

Información sobre aspectos ambientales 2021



Sabino Arana 8,

48012, Bilbao

Bizkaia

beaz.bizkaia.eus

INDICE

1.	Presentación de BEAZ	2
2.	Política de Gestión	2
3.	Breve descripción del sistema de gestión	4
4.	Identificación de aspectos ambientales.....	6
5.	Objetivos ambientales	7
5.1.	Seguimiento objetivos ambientales 2021.....	7
5.2.	Objetivos ambientales 2022	9
6.	Comportamiento ambiental anual.....	9
6.1.	Evolución de consumos y emisiones de gases de efecto invernadero	9
6.2.	Generación de Residuos.....	16
6.3	Evolución del total de emisiones de CO2	23
7.	Situaciones potenciales de emergencia.....	24
8.	Quejas y denuncias	24
9.	Fuentes documentales.....	24

1. Presentación de BEAZ

Beaz es una sociedad pública de la Diputación Foral de Bizkaia cuyo objetivo es apoyar a las empresas y las personas emprendedoras en su esfuerzo por crear nuevos proyectos, innovar e internacionalizarse.

Una meta que se alinea con la del Departamento Foral de Desarrollo Económico y Territorial, de quien dependemos directamente: contribuir al crecimiento de la actividad económica y a la creación de empleo cualificado.

Con ese fin, participamos en la definición y gestión de los programas de ayudas que concede el Departamento para respaldar un itinerario empresarial cuyo punto de partida es la creación de nuevas empresas y el final, su consolidación.

Entre ambos extremos, gestionamos diferentes ayudas que apoyan la puesta en marcha de empresas innovadoras, el desarrollo de proyectos con alto valor añadido tecnológicos o no, así como la innovación, la internacionalización y la inversión.

Ofrecemos, además, una serie de servicios que comparten con las ayudas el objetivo de apoyar la iniciativa empresarial, y que son fruto de la experiencia y de una labor constante de innovación interna dentro de Beaz, con el objetivo de aportar valor a las empresas y personas emprendedoras de Bizkaia.

En solitario, a través de acuerdos de colaboración con otras entidades y de la red de incubadoras con la que contamos, impulsamos, por ejemplo, el intraemprendimiento, la aceleración, el mentoring o la colaboración interempresarial, sin descuidar los servicios de información y difusión.

Desde 1987 llevamos 35 de años de trato diario con pymes y personas emprendedoras de todo el Territorio de Bizkaia. Un bagaje que nos nutre y que intentamos sea útil para todos.

2. Política de Gestión

BEAZ empresa cuyo objetivo final se dirige a la creación de empresas innovadoras y a la promoción de la innovación en el tejido empresarial de Bizkaia, ha definido su Política de Calidad bajo los términos que definen la responsabilidad social de la empresa.

Para el desempeño de sus funciones y al objeto de impulsar la Mejora Continua de sus actividades y describir los procesos asociados a éstas, BEAZ dispone de un sistema de gestión documentado que permite conocer cómo deben ser realizadas sus actividades con independencia de quién las realice en un momento dado, lo que garantiza su eficacia, dando respuesta además a las exigencias de los diferentes sistemas de:

- Gestión de la Calidad (UNE-EN ISO 9001:2015)
- Gestión de la I+D+i (UNE 166002:2014)
- Gestión del Medio Ambiente (UNE-EN ISO 14001:2015)

- Gestión de los SITIOS WEB ACCESIBLES (UNE 301549:2019)
- Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales
- Gestión de la Igualdad
- Gestión de la Protección de Datos de Carácter Personal
- Gestión de la Protección y Explotación de Resultados
- Compliance

La Dirección y el personal de BEAZ debe ser consciente de la importancia de satisfacer las demandas de todas las partes interesadas, así como cumplir los requisitos legales y reglamentarios y otros requisitos suscritos por la empresa sin perder de vista las innovaciones y cambios tecnológicos requeridos por el mercado, y con un compromiso activo de Mejora Continua del desempeño Ambiental:

- Optimizando los consumos
- Reduciendo y gestionando adecuadamente los residuos generados
- Protegiendo el medio ambiente mediante la prevención y minimización de la contaminación producida por nuestras actividades
- Concienciando sobre el Medio Ambiente a empresas clientes, proveedoras, y suministradoras.

Además, todas las actividades asociadas al Sistema de Gestión de BEAZ en todos los puestos de trabajo y en su sentido más amplio deben ser realizadas con el enfoque de Mejora Continua, consistente en:

- Planificar previsoramente
- Ejecutar según lo planificado
- Controlar y revisar el trabajo desarrollado
- Verificar y validar los resultados obtenidos
- Realizar las mejoras necesarias para lograr los resultados esperados

Para ello la dirección de la empresa se compromete a cumplir los siguientes objetivos generales:

- Fijar el marco para establecer y revisar nuestros objetivos y metas, así como sus responsables, recursos, e indicadores, todo ello dentro de los correspondientes Planes de Gestión.
- Obtener del personal de BEAZ el compromiso de satisfacer las demandas de todas las partes interesadas, así como cumplