria y eficaz en la lucha contra el cambio climático. Es necesario avanzar en modelos de gestión que consideren los residuos como materias primas, fomentando nuevos modelos de negocio basados en la creación y en la búsqueda de nuevos materiales secundarios. El sector del reciclaje representa en Gipuzkoa 5000 puestos de trabajo y una facturación aproximada de 500 millones de euros. El objetivo es duplicar estas cifras para el 2030 y que la economía verde alcance los 10.000 empleos. · Por ello, es imprescindible una acción conjunta y coordinada de todos los agentes para conseguir llevar a cabo la transformación hacia una economía limpia y circular de manera justa e integrando a todos los agentes, empresas y ciudadanía, sin que nadie quede atrás por este cambio de paradigma que debemos acometer. · En este marco, la puesta en marcha del proyecto "Gipuzkoa 2050: territorio 100% circular" busca alcanzar los siguientes objetivos estratégicos: promover la compra circular y de innovación como un instrumento estratégico para el logro de los objetivos ambientales de Gipuzkoa y fomentar la innovación empresarial local, orientada a dar respuesta a los retos de sostenibilidad del territorio. Con este fin, se

		trabajaré en los siguientes ámbitos de actuación: activación de un grupo promotor en la compra verde y circular; creación de un sistema de recursos para la compra verde y circular; y creación de alianzas con el pequeño consumidor.
PRE-5	Impulso del ecodiseño	<p>Grado de avance</p>  <p>0%</p> <p>0 €</p>
· No se ha realizado ninguna acción al respecto de este punto.		
PRE-6	Impulso de los sistemas de gestión ambiental en los edificios públicos de la DFG: minimización y gestión de los residuos generados	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>17.932 €</p>
PRE-6.1	Estudio de identificación de los residuos generados en los edificios públicos de la DFG	<ul style="list-style-type: none"> · El PIGRUG plantea un plan de acción para la consecución de una serie de objetivos medioambientales en materia de gestión de residuos municipales. Entre las medidas de prevención programadas en este Plan, para el año 2020, figura el impulso de los sistemas de gestión ambiental en los edificios públicos de la DFG: minimización y gestión de los residuos generados. · Para el desarrollo de esta acción se ha analizado la gestión (segregación) y los sistemas de recogida de residuos implantados en los 20 edificios de la Diputación Foral de Gipuzkoa, para, posteriormente, proponer medidas para reducirlos y gestionarlos de forma correcta. · El estudio aborda el análisis de la situación actual en relación a la segregación y gestión de los residuos generados en cada uno de los grupos de edificios: (Oficinas, albergues, centros de bomberos, y laboratorios), así como el análisis de la situación actual por grupos de residuos.
PRE-7	Mantenimiento del programa foral de ayudas (subvenciones en concurrencia competitiva y convenios de colaboración nominativos) en materia de prevención, recogida selectiva, preparación para la reutilización y reciclaje destinado a Mancomunidades, Ayuntamientos, empresas y asociaciones sin ánimo de lucro	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>907.500 €</p>
PRE-7.1	Convocatoria de subvenciones (Programa foral de ayudas)	<ul style="list-style-type: none"> · Convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento, una de cuyas líneas es la de economía circular.

		<ul style="list-style-type: none"> · Es la única línea de subvención del Departamento de Medio Ambiente en ese campo y se dirige a ayuntamientos, mancomunidades, empresas y asociaciones sin ánimo de lucro. · En el año 2020 se ejecutaron un total de 43 proyectos.
PRE-8	Mantenimiento del programa foral de becas para la I+D+i destinado a jóvenes, en: prevención, ecodiseño de productos y servicios, preparación para la reutilización, recogida selectiva, reciclaje y valorización.	<p>Grado de avance</p>  <p>72.600 €</p>
PRE-8.1	Becas economía circular	<ul style="list-style-type: none"> · Dentro de la convocatoria de becas destinadas a proyectos de investigación e innovación en materia de prevención y reciclaje de residuos, de sostenibilidad energética y de mitigación y/o adaptación al cambio climático, y de información y comunicación en materia de cambio climático, en el año 2020 se otorgaron 7 a proyectos relacionados con la Economía Circular.
PRE-9	Potenciación del programa "Último minuto" a través del Banco de Alimentos de Gipuzkoa (BAG): ampliación del número de donantes y nuevas fórmulas de aprovechamiento.	<p>Grado de avance</p>  <p>242.000 €</p>
PRE-9.1	Convenio Banco alimentos año 2020	<ul style="list-style-type: none"> · El Departamento de Medio Ambiente de la DFG comenzó a trabajar en 2007 con el Banco de Alimentos de Gipuzkoa en la recogida de alimentos consumibles no comercializables denominados "último minuto" (aquellos que son perecederos, pero perfectamente consumibles). Además de paliar las necesidades de muchas familias guipuzcoanas, se ha evitado la gestión como residuo de alimentos perfectamente consumibles, poniendo en valor el primer nivel de la jerarquía de residuos: la prevención. · En el año 2020 se renueva el convenio de colaboración, y el programa se mantiene realizando un gran esfuerzo en la recogida de alimentos no comercializables y la recepción de donaciones; y su distribución entre colectivos necesitados.
PRE-10	Campañas de sensibilización ciudadana: prevención del despilfarro en el hogar y restaurantes (Gourmet Bag)	<p>Grado de avance</p>  <p>31.194 €</p>
PRE-10.1	Actualización del informe de "Análisis del despilfarro en el sistema alimentario de Gipuzkoa"	<ul style="list-style-type: none"> · En 2017 la DFG realizó el informe sobre despilfarro alimentario en Gipuzkoa en el que se analizó en profundidad la cadena agroalimentaria del territorio

		<p>para poder dimensionar, localizar y caracterizar dicho despilfarro alimentario.</p> <ul style="list-style-type: none"> · En 2020 se procede a actualizar los datos referentes al año 2020, además de analizar en profundidad las medidas y herramientas implementadas desde la Diputación de Gipuzkoa en cada uno de los eslabones de la cadena agroalimentaria del territorio, poniéndolas en valor, visibilizando sus impactos y trazando las tendencias y actuaciones futuras en cada uno de ellos. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 18.150€</i></p>
PRE-10.2	Campaña Gourmet Bag Gipuzkoa	<ul style="list-style-type: none"> · En el año 2020 se realizó un nuevo contrato para promocionar el "Gourmet bag", "Gourmet bag 2.2". Se busca generar una referencia inicial cierta que facilite la medición en términos de demanda generada y proactividad en las ediciones venideras del proyecto gourmet bag, consistente en el reparto de elementos para evitar el despilfarro alimentario y su seguimiento. · En el marco de este proyecto se han repartido 80 cajas y bolsa entre los establecimientos que participan en el proyecto 'Gourmet Bag', se ha realizado un seguimiento semanal de la evolución de ese reparto, se ha identificado el grado de abandono y sus razones, además de abordar la redacción de un informe final de conclusiones. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 6.964€</i></p>
PRE-10.3	Talleres en centros escolares sobre despilfarro alimentario	<ul style="list-style-type: none"> · El objetivo del proyecto desarrollado es el de sensibilizar al alumnado y profesorado sobre la problemática del desperdicio alimentario y promover pautas de consumo sostenible en coherencia con las metas de la Agenda 2030. La iniciativa busca dotar a las comunidades educativas (estudiantes, profesorado y AMPA) de empoderamiento, comprensión, aprendizajes y estrategias sobre la importancia del trabajo para la reducción del desperdicio de alimentos, en los comedores escolares y en sus casas, con el enfoque de seguridad y soberanía alimentaria, sostenibilidad y de género. · El proyecto se ha materializado mediante el desarrollo de actividades dirigidas a estudiantes de LH 3 – LH4 - LH5 - LH6 –DBH1– DBH2. En concreto, se han abordado las siguientes actuaciones: · Elaboración de diferentes materiales de difusión y didácticos sobre el desperdicio de alimentos, para que esté a disposición de los centros

		<p>educativos: tríptico, juegos (Bingo), guía didáctica.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Talleres con el alumnado, profesorado o AMPA: talleres con una duración 45-60 minutos acompañados de una reunión de evaluación con docentes de cada centro para evaluar el impacto y posibles actividades de continuidad. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 6.080€</i></p>
PRE-10.4	Basura cero, sin residuos en los alimentos	<ul style="list-style-type: none"> · Acción desarrollada por la agrupación de Asociaciones de Comerciantes de Gipuzkoa Dendardean en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0¹⁶€</i></p>
PRE-10.5	Frigorífico solidario para disminuir el desperdicio alimentario	<ul style="list-style-type: none"> · Acción desarrollada por el Ayuntamiento de Hernani en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0¹⁷€</i></p>
PRE-11	Impulso de una red de recogida y distribución de excedentes de alimentos provenientes del sector de la hostelería, restauración, servicios de catering y otros grandes generadores. Ampliación de la red a centros de asistencia social.	<p>Grado de avance</p>  <p>0 €</p>
PRE-11.1	Apoyo al desarrollo de las actuaciones de la cooperativa Ausolan en relación al desperdicio de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> · La Diputación Foral de Gipuzkoa apoya el desarrollo de las actuaciones de la cooperativa Ausolan en relación al desperdicio de alimentos. Su actuación no es directa, sino que se ha realizado a través del Banco de Alimentos de Gipuzkoa (BAG). · La colaboración de esta cooperativa con el BAG se ha desarrollado a través del programa 'Los Salvacomidas'. Este programa consiste en repartir diariamente 1500 menús infantiles (hasta alcanzar la cantidad prevista de 60.000 menús) en Bizkaia, Gipuzkoa y Madrid - entre hogares castigados económicamente por la pandemia del COVID-19.

¹⁶ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

¹⁷ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

		<ul style="list-style-type: none"> · Mediante esta acción, se ha ayudado a paliar la difícil situación de muchas familias y a evitar el desperdicio de más de 3 toneladas de alimentos. · El proyecto comenzó a mediados de mayo en pleno impacto de la pandemia y fue impulsado por el Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT), y en concreto de su filial EIT Food. Para su desarrollo, EIT se apoyó en dos colaboradores, Ausolan, para la elaboración de los menús, y el Bancos de Alimentos, para el reparto de las comidas entre asociaciones y ONGs que a su vez trabajan con las familias más necesitadas. · https://www.salvacomidas.es/
<p>PRE-12</p>	<p>Seguimiento de los indicadores de generación y prevención de excedentes alimentarios. Actualización del diagnóstico.</p>	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>12.100 €</p>
<p>PRE-12.1</p>	<p>Investigación y análisis de las causas del desperdicio alimentario en Gipuzkoa</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Derivado de los estudios y trabajos que la DFG ha realizado de forma previa, se podría afirmar que la problemática del desperdicio de alimentos parte de una falta de sensibilización o desconocimiento considerándose necesario dedicar mayor espacio a las campañas de sensibilización que muestren el fenómeno del desperdicio alimentario, sus motivos, y sus consecuencias. · Atendiendo a esto, en el año 2020 se abordó una Investigación y análisis sobre las causas del desperdicio alimentario en Gipuzkoa con los siguientes objetivos: <ul style="list-style-type: none"> · Profundizar en las razones que dan lugar a que las personas desperdicien alimentos. · Analizar, a través de grupos de trabajo y/o de forma individual, cuales son las principales causas del desperdicio (falta de tiempo, caducidad, mala organización, etc.) · Conocer si las personas realmente tienen conocimiento e información sobre las consecuencias del desperdicio de alimentos y/o si existen alternativas al mismo. · Profundizar en la perspectiva de género y el conocimiento de sistemas alimentarios sostenibles.

PRE-13	Introducción y difusión de criterios de prevención y recogida selectiva en los módulos educativos de cocina: subproductos generados e investigación en creación gastronómica en base a reutilización de subproductos.	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>15.810 €</p>
PRE-13.1	Convenio BCC	<ul style="list-style-type: none"> · En el año 2019 la Diputación Foral de Gipuzkoa y Basque Culinary Center firmaron un convenio con el objetivo de trabajar en la reducción del desperdicio de alimentos a través de un proyecto llamado “Rest-0, la restauración en Gipuzkoa y su compromiso con el desperdicio 0”. · En el año 2020 se prorroga dicho convenio para continuar con los trabajos iniciados. · Una de las actuaciones proyectadas en este año, y que no se pudo realizar por motivo del COVID, fue la celebración de una cena solidaria.
PRE-14	Realización de campañas de sensibilización ciudadana que fomenten buenas prácticas de compra para una menor generación de residuos de envases: envases de compra reutilizables, graneles, bolsas de plástico, tipos de envases y reciclabilidad, etc.	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>1.452 €</p>
PRE-14.1	Campaña de sensibilización TRASH TOPIC	<ul style="list-style-type: none"> · Diseño y preparación de la obra de teatro Trash a cargo del grupo de teatro Zero en conducta (teatro del Moviment), acción que entra dentro de la sensibilización del público infantil ante el reciclado de los residuos. · Representaciones en Chillida Leku y en Topic (Plaza de Euskal herria, Tolosa) <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 1.452€</i></p>
PRE-14.2	Kikara (taza)	<ul style="list-style-type: none"> · Acción desarrollada por el Impact Hub Donostia en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0¹⁸€</i></p>
PRE-14.3	Lo de aquí de aquí y sin plástico	<ul style="list-style-type: none"> · Acción desarrollada por el Ayuntamiento de Anoeta en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la

¹⁸ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

		Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0¹⁹€</i>
PRE-15	Fomento el consumo del agua del grifo entre la ciudadanía en general	<p>Grado de avance</p>  <p>0 €</p>
· No se ha realizado ninguna acción al respecto de este punto.		
PRE-16	Promoción del uso de botellas retornables en los sectores de agua, sidra y vino envasado	<p>Grado de avance</p>  <p>0 €</p>
· No se ha realizado ninguna acción al respecto de este punto.		
PRE-19	Realización de un estudio de incentivos fiscales para la prevención de residuos, por sectores comerciales e industriales de Gipuzkoa.	<p>Grado de avance</p>  <p>0 €</p>
PRE-19.1	Constitución del Grupo de fiscalidad ambiental dentro del Etorkizuna Eraikiz	<ul style="list-style-type: none"> · En el marco del Think Tank “Green Recovery Gipuzkoa”, se ha creado un espacio de reflexión y generación de conocimiento sobre la recuperación verde compuesto por agentes sociales, universitarios, económicos y expertos en el área medioambiental. Son cuatro los proyectos sobre los que se va a trabajar: “Gipuzkoa 2050: territorio 100% circular”, “Jóvenes por el clima”, “Fiscalidad verde para Gipuzkoa” y “Ciudadan@s comprometidos por el clima”. · El proyecto de "Fiscalidad verde para Gipuzkoa" tiene por objetivo revisar los instrumentos fiscales que se aplican para incentivar la economía circular, identificar las medidas fiscales que se vienen aplicando dentro del marco de la misma, analizar las medidas fiscales seleccionadas considerando las experiencias existentes, analizar la posibilidad de aplicación en Gipuzkoa y el análisis de impacto. · A lo largo del 2020 se ha trabajado internamente en la DFG para dar forma a este grupo, tomando la decisión de su puesta en marcha para el año 2021.

¹⁹ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

<p>PRE-20</p>	<p>Prevención y reducción de la basura dispersa: análisis de focos de procedencia de la basura dispersa, definición y desarrollo de un paquete de medidas de prevención y reducción de basura en entornos fluviales, arenales costeros, medio marino y medidas de sensibilización general de la ciudadanía.</p>	<p>Grado de avance</p>  <p>178.247 €</p>
<p>PRE-20.1</p>	<p>Inventario Focos basura dispersa</p>	<ul style="list-style-type: none"> En el año 2019 se inició un estudio que abordó la realización de un inventario de focos de basura dispersa en el medio terrestre, fluvial y marítimo. El estudio finalizó en el año 2020 y se ha completado con una propuesta de Plan de Acción. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 6.850€</i></p>
<p>PRE-20.2</p>	<p>Campaña Ecofish 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> "Ecofish pesca de residuos" es un proyecto liderado por la asociación Itsas Gela-Aula del Mar mediante el que se pretende crear conciencia de la problemática ambiental existente en el medio marino relacionado con las basuras marinas. En el marco del proyecto se han puesto en marcha actividades de "Fishing for litter" o pesca de basuras marinas por parte de voluntarios a lo largo de la costa vasca y a bordo del barco-museo MATER. Este barco es considerado como el último barco atunero de Getaria y fue rescatado de camino al desguace después de su periplo pequero para darle esta nueva utilidad convirtiéndolo a su vez en un barco-museo situado en Pasaia. En el año 2020 se han reforzado las líneas de trabajo existentes con la puesta en marcha de una nueva campaña Ecofish 2020. El objetivo es generar un proceso participativo de reflexión y búsqueda de soluciones a la problemática de las basuras, implicando a distintos agentes de la sociedad y visibilizarla a través de experiencias a bordo del buque Mater Museoa para avanzar en su prevención y sensibilización. Esta campaña ha incluido también la realización de actuaciones de limpieza en puertos y salidas a la mar para la recogida de residuos. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 18.150€</i></p>
<p>PRE-20.3</p>	<p>Plan de acción basura dispersa</p>	<ul style="list-style-type: none"> En el marco de trabajo del plan de acción de la basura dispersa, en el año 2020 se han ejecutado diversas acciones del propio Plan: <ul style="list-style-type: none"> a) Se ha realizado una encuesta a la población guipuzcoana al objeto de conocer los comportamientos incívicos de la población que como resultado general el depósito incontrolado de basuras y los focos de acumulación (acción 1.1.1 del plan) b) Se ha realizado un estudio para conocer el impacto económico de las basuras dispersas,

		<p>como elemento para la sensibilización ciudadana (acción 1.1.2 del plan)</p> <p>c) Se han compartido los resultados del inventario de basuras dispersas y del plan de acción con Ayuntamientos, Mancomunidades, asociaciones y otras administraciones (acción 2.1.1 del plan)</p> <p>d) Se ha definido el modelo de actuación que asumirá la Dirección general de medio ambiente en la eliminación de focos de acumulación de basuras dispersas presentes en tornos costero, fluvial y terrestre (acción 2.2.2 del plan).</p> <p>e) Se ha elaborado una guía con recomendaciones técnicas orientada a quienes van a realizar actuaciones de corrección de basuras dispersas, en el que se identifiquen aspectos técnicos / organizativos de importancia en el momento de la intervención (autorizaciones necesarias, medidas a adoptar para la protección de medio, medidas de seguridad, gestión de residuos etc.). (acción 2.3.1 del plan)</p> <p>f) Se ha realizado una campaña para la limpieza de las basuras presentes en 27 espacios costeros que carecen de servicio de limpieza (acción 2.5.1 del plan).</p> <p>g) Se ha realizado la validación de la herramienta LEMA, herramienta orientada a la predicción de las zonas de acumulación de la basura marina flotante en el SE del Golfo de Vizcaya (acción 2.5.4 del plan). Esta acción se ha ejecutado paralelamente a la recogida marina de basura flotante.</p> <p>h) Considerando la problemática existente con los neumáticos que suelen depositarse en la playa de Ondarbeltz (Mutriku) y previsiblemente son acarreados por el río Deba, se ha realizado un estudio al objeto de identificar los potenciales focos de generación del vertido de los neumáticos (acción 2.5.8 del plan).</p> <p><i>Grado de avance: 100% Presupuesto ejecutado: 115.114€</i></p>
PRE-20.4	Recogida basura marina flotante	<p>Una vez finalizado el proyecto europeo Life LEMA, y tal y como se recogió en el plan post-Life, en el año 2020 se ha desarrollado una nueva campaña para la recogida de la basura marina flotante presente en aguas de la costa guipuzcoana. Para ello, se ha contado con los servicios de un barco que ha operado durante 52 jornadas.</p>

		<i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 38.133€</i>
PRE-20.5	Itsas zaborra out 2020	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por el Club Deportivo Irutxulosub en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0²⁰€</i>
PRE-20.6	EKOPLASTIC: Protocolos y mecanismos de intervención para la prevención de basura marina dispersa en la costa guipuzcoana	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por MIK, S. Coop. en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0²¹€</i>
PRE-20.7	Limpiezas de basura grupales en entornos naturales	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por la Asociación Recicla Birziklatu en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0²²€</i>
PRE-20.8	SEABIN PASAIA	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Itsas Gela - Aula del Mar en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0²³€</i>
PRE-21	Realización de experiencias piloto sobre reducción, reutilización y reciclaje de generadores no domésticos (Acuerdos voluntarios con agentes económicos) en el ámbito del clúster del reciclaje	<p style="text-align: center;"><i>Grado de avance</i></p>  <p style="text-align: center;">100%</p> <p style="text-align: center;">15.000 €</p>
PRE-21.1	Campaña garbera	<ul style="list-style-type: none"> Este proyecto piloto de recogida de capsulas de café nació en Donostia bajo la participación de la Diputación Foral de Gipuzkoa, el Ayuntamiento de San Sebastián, Ekogras, Lavazza y Eskovazza. En el año 2019 se logró reciclar 4.350 kg anuales de cápsulas de café domésticas en los barrios de Altza e Intxaurrondo. Las cápsulas se transformaron en materia prima

²⁰ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

²¹ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

²² Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

²³ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

		<p>utilizada para fabricar los propios contenedores de recogida.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Gracias a las recogidas de dichas cápsulas de café, se recogieron también 79.091 kilos de poso de café. Ekogras ofrece la posibilidad de valorizar el poso de café en un sustrato de setas para realizar así un kit de auto cultivo doméstico. · En el año 2020 se ha continuado con el proyecto y se ha otorgado una subvención para ampliar la recogida a los barrios de Amara y Loiola. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 15.000€</i></p>
PRE-21.2	Valorización de los subproductos de café	<ul style="list-style-type: none"> · Acción desarrollada por Ecogras Recuperación y Reciclado SL en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0²⁴€</i></p>
PRE-21.3	Rodajes cinematográficos zero waste y circulares	<ul style="list-style-type: none"> · Acción desarrollada por Señor y señora S.L. en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0²⁵€</i></p>
PRE-22	Impulso a la entrada de productos reciclados y reutilizados, a través de un porcentaje obligatorio en los contratos públicos de obras y servicios	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>0 €</p>
PRE-22.1	Campaña garbera	<ul style="list-style-type: none"> · Actuaciones desarrolladas en el proyecto experimental Gipuzkoa 100% circular dentro del Etorkizuna Eraikiz. Ver la acción PRE-4.1 para más información.

²⁴ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

²⁵ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

5.2.3 Programa de gestión

5.2.3.1 Programa de recogida selectiva

Este programa comprende un total de 4 actuaciones de las cuales 2 estaban contempladas para ser ejecutadas en el año 2020. Aun así, también se abordó la realización de una acción no prevista, la R.SEL-1.

El grado de avance del programa, atendiendo al número de actuaciones y a su nivel de ejecución, es del 33%.

 <p>100%</p>		<h2>PROGRAMA DE RECOGIDA SELECTIVA</h2>
R.SEL-1	<p>Apoyo a las mancomunidades en el impulso y mejora continua de modelos y sistemas de recogida selectiva de residuos, altamente eficaces y sostenibles, promoviendo: análisis conjunto de modelos y sistemas, coordinación de criterios a nivel territorial, análisis e integración del punto de vista de las personas usuarias (incluyendo criterios de género), incorporación de sistemas inteligentes y evaluación de resultados.</p>	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>23.022 €</p>
R.SEL-1.1	<p>Experiencia piloto realizada con el Ayuntamiento de Donostia: sensores de llenado</p>	<ul style="list-style-type: none"> La Diputación Foral de Gipuzkoa tiene instalados, a día de hoy, 170 sensores de llenado VOL5060PV para la monitorización y optimización del servicio de recogida de los contenedores de la fracción resto en los barrios de Aiete y Altza de Donostia-San Sebastián. Estos equipos envían la información a una plataforma e-Menhir LOGSCLOUD y esta información se mantiene en la nube para su posterior explotación. A lo largo de la explotación del sistema en el año 2020, se ha detectado la necesidad de modificar la hora en la que se envía la información para ajustarlo mejor a la operativa y logística de recogida. Los trabajos realizados han consistido, por tanto, en la reprogramación de los 170 equipos. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 23.022€</i></p>
R.SEL-1.2	<p>Compactadora de Residuos</p>	<ul style="list-style-type: none"> Solbes Gourmet SL y Martin Gaztelumendi SL incorporan cada uno una compactadora de residuos en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular.

		<i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0²⁶€</i>
R.SEL-1.3	Estudio e implantación de la recogida selectiva de plástico film en polígonos industriales de la Mancomunidad de Sasieta	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por la Mancomunidad de Sasieta en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0²⁷€</i>
R.SEL-1.4	Estudio para la recogida selectiva de pañales y otra recogida selectiva de calidad en guarderías	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por el Ayuntamiento de Rentería en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0²⁸€</i>
R.SEL-1.5	Gestión de los residuos urbanos en Itsasondo	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por el Ayuntamiento de Itsasondo en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0²⁹€</i>
R.SEL-1.6	Solución para recogida de residuos sanitarios del hogar	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por OLIO3R SL en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0³⁰€</i>
R.SEL-2	Promoción junto con las Mancomunidades la adecuación de los Garbigunes y la homogeneización de los criterios de admisión para todas las corrientes de residuos y fomento de su uso, en la que se incluirá el fibrocemento estructural, los residuos de obras menores y el resto de residuos peligrosos del hogar, así como la posibilidad de cobrar a partir de ciertas cantidades	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>0 €</p>
R.SEL-2.1	Acciones de fomento del uso de minigarbigunes	<ul style="list-style-type: none"> Acciones de fomento del uso y adecuación de los minigarbigunes o centros de aportación cercana al ciudadano de tal manera que permite recoger de

²⁶ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

²⁷ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

²⁸ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

²⁹ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

³⁰ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

		manera selectiva y complementaria a los Garbigunes de mayor dimensionamiento.
R.SEL-4	Realización de campañas informativas y de sensibilización	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>0 €</p>
R.SEL-4.1	Proyecto para Impulsar la recogida Selectiva y la disminución de la fracción rechazo en Debabarrena	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por la Mancomunidad de Debabarrena en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0³¹€</i></p>
R.SEL-4.2	Proyecto para poner en marcha la recogida personalizada de biorresiduos en los restaurantes, bares y fruterías de Debabarrena	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por la Mancomunidad de Debabarrena en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0³²€</i></p>
R.SEL-4.3	Reciclaje en sociedades gastronómicas	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Servicios de Txingudi - Txinguidiko Zerbitzuak S.A. en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0³³€</i></p>

5.2.3.2 Programa de preparación de la reutilización

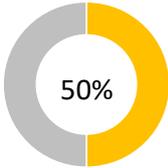
Este programa comprende un total de 5 actuaciones de las cuales 3 estaban contempladas para ser ejecutadas en el año 2020. Aun así, también se abordó la realización de una acción no prevista, la PREUT-4.

El grado de avance del programa, atendiendo al número de actuaciones y a su nivel de ejecución, es del 50%.

³¹ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

³² Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

³³ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

		<h2 style="text-align: center;">PROGRAMA DE PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN</h2>	
PREUT-1	Apoyo y fomento de redes y servicios para la venta e intercambio, reparación y remanufactura de RAEE, voluminosos, textiles y otros enseres.	Grado de avance  100% 121.000 €	
PREUT-1.1	Convenio con Emaús	<ul style="list-style-type: none"> En el año 2020 se renueva la firma del convenio de colaboración entre la DFG y Emaús Fundación Social para materializar los trabajos relativos al apoyo y fomento de redes y servicios para la venta e intercambio, reparación y remanufactura de RAEE, voluminosos, textiles y otros enseres. En concreto, el convenio se firma para que Emaús Fundación Social pueda explotar el Ekocenter de Irún. <p style="text-align: right;"><i>Grado de avance: 100% Presupuesto ejecutado 121.000€</i></p>	
PREUT-1.2	Red Birsortu	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Fundación Emaús en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p style="text-align: right;"><i>Grado de avance: 100% Presupuesto ejecutado: 0³⁴€</i></p>	
PREUT-1.3	Impulsando la prevención en Gipuzkoa	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Oldberri en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <p style="text-align: right;"><i>Grado de avance: 100% Presupuesto ejecutado: 0³⁵€</i></p>	
PREUT-2	Promoción junto con las Mancomunidades la adecuación de los Garbigunes al RD 110/2015 de RAEE	Grado de avance  0% 0 €	

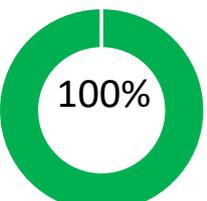
³⁴ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

³⁵ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

Principales actuaciones y/o pasos realizados		
<ul style="list-style-type: none"> No se ha realizado nada al respecto de esta acción. 		
PREUT-3	Apoyo a la mejora continua de la red de Garbigunes y Minigarbigunes para promover la preparación para la reutilización	<p>Grado de avance</p>  <p>0 €</p>
Principales actuaciones y/o pasos realizados		
<ul style="list-style-type: none"> No se ha realizado nada al respecto de esta acción. 		
PREUT-4	Análisis de necesidades de un Centro de Preparación para la Reutilización (CPR)	<p>Grado de avance</p>  <p>0 €</p>
PREUT-4.1	Análisis de necesidades de un CPR	<ul style="list-style-type: none"> En el año 2019 se inicia la redacción de un estudio para evaluar las necesidades del Territorio Histórico de Gipuzkoa de contar con un centro de preparación para la reutilización (CPR) que dé cobertura al tratamiento de residuos potencialmente reutilizables. Es en el año 2020 cuando se finaliza dicho estudio. El importe relacionado con este trabajo estaba asociado a los presupuestos del año 2019.

5.2.3.3 Programa de reciclaje

Este programa comprende un total de 6 actuaciones de las cuales 4 estaban contempladas para ser ejecutadas en el año 2020. El grado de avance del programa, atendiendo al número de actuaciones y a su nivel de ejecución, es del 56%.

		PROGRAMA DE RECICLAJE
REC-1	Fomento de la explotación de las plantas de biometanización/compostaje bajo sistemas de aseguramiento de la calidad y orientadas a la creación de un producto orientado al mercado y mejora de la comercialización de compost y digestato.	<p>Grado de avance</p>  <p>0 €</p>

REC-1.1	Operatividad de las plantas de biometanización y compostaje	· Las plantas de biometanización y compostaje han estado operativas a lo largo del año 2020.
REC-2	Análisis de necesidades en instalaciones de compostaje y/o biometanización.	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>0 €</p>
REC-2.1	Estudio técnico para la adecuación de las instalaciones de compostaje comunitario de Debagoiena	<p>· Acción desarrollada por la Mancomunidad de Debagoiena en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular.</p> <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0³⁶€</i></p>
REC-2.2	Ikastetxe zirkularra	<p>· Acción desarrollada por Scientia Karmelo S.L. en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular.</p> <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0³⁷€</i></p>
REC-2.3	Minigarbigunes en Pasaia	<p>· Acción desarrollada por el Ayuntamiento de Pasaia en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular.</p> <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0³⁸€</i></p>
REC-4	Fomento del uso de los áridos reciclados en la obra pública.	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>0 €</p>
REC-4.1	Constitución del grupo de trabajo de economía circular y verde en Administraciones Públicas.	<p>· Este año 2020 el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa activó el Think Tank “Green Recovery Gipuzkoa” para convertir la recuperación de la actual crisis sanitaria y económica en una transformación social, económica y ambiental para Gipuzkoa, y posicionar a nuestro territorio con un modelo de economía verde que genere empleo y</p>

³⁶ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

³⁷ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

³⁸ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

		<p>riqueza a la vez que permita perseverar en la lucha contra el cambio climático.</p> <ul style="list-style-type: none"> · En el marco de este objetivo, se ha creado un espacio de reflexión y generación de conocimiento sobre la recuperación verde compuesto por agentes sociales, universitarios, económicos y expertos en el área medioambiental. Son cuatro los proyectos sobre los que se va a trabajar: “Gipuzkoa 2050: territorio 100% circular”, “Jóvenes por el clima”, “Fiscalidad verde para Gipuzkoa” y “Ciudadan@s comprometidos por el clima”. · Dentro del grupo 100% circular, se están abordando diversas líneas de trabajo, materializadas hasta la fecha en la celebración de dos sesiones con los agentes de interés (9 de noviembre y 18 de diciembre). En la sesión inaugural del proyecto, José Ignacio Asensio dio a conocer qué: se busca contar con un grupo promotor de colaboración público/privada, y que se va a diseñar un sistema y una guía de recursos para la compra y contratación verde y circular para todas la administraciones y entes públicos de Gipuzkoa. También, resalta el valor del nuevo Pacto Verde de la Comisión Europea, incluyendo las principales áreas de acción de dicho pacto en relación con este proyecto. · El fomento del uso de los áridos reciclados es una prioridad para el Departamento de Medio Ambiente de la DFG por lo que, a lo largo del 2020, y dentro del marco de proyecto “territorio 100% Circular” se han establecido las bases iniciales de trabajo para contactar con el Departamento de Infraestructuras Viarias y trabajar en la ambientalización de pliegos públicos de obras. El objetivo final es que la propia DFG tenga un objetivo de incorporación y uso de áridos reciclados en las obras que licite.
<p>REC-5</p>	<p>Impulso al clúster del reciclaje de Gipuzkoa (GK Recycling) para el fomento de la economía circular: ampliación del clúster con más centros tecnológicos, universidades, fundaciones y empresas guipuzcoanas, desarrollo de su plan estratégico, impulso de acciones-piloto en I+D+i, acciones de promoción y visibilización, internacionalización y difusión de criterios y herramientas en colaboración con la Fundación de Cambio Climático de Gipuzkoa, y con otros clúster y agentes.</p>	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>182.006 €</p>
<p>REC-5.1</p>	<p>Redacción y Presentación Plan de Gestion estratégico 2020 -2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> · En el año 2020 tuvo lugar un acto para presentar el Plan de Gestion estratégico 2020 -2024 del GK recycling, redactado en este mismo año. <p>Grado de avance: 100% Presupuesto ejecutado: 29.742€</p>

REC-5.2	kits para la producción de setas para los participantes del proyecto Kafea	<ul style="list-style-type: none"> Asociado al proyecto Kafea, y derivado de la presencia de restos de café en las cápsulas recogidas, durante el año 2020 fue posible la provisión de 650 kits para la producción de setas para los participantes del proyecto Kafea. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 16.380€</i></p>
REC-5.3	Confección de bolsos de mano con la alfombra roja del festival internacional de cine de San Sebastián 2020	<ul style="list-style-type: none"> La acción de confección se inició con la recogida de la alfombra roja que se usa en el festival internacional de cine de San Sebastián, prepararla para su reciclado y fabricar con ella bolsos de mano (se fabricaron dos modelos distintos) para su posterior reparto. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 7.623€</i></p>
REC-5.4	Convenios universidades	<ul style="list-style-type: none"> En el año 2020 se han realizado convenios con las siguientes universidades: <ul style="list-style-type: none"> TECNUN: para el desarrollo de un conjunto de estrategias que busquen impulsar la creación de redes de simbiosis industrial en Gipuzkoa, teniendo en cuenta el rol de los agentes de interés. UPV-EHU: para la puesta en marcha de un aula universidad-empresa de economía circular y para el desarrollo de actividades de investigación sobre la presencia de microplásticos en las aguas superficiales marinas, las playas, así como su caracterización. CEIT: para la realización de un estudio de la viabilidad tecnoeconómica del potencial energético en forma de biometano que puede generarse a partir del subproducto del café y otras corrientes y otras corrientes residuales. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 128.260€</i></p>
REC-6	Intercambio, identificación y difusión de experiencias de éxito, a través del clúster del reciclaje de Gipuzkoa (GK Recycling) de experiencias de éxito. Divulgación de las mejores prácticas en recogida.	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>0 €</p>
REC-6.1	Campaña de comunicación de resultados Kafea project	<ul style="list-style-type: none"> A lo largo del año 2020 se han iniciado los trabajos de proyección de una campaña de información y sensibilización asociada al proyecto. En el año 2020 se ha trabajado, de forma preliminar, en las bases y aspectos principales a abordar en dicha campaña.

5.2.3.4 Programa de valorización: material y energética

Este programa comprende un total de 2 actuaciones, las cuales estaban contempladas para ser ejecutadas en el año 2020.

El grado de avance del programa, atendiendo al número de actuaciones a ejecutar en el año 2020 y a su nivel de ejecución, se encuentra en el 100%.

 <p>100%</p>		<h2>PROGRAMA DE VALORIZACIÓN: MATERIAL Y ENERGÉTICA</h2>
VAL-1	Apoyo I+D+i aplicaciones a nuevos productos en economía circular y bioeconomía	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>16.335 €</p>
VAL-1.1	Informe Técnico que analice la situación y generación de residuos plásticos no peligrosos de origen industrial o agrícola en el Territorio Histórico de Gipuzkoa	<ul style="list-style-type: none"> · El proyecto ha buscado la identificación y contabilización de los residuos plásticos no peligrosos generados en la industria y en el sector agrícola de Gipuzkoa, tratando de responder a los siguientes objetivos: <ul style="list-style-type: none"> · Estudio del origen y las características de los residuos plásticos no peligrosos de origen industrial y agrícola generados en el Territorio Histórico de Gipuzkoa. · Cuantificación de los residuos plásticos generados en la industria y en el sector agrícola de Gipuzkoa. · Identificación de la gestión actual se dan a estos residuos (recuperación, reciclaje, eliminación, etc.). <p style="text-align: right;"><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 16.335€</i></p>
VAL-1.2	Proceso aprovechamiento de piel de animal	<ul style="list-style-type: none"> · Acción desarrollada por Ekolber.s.l. en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular.

		<i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0³⁹€</i>
VAL-1.3	Conversión del cartón en material de relleno	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Forest Pioneer SL en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0⁴⁰€</i>
VAL-1.4	Desarrollo de productos innovadores, circulares y ecodiseñados, elaborados a partir de residuos procedentes de la recogida selectiva	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Ekomodo Sustainable Company, S.L. en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0⁴¹€</i>
VAL-1.5	Aprovechamiento del residuo de poliestireno para la fabricación de material farmacéutico	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Modeltek S.Coop. Pequeña en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0⁴²€</i>
VAL-1.6	BIRSU. (Proyecto demostración sobre escorias incineración RM)	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Gipuzkoa Ingurumena Bi S.A. en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0⁴³€</i>
VAL-1.7	Estrategias de clasificación por materiales para la revalorización textil en Gipuzkoa	<ul style="list-style-type: none"> Acción desarrollada por Emaus Gipuzkoa SLU en el marco de la convocatoria anual de subvenciones que realiza el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa, una de cuyas líneas es la de economía circular. <i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 0⁴⁴€</i>

³⁹ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

⁴⁰ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

⁴¹ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

⁴² Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

⁴³ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

⁴⁴ Presupuesto recogido en la acción PRE-7.1

VAL-2	Análisis y estudios de seguimiento del CMG	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>469.488 €</p>
VAL-2.1	Control epidemiológico CMG	<ul style="list-style-type: none"> Biodonostia realizó en el año 2020 una asistencia para la realización del estudio epidemiológico relacionado con la planta de valoración energética. El estudio contempla las siguientes tres líneas de trabajo: inmisión, biomarcadores y estudio general de la salud de las poblaciones. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 373.378€</i></p>
VAL-2.2	Almacenamiento y mantenimiento de muestras CMG	<ul style="list-style-type: none"> Durante el año 2020 se ha procedido al almacenamiento y mantenimiento del remanente de muestras biológicas obtenidas durante el proyecto “Estudio epidemiológico en relación con la planta de valoración energética que forma parte del complejo medioambiental de Gipuzkoa (2017/11-HH-ZE)” que finalizó en 2019. Tales muestras se conservarán en el Biobanco Vasco por si surgiera la necesidad de emplearlas en futuros estudios o investigaciones que tuvieran el mismo objeto. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 2.183€</i></p>
VAL-2.3	Dioxinas en alimentos	<ul style="list-style-type: none"> Los trabajos realizados se han centrado en la toma de muestras en la zona expuesta para conocer el punto de partida sobre el que establecer las mediciones y análisis. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 8.791€</i></p>
VAL-2.4	Control Inmisión CMG	<ul style="list-style-type: none"> Estudio de análisis de los datos de inmisión y su comparación con los datos y resultados alcanzados en años anteriores. <p><i>Grado de avance: 100%</i> <i>Presupuesto ejecutado: 85.136€</i></p>

5.2.4 Programa de optimización de la eliminación

Este programa comprende un total de 2 actuaciones, las cuales estaban contempladas para ser ejecutadas en el año 2020.

 <p>100%</p>	<p>PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN DE LA ELIMINACIÓN</p>
---	--

ELI-1	Minimización y optimización del vertido de residuos urbanos secundarios	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>0 €</p>
ELI-1.1	Reducción del vertido de residuos urbanos secundarios	<ul style="list-style-type: none"> · Se han realizado trabajos de búsqueda de tratamientos alternativos de los residuos urbanos secundarios con el objetivo de eliminar su vertido.
ELI-2	Implantación de un sistema efectivo de control de calidad y trazabilidad de los residuos urbanos secundarios depositados en vertedero para garantizar el cumplimiento de la Directiva 2018/850	<p>Grado de avance</p>  <p>100%</p> <p>0 €</p>
ELI-2.1	Control de calidad y trazabilidad de los residuos urbanos	<ul style="list-style-type: none"> · Se han realizado trabajos de control y seguimiento sobre la trazabilidad de los residuos urbanos secundarios depositados en vertedero a lo largo del año 2020.

6 ANÁLISIS DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DEL PIGRUG, año 2020

El presente apartado aborda el análisis de la evolución de la generación y gestión de los residuos municipales en el 2020, así como el análisis de los indicadores recogidos en el PIGRUG. Siendo objeto de análisis del presente informe los datos derivados del inventario de residuos municipales de Gipuzkoa del año 2020, y de la información recabada y aportada por otros agentes que interfieren en la recogida y/o tratamiento de esta fracción de residuos.

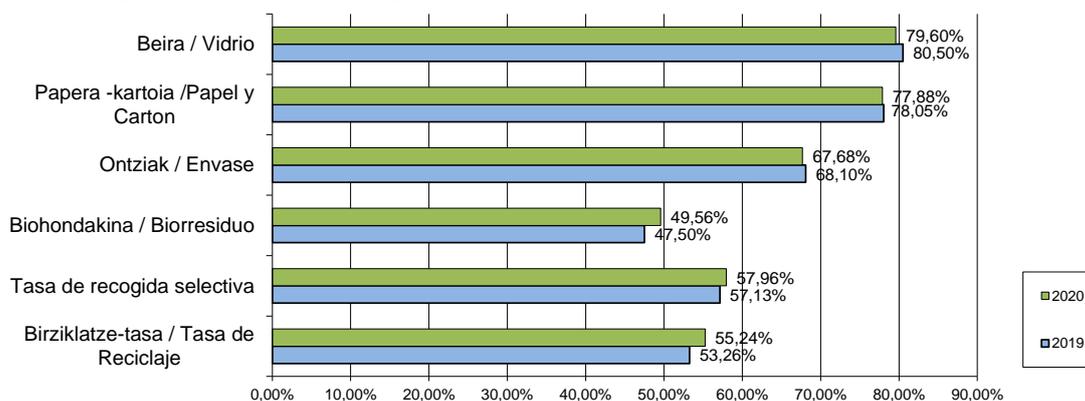
En concreto, para poder calcular el valor de los indicadores del PIGRUG se ha abordado el análisis de las memorias de los SCRAP y de los datos derivados del inventario de residuos urbanos de la CAPV.

Analizando los datos del año 2020 en relación con la evolución de la generación y gestión de los residuos municipales en Gipuzkoa se observa que la tasa de **reciclaje** de este año se sitúa en el 55,24%, superando el objetivo europeo establecido para 2020, y superando el 53,26% alcanzado en el año 2019.

El crecimiento más significativo se da en la fracción de biorresiduo que en comparación con el año 2019 sube 2,06 puntos porcentuales, alcanzando el 49,56%. Mencionar, sin embargo, que se producen un ligero decrecimiento en las fracciones de vidrio, papel-cartón, y envases, que desciende 0,9, 0,17, y 0,42 puntos, respectivamente con respecto al año anterior. A pesar de estos descensos, las fracciones de vidrio y papel-cartón están por encima de los objetivos fijados por Europa.

La tasa de **recogida selectiva** supera en, aproximadamente, 16 puntos a la fracción resto y se sitúa en un 57,96%. El porcentaje de la fracción resto alcanza en el año 2020 el 42,04%.

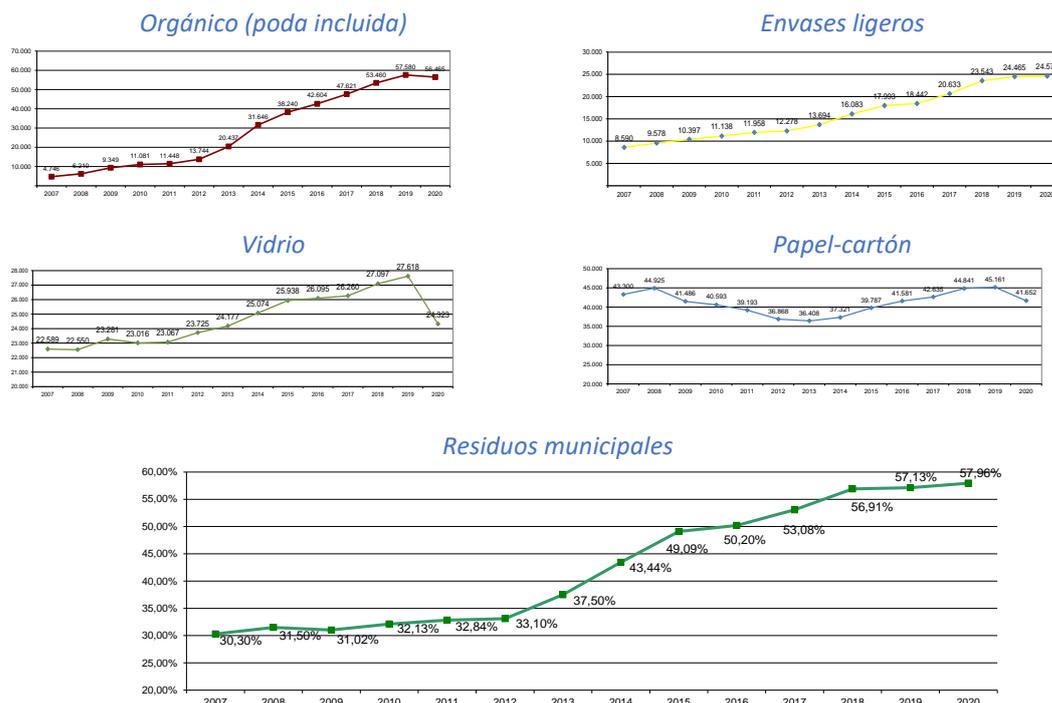
Figura 8. Resumen de recogida selectiva y reciclaje de Gipuzkoa+. Año 2020 vs 2019



Fuente: DFG

Destacan especialmente las cantidades alcanzadas en la recogida selectiva de la materia orgánica. Se han recogido 56.465 toneladas, aunque son 1.115 toneladas menos que en 2019, esto supone 75,88 Kg al año por habitante.

Figura 9. Recogida selectiva de Gipuzkoa+ por tipología de residuos (toneladas y %). Años 2007-2020



Fuente: DFG

La generación de residuos ha disminuido ligeramente, pasando de 331.153 toneladas a 314.720 toneladas. Es la fracción resto la que desciende en mayor proporción con una disminución del 6,8%.

Figura 10. Datos de generación de Gipuzkoa+. Años 2019- 2020

Sarrera datuak / datos generación	2019		2020		Variación 2019-2020 Aldaketa
	Sorrera osoa / Total generación	Kg/hab/año	Sorrera osoa / Total generación	Kg/hab/año	
Errefusa / Resto	141.968	191,69	132.315	177,81	-6,80%
GAIKAKO BILKETA					
Biohondakina / Biorresiduo	57.580	77,75	56.465	75,88	-1,94%
Papera eta kartoa / Papel y cartón	45.161	60,98	41.652	55,97	-7,77%
Ontzi arinak / Envases ligeros	24.465	33,03	24.560	33,00	0,39%
Cápsulas de café			13	0,02	
Beira / Vidrio	27.618	37,29	24.323	32,69	-11,93%
Tamaina Handikoak / Voluminosos	3.254	4,39	3.331	4,48	2,35%
Arropa / Textil	3.732	5,04	3.400	4,57	-8,89%
Sukaldeko Olioa / Aceite de cocina	467	0,63	523	0,70	12,14%
Pilak / Pilas	97	0,13	108	0,14	10,73%
Bestelakoak / Otros	26.811	36,20	28.030	37,67	4,55%
Guztira / Total	189.185	255,44	182.405	245,12	-3,58%

Fuente: DFG

El presente apartado también recoge un cálculo de los indicadores recogidos en la tabla 42 “Indicadores de seguimiento de los Objetivos PIGRUG 2019-2030” del apartado 9.2 “indicadores de seguimiento” del PIGRUG y que está disponible en su integridad en el *Anexo I: Indicadores PIGRUG 2019-2030* del presente documento.

A continuación, se recoge el cálculo de cada uno de estos indicadores y la valoración de los indicadores principales de cada programa para los que existe una valoración de referencia sobre la que calcular el indicador.

Tabla 19. Cálculo de indicadores del programa de Prevención, año 2020

Prevención			
INDICADOR	OBJETIVO	RESULTADO	
Reducir la generación en un 10% sobre el total de 2010	-10%	-8,7%	
Generación de RU (kg. /hab. Año) (sin RCR)	443	427	
Reducción de la generación per cápita de desperdicio alimentario respecto a 2015	-50% (2030)	7,2%	
Consumo de bolsas de plástico ligeras por persona	90 (2019) 40 (2025)	n.d.	-
% medio de plástico reciclado en las bolsas gruesas	50% (2020)	n.d.	-
Consumo de bolsas de plástico ligeras y muy ligeras por persona	0 (2021)	n.d.	-
Reducción generación envases ligeros respecto a 2010 (%)	-10%	-13,8%	
Reducción generación envases de vidrio respecto a 2010 (%)	-10%	-5,9%	
Reducción generación RP del hogar respecto a 2010 (%)	-10%	5,4%	
Reducción generación RCD respecto a 2010 (%)	-10%	-51,8%	
Reducción generación RAEE respecto a 2010 (%)	-10%	17,7%	
Reducción generación biorresiduos respecto a 2010 (%)	-10%	14,9%	
Preparación para la reutilización			
INDICADOR	OBJETIVO	RESULTADO	
Tasa de preparación para la reutilización de grandes aparatos (%)	3% (2020)	0,10%	
Tasa de preparación para la reutilización de aparatos de informática y telecomunicaciones pequeños con componentes peligrosos (%)	4% (2020)	0,03%	
Tasa de preparación para la reutilización de RAEE (%)	5% (2020)	0,10%	
Tasa de preparación para la reutilización del total de RU (%)	2% (2020)	0,84%	

Recogida selectiva

INDICADOR	OBJETIVO	RESULTADO	
Tasa de recogida y separación selectiva de biorresiduos (%)	60% (2020)	52,0%	
Tasa de recogida y separación selectiva de RCR (%)	75% (2020)	80,1%	
Tasa de recogida y separación selectiva de papel (%)	60% (2020)	82,0%	
Tasa de recogida y separación selectiva de vidrio (%)	60% (2020)	81,6%	
Tasa de recogida y separación selectiva de envases ligeros (%)	60% (2020)	81,0%	
Tasa de recogida y separación selectiva de metal (%)	60% (2020)	50,0%	
Tasa de recogida y separación selectiva de madera (%)	60% (2020)	95,7%	
Tasa de recogida y separación selectiva de pilas y baterías (%)	80% (2020)	68,4%	
Recogida selectiva de RAEE (kg/hab año)	4 kg/hab año ⁴⁵	9,6	
Grado de cobertura de recogida de la fracción de fibrocemento (% de habitantes)	Establecer sistemas de recogida estables	43%	
Grado de cobertura de recogida de la fracción RPH (% de habitantes)		100%	
Grado de cobertura de recogida de la fracción de textiles (% de habitantes)		100%	
Grado de cobertura de recogida de la fracción de biorresiduos (% de habitantes)	2024	100%	

Reciclaje y valorización

INDICADOR	OBJETIVO	RESULTADO	
Tasa de valorización del total de RAEE (%)	75%-85% (2020)	89,5%	
Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje del total de RAEE (%)	55-80% (2020)	84,3%	
Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de papel-cartón (%)	70% (2020)	77,9%	
Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de vidrio (%)	60% (2020)	79,1%	
Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de plásticos (%)	55% (2020)	56,6%	
Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de metales (%)	60% (2020)	70,3%	
Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de madera (%)	55% (2020)	95,7%	
Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de envases ligeros (%)	55% (2020)	63,8%	
Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de biorresiduos (%)	50% (2020)	50,9%	
Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de textiles (%)	50% (2020)	25,8%	

⁴⁵ El índice de recogida mínimo será del 65 % del peso medio de los AEE introducidos en el mercado o, alternativamente, del 85 % de los RAEE generados.

Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de otros misceláneos (%)	10% (2020)	1,4%	
Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje del total de RU (%)	50% (2020) 55% (2025) 70% (2030)	55,6%	
Tasa de valorización energética del total de RU (%)	15% (máximo)	40,5%	
Tasa de reutilización y reciclaje del total de envases (%)	65% (2020) 70% (2030)	75,7%	
Tasa de reutilización y reciclaje de envases de plástico (%)	50% (2020) 55% (2030)	65,8%	
Tasa de reutilización y reciclaje de envases de madera (%)	25% (2020) 30% (2030)	92,0%	
Tasa de reutilización y reciclaje de envases de metales férreos (%)	70% (2020) 80% (2030)	67,9%	
Tasa de reutilización y reciclaje de envases de aluminio (%)	50% (2020) 60% (2030)	53,8%	
Tasa de reutilización y reciclaje de envases de vidrio (%)	70% (2020) 75% (2030)	79,1%	
Tasa de reutilización y reciclaje de envases de papel y cartón (%)	75% (2020) 85% (2030)	77,9%	
Tasa de reciclaje total de envases (%)	55-80% (2019)	75,1%	
Tasa de reciclaje de envases de vidrio (%)	60% (2019)	79,1%	
Tasa de reciclaje de envases de papel-cartón (%)	60% (2019)	77,9%	
Tasa de reciclaje de envases metálicos (%)	50% (2019)	65,0%	
Tasa de reciclaje de envases plásticos (%)	22,5% (2019)	65,8%	
Tasa de reciclaje de envases de madera (%)	15% (2019)	87,4%	
Tasa de valorización del total de envases (%)	60% (2019)	99,6%	
Tasa de reciclaje total de envases (%)	70% (2020)	75,1%	
Tasa de reciclaje de envases de vidrio (%)	75% (2020)	79,1%	
Tasa de reciclaje de envases de papel-cartón (%)	85% (2020)	77,9%	
Tasa de reciclaje de envases metálicos (%)	70% (2020)	65,0%	
Tasa de reciclaje de envases plásticos (%)	40% (2020)	65,8%	
Tasa de reciclaje de envases de madera (%)	60% (2020)	87,4%	
Envases reciclados procedentes de recogida selectiva con respecto al total de envases reciclados (%)	70% (2020)	96,2%	
Tasa de valorización de RCD (%)	70% (2020)	60,1%	
Optimización de la eliminación			
INDICADOR	OBJETIVO	RESULTADO	
Residuos vertidos sin tratamiento previo (t)	0 (2019)	0	

Tasa de eliminación del total de RU (%)	35% (2020) 10% (2030)	3,9%	
Tasa de eliminación de RCD (%)	30%	39,9%	

La generación de residuos urbanos ha disminuido claramente con respecto al año 2010 pero, aunque el resultado se acerca al objetivo de reducción del 10%, se ha quedado en el 8,7%. Un aspecto a destacar en la generación de residuos es el aumento de los biorresiduos, la suma de los recogidos en masa y de forma selectiva en los últimos 10 años. Sin embargo, el % de la caracterización de biorresiduos en la recogida en masa es superior en 2016 en comparación con 2010, cuando lo normal hubiera sido que fuera al revés, ya que la recogida selectiva de biorresiduos ha aumentado mucho. Parte del incremento aparente de esta fracción puede ser debido a que previsiblemente se recoge un porcentaje mayor de los biorresiduos en la recogida en masa. Este aumento afecta de igual forma al desperdicio alimentario.

El dato de preparación para la reutilización del total de residuos urbanos no alcanza el 1% (0,84%). Este será un objetivo que va a haber que reforzar, ya que, si se aprueban los objetivos previstos en el anteproyecto de ley de residuos del 5% hasta el 15% en 2035, el incremento a realizarse va a tener que ser considerable.

El dato de preparación para la reutilización y reciclaje de los textiles es bajo, de un 25,8%. Sería necesario contar con nuevas caracterizaciones de las recogidas en masa para conocer si el porcentaje de los textiles en esta fracción sigue siendo elevado o por el contrario, el dato del bajo reciclaje de los textiles se debe a un efecto contable debido a una sobre estimación de los textiles en la recogida en masa.

El dato de grado de cobertura de la recogida selectiva de residuos en Gipuzkoa es del 100% para los biorresiduos, textiles o los residuos peligrosos generales de los hogares. Asimismo, en lo que respecta a la recogida de fibrocemento ya se cuenta con recogidas disponibles que alcanzan al 43% de la población, pero haría falta extenderlo a todo el territorio.

7 NUEVOS AVANCES LEGISLATIVOS Y DE PLANIFICACIÓN

El **Proyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados** incorpora al Derecho español la Directiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.

Son varias las modificaciones incorporadas, pero algunas de las más relevantes para el PIGRUG son las relacionadas con los objetivos relativos a la prevención y a la preparación para la reutilización.

Con la finalidad romper el vínculo entre el crecimiento económico y los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente asociados a la generación de residuos, el Proyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados menciona que las políticas de prevención de residuos se encaminarán a lograr un objetivo de reducción en peso de los residuos generados, conforme al siguiente calendario:

- En 2025, un 13% respecto a los generados en 2010.

- En 2030, un 15% respecto a los generados en 2010.

Además, de que para prevenir la generación de residuos, se adoptarán medidas cuyos fines serán la reducción de la generación de residuos alimentarios en la producción primaria, en la transformación y la fabricación, en la venta minorista y otros tipos de distribución de alimentos, en restaurantes y servicios de comidas, así como en los hogares de forma que se logre una reducción del 50 % de los residuos alimentarios per cápita en el plano de la venta minorista y de los consumidores, y una reducción del 20% de las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro para 2030, respecto a 2020, como contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.

En relación a los objetivos de preparación para la reutilización y el reciclado, se mantienen los objetivos totales, pero se establecen unos objetivos específicos para la preparación para la reutilización. En este sentido, el Proyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados establece los siguientes objetivos por años:

- Para 2025, se aumentará la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales hasta un mínimo del 55 % en peso; al menos un 5% corresponderá a la preparación para la reutilización, fundamentalmente de residuos textiles, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización.
- Para 2030, se aumentará la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales hasta un mínimo del 60 % en peso; al menos un 10% corresponderá a la preparación para la reutilización, fundamentalmente de residuos textiles, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización. Has que recordar que el PIGRUG se marca un objetivo del 70% para este mismo año.
- Para 2035, se aumentará la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales hasta un mínimo del 65 % en peso; al menos un 15% corresponderá a la preparación para la reutilización, fundamentalmente de residuos textiles, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización.

Por su parte, los objetivos del **borrador del Plan de Prevención y Gestión de residuos de Euskadi 2030** se han organizado en dos bloques. Por un lado, objetivos estratégicos, de nivel macro, que integran todas las corrientes de residuos y que resumen en cuatro objetivos los retos de la CAPV en materia de residuos. Por otro lado, objetivos específicos, ya focalizados en corrientes específicas y en los diferentes bloques de la jerarquía de gestión de residuos.

Los objetivos estratégicos, y que tendrían una vinculación con el PIGRUG son los siguientes:

- Prevención: para 2030 reducir en un 30% la tasa de generación de residuos totales por unidad de PIB, respecto a 2016.
- Recogida selectiva: alcanzar en 2030 un 85% de residuos segregados en origen.
- Valorización: Para 2030 alcanzar un 85% de residuos reconvertidos en recursos secundarios, limitando a su vez la valorización energética a menos del 15%.
- Reducir la Eliminación: Reducir la gestión de residuos mediante operaciones de eliminación a menos de un 15% de los residuos generados para 2030.

Se establecen unos objetivos intermedios con horizonte 2025 como año clave para el análisis del progreso y el refuerzo del Plan en caso de identificar riesgo de incumplimiento de los objetivos a 2030.

- Prevención: para 2025 reducir en un 30% la tasa de generación de residuos totales por unidad de PIB respecto a 2016.
- Recogida selectiva: alcanzar en 2025 un 75% de residuos segregados en origen.
- Valorización: Para 2025 alcanzar un 75% de residuos reconvertidos en recursos secundarios, limitando a su vez la valorización energética a menos del 15%.
- Reducir la eliminación: limitar la gestión de residuos mediante operaciones de eliminación a menos de un 30% de los residuos generados para 2025.

Entre los objetivos específicos más significativos, se señalan los siguientes:

- Reducir para 2030 la generación de residuos municipales hasta alcanzar el valor de 419 kg/hab. y año
- Reducir un 50% para 2030 y un 25% para 2025 la generación per cápita de residuos alimentarios, respecto a 2015
- Reducir un 20% para 2030 y un 5% para 2025 la generación de residuos de envases ligeros respecto a 2019
- Cobertura del 100% de la CAPV de un sistema de recogida selectiva del 100% de las categorías de residuos peligrosos del hogar en 2025 (incluyendo residuos de fibrocemento estructural)
- Recogida o tratamiento en origen del 90% de los biorresiduos en 2030 y del 80% en 2025
- Alcanzar en 2021 la recogida separada del 100% de los establecimientos comerciales e industriales con recogida privada para las siguientes tipologías de residuo: el papel, los metales, el plástico, el vidrio, textiles, aceites de cocina, residuos peligrosos
- Implementar sistemas de recogida separada en el 100% de los establecimientos comerciales e industriales para biorresiduos, de acuerdo al siguiente calendario: a) Antes del 31 de diciembre de 2021 si generan más de 50 toneladas/año. b) Antes del 31 de diciembre de 2022 si generan más de 25 toneladas/año. c) Antes de 31 de diciembre de 2023, el resto
- Alcanzar el 70% en 2030 y el 55% en 2025 de tasa de reutilización y reciclaje de residuos municipales
- Alcanzar el 70% en 2030 y el 65% en 2025 de tasa de reutilización y reciclaje de residuos de envases
- Alcanzar el 10% en 2030 y el 5% en 2025 de tasa de preparación para la reutilización de residuos municipales
- Para 2030 no superar el 15% de valorización energética de todos los residuos de la CAPV

Hay nuevos objetivos específicos por fracciones, y tratamientos que deberán ser tenidos en cuenta en la revisión y actualización futura del PIGRUG.

8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA EL CORTO-MEDIO PLAZO

Los nuevos objetivos propuestos de reducción de generación de los residuos previstos (13% en 2025 con respecto al año 2010) van a hacer necesario un esfuerzo adicional en la **prevención** de residuos del territorio.

En lo que respecta a la **preparación para la reutilización**, el objetivo propuesto para el año 2025 es muy superior a los datos actuales de gestión. Para conseguirlo, se pueden impulsar las recogidas selectivas de residuos voluminosos que luego hagan posible su reutilización, así como fomentar instalaciones de preparación para la reutilización que puedan tratar en el territorio los residuos recogidos, aspecto este ya recogido en el PIGRUG y que está en proceso de desarrollo. Asimismo, la recogida de textiles y otro tipo de objetos de pequeño tamaño reutilizables también podría suponer un potencial de mejora, tanto en la recogida como en el tratamiento final dentro de Gipuzkoa.

Los datos de **reciclaje** de Gipuzkoa son punteros en toda España, y Europa, y superan el objetivo establecido en el 50% para el año 2020. Esto se ha conseguido gracias a la implantación de recogidas personalizadas de la fracción resto y de biorresiduos, mayoritariamente contenerizadas, en la gran mayoría de los municipios del territorio. Este modelo de recogida, que tan buenos resultados está dando y que tanto está inspirando a otros territorios, sería conveniente extenderlo a la totalidad de municipios de Gipuzkoa y, en especial, a los municipios más poblados del territorio.

9 ANEXOS

9.1 Anexo I: Indicadores PIGRUG 2019-2030

ÁMBITO	FRACCIÓN	DISPOSICIÓN	AÑO	OBJETIVO	INDICADOR	RESULTADO	
PREVENCIÓN	RU	Ley 22/2011	2020	Reducir la generación en un 10% sobre el total de 2010	Reducir la generación en un 10% sobre el total de 2010	-8,7%	☹️
		Plan de la CAPV	2020	Alcanzar la cifra de 443 kg/hab.año de residuos urbanos	Generación de RU (kg./hab. Año) (sin RCR)	427	😊
	Residuos de alimentos	Paquete de Economía Circular	2030	Reducir la generación de residuos alimentarios en la producción primaria, en la transformación y la fabricación, la venta minorista y otros tipos de distribución de alimentos, en restaurantes y servicios alimentarios, así como en los hogares, como contribución a los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas para reducir en un 50 % los residuos alimentarios per cápita a escala mundial en el plano de la venta minorista y de los consumidores, y reducir las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro para 2030 (Año base 2015)	Reducción de la generación per cápita de desperdicio alimentario respecto a 2015 (5)	7,2%	☹️
	Bolsas de plástico	Real Decreto 293/2018	2019-2025	Se establecerán, al menos, una de las siguientes medidas: a) la adopción de medidas que garanticen que el nivel de consumo anual no supere las 90 bolsas de plástico ligeras por persona a más tardar el 31/12/2019, y de 40 a más tardar el 31/12/2025, o un objetivo equivalente expresado en peso; b) la adopción de instrumentos que garanticen que, a más tardar el 31/12/2018, no se entreguen gratuitamente bolsas de plástico ligeras en los puntos de venta de mercancías o productos, a menos que se apliquen instrumentos igualmente eficaces	Consumo de bolsas de plástico ligeras por persona	n.d.	-
			2020	Las bolsas de plástico gruesas deberán contener al menos un 50% de plástico reciclado, para promover el uso de plástico reciclado	% medio de plástico reciclado en las bolsas gruesas	n.d.	-
			2021	No utilizar bolsas de plástico ligeras y muy ligeras. Se exceptúan las bolsas compostables	Consumo de bolsas de plástico ligeras y muy ligeras por persona	n.d.	-
	Envases ligeros	Plan de la CAPV	2020	Reducir la generación de cada fracción en un 10% con respecto a valores del 2010	Reducción generación envases ligeros respecto a 2010 (%)	-13,8%	😊
	Envases de vidrio				Reducción generación envases de vidrio respecto a 2010 (%)	-5,9%	☹️
	Rph				Reducción generación RP del hogar respecto a 2010 (%)	5,4%	☹️
	RCD				Reducción generación RCD respecto a 2010 (%)	-51,8%	😊

ÁMBITO	FRACCIÓN	DISPOSICIÓN	AÑO	OBJETIVO	INDICADOR	RESULTADO
	RAEE				Reducción generación RAEE respecto a 2010 (%)	17,7% 
	Biorresiduos				Reducción generación biorresiduos respecto a 2010 (%)	14,9% 
PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN	RAEE	Real Decreto 110/2015	2020	Alcanzar una tasa mínima de reutilización del 3% para la fracción de recogida 4 (Grandes aparatos), y del 4% para la fracción de recogida 6 (Aparatos de informática y telecomunicaciones pequeños con componentes peligrosos).	Tasa de preparación para la reutilización de grandes aparatos (%)	0,10% 
					Tasa de preparación para la reutilización de aparatos de informática y telecomunicaciones pequeños con componentes peligrosos (%)	0,03% 
		Plan de la CAPV	2020	Preparar para la reutilización un 5% de los RAEE generados	Tasa de preparación para la reutilización de RAEE (%)	0,10% 
	Residuos textiles, RAEE, muebles y otros	Ley 22/2011 PEMAR 2016-2022	2020	Alcanzar un 2 % de preparación para la reutilización fundamentalmente de residuos textiles, RAEE, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización (y objetivos específicos por fracción)	Tasa de preparación para la reutilización del total de RU (%)	0,84% 
RECOGIDA SELECTIVA	Biorresiduos	Plan de la CAPV	2020	Incrementar la recogida y separación selectiva al 60%	Tasa de recogida y separación selectiva de biorresiduos (%)	52,0% 
	RCR			Incrementar la recogida y separación selectiva al 75%	Tasa de recogida y separación selectiva de RCR (%)	80,1% 
	Papel-cartón			Incrementar la recogida y separación selectiva al 60%	Tasa de recogida y separación selectiva de papel (%)	82,0% 
	Vidrio				Tasa de recogida y separación selectiva de vidrio (%)	81,6% 
	Envases				Tasa de recogida y separación selectiva de envases ligeros (%)	81,0% 
	Metales				Tasa de recogida y separación selectiva de metal (%)	50,0% 
	Madera				Tasa de recogida y separación selectiva de madera (%)	95,7% 
	Pilas/baterías	Real Decreto 710/2015	2020	Recoger selectivamente, sobre las pilas puestas en el mercado, el 50% en 2020.	Tasa de recogida y separación selectiva de pilas y baterías (%)	68,4% 

ÁMBITO	FRACCIÓN	DISPOSICIÓN	AÑO	OBJETIVO	INDICADOR	RESULTADO	
	RAEE	Real Decreto 110/2015 PEMAR 2016-2022	2020	El índice de recogida mínimo será del 65 % del peso medio de los AEE introducidos en el mercado o, alternativamente, del 85 % de los RAEE generados.	Recogida selectiva de RAEE (kg/hab año)	9,6	😊
	Fibroceemento	Plan de la CAPV	2020	Establecer sistemas de recogida estables	Grado de cobertura de recogida de la fracción de fibroceemento (% de habitantes)	43%	😞
	Rph				Grado de cobertura de recogida de la fracción RPH (% de habitantes)	100%	😊
	Textiles	Paquete de Economía Circular	2025		Grado de cobertura de recogida de la fracción de textiles (% de habitantes)	100%	😊
	Biorresiduos	Paquete de Economía Circular	2023		A más tardar el 31 de diciembre de 2023, bien se separen y reciclen en origen, o bien se recojan de forma separada y no se mezclen con otros tipos de residuos	Grado de cobertura de recogida de la fracción de biorresiduos (% de habitantes)	100%
RECICLAJE Y VALORIZACIÓN	RAEE	Real Decreto 110/2015	2020		Alcanzar los objetivos mínimos de valorización (75%-85%) y de reutilización y reciclaje (55-80%)	Tasa de valorización del total de RAEE (%)	89,5%
					Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje del total de RAEE (%)	84,3%	😊
	Papel-cartón	Plan de la CAPV	2020	Preparar para la reutilización y reciclaje de las corrientes reciclables (papel y cartón, vidrio, plásticos, metal, madera) del 50% para 2020.	Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de papel-cartón (%)	77,9%	😊
	Vidrio				Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de vidrio (%)	79,1%	😊
	Plásticos				Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de plásticos (%)	56,6%	😊
	Metales				Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de metales (%)	70,3%	😊
	Madera				Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de madera (%)	95,7%	😊
	Papel-cartón				PEMAR 2016-2022	2020	.- Alcanzar un mínimo del 50% en peso de reutilización y reciclaje de papel, metales, vidrio, plástico, biorresiduos u otras fracciones reciclables en

ÁMBITO	FRACCIÓN	DISPOSICIÓN	AÑO	OBJETIVO	INDICADOR	RESULTADO
	Vidrio			conjunto .- Alcanzar el 50 % de preparación para la reutilización y el reciclado en 2020	Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de vidrio (%)	79,1% 
	Plásticos				Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de plásticos (%)	56,6% 
	Metales				Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de metales (%)	70,3% 
	Madera				Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de madera (%)	95,7% 
	Briks				Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de envases ligeros (%)	63,8% 
	Biorresiduos				Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de biorresiduos (%)	50,9% 
	Textiles				Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de textiles (%)	25,8% 
	Otros				Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje de otros misceláneos (%)	1,4% 
RECICLAJE Y VALORIZACIÓN	RU	Ley 22/2011 - PEMAR 2016-2022	2020	.- Alcanzar un mínimo del 50% en peso de reutilización y reciclaje de papel, metales, vidrio, plástico, biorresiduos u otras fracciones reciclables en conjunto .- Alcanzar el 50 % de preparación para la reutilización y el reciclado en 2020	Tasa de preparación para la reutilización y reciclaje del total de RU (%)	55,6% 
		PEMAR 2016-2022	2020	La valorización energética podría alcanzar hasta el 15% de los RU generados	Tasa de valorización energética del total de RU (%)	40,5% 
			2025-2030-2035	Aumentar la tasa de reutilización y reciclaje de residuos urbanos	Tasa de reutilización y reciclaje del total de RU (%)	55,6% 
	Envases	Paquete de Economía Circular	2025-2030	Aumentar la tasa de reutilización y reciclaje de residuos de envases	Tasa de reutilización y reciclaje del total de envases (%)	75,7% 
				Aumentar la tasa de reutilización y reciclaje de residuos de envases de plástico	Tasa de reutilización y reciclaje del total de envases de plástico (%)	65,8% 
				Aumentar la tasa de reutilización y reciclaje de residuos de envases de madera	Tasa de reutilización y reciclaje del total de envases de madera (%)	92,0% 

ÁMBITO	FRACCIÓN	DISPOSICIÓN	AÑO	OBJETIVO	INDICADOR	RESULTADO
				Aumentar la tasa de reutilización y reciclaje de residuos de envases de metales férreos	Tasa de reutilización y reciclaje del total de envases de metales férreos (%)	67,9% 
				Aumentar la tasa de reutilización y reciclaje de residuos de envases de aluminio	Tasa de reutilización y reciclaje del total de envases de aluminio (%)	53,8% 
				Aumentar la tasa de reutilización y reciclaje de residuos de envases de vidrio	Tasa de reutilización y reciclaje del total de envases de vidrio (%)	79,1% 
				Aumentar la tasa de reutilización y reciclaje de residuos de envases de papel y cartón	Tasa de reutilización y reciclaje del total de envases de papel y cartón (%)	77,9% 
		RD 252/2006	2019	Aumentar la tasa de reciclaje hasta un 55-80% de los envases. Objetivos mínimos: - Vidrio: 60% - Papel-cartón: 60% - Metales: 50% - Plásticos: 22,5% - Madera: 15% La tasa de valorización del conjunto de los mismos hasta un 60% en peso.	Tasa de reciclaje total de envases (%)	75,1% 
					Tasa de reciclaje de envases de vidrio (%)	79,1% 
					Tasa de reciclaje de envases de papel-cartón (%)	77,9% 
					Tasa de reciclaje de envases de metálicos (%)	65,0% 
					Tasa de reciclaje de envases de plástico (%)	65,8% 
					Tasa de reciclaje de envases de madera (%)	87,4% 
					Tasa de valorización del total de envases (%)	99,6% 
		PEMAR 2016-2022	2020	Aumentar la tasa de reciclaje del total de envases y por materiales	Tasa de reciclaje total de envases (%)	75,1% 
					Tasa de reciclaje de envases de vidrio (%)	79,1% 
					Tasa de reciclaje de envases de papel-cartón (%)	77,9% 
					Tasa de reciclaje de envases de metálicos (%)	65,0% 
					Tasa de reciclaje de envases de plástico (%)	65,8% 

ÁMBITO	FRACCIÓN	DISPOSICIÓN	AÑO	OBJETIVO	INDICADOR	RESULTADO
			2020		Tasa de reciclaje de envases de madera (%)	87,4% 
				Incrementar la recogida separada de residuos de envases de forma que en 2020 como mínimo el 70% del reciclado proceda de residuos de envases recogidos separadamente.	Envases reciclados procedentes de recogida selectiva con respecto al total de envases reciclados (%)	96,2% 
				Alcanzar un % mínimo de preparación para la reutilización, reciclado y otras operaciones de valorización (con exclusión de las tierras y piedras limpias) del 70%	Tasa de valorización de RCD (%)	60,1% 
OPTIMIZACIÓN DE LA ELIMINACIÓN	RU	Real Decreto 1481/2001	2019	Vertido cero de residuos urbanos primarios	Residuos vertidos sin tratamiento previo (t)	0 
		Plan de la CAPV	2020	Reducir la eliminación de un 49% en 2010 a un máximo del 40% de los residuos urbanos	Tasa de eliminación del total de RU (%)	3,9% 
		Paquete de Economía Circular	2030	Reducir la tasa de eliminación total de residuos urbanos		
		PEMAR 2016-2022	2020	Limitar el vertido del total de los residuos municipales generados al 35%		
	RCD	2020	Limitar el % máximo de eliminación en vertedero	Tasa de eliminación de RCD (%)	39,9% 	

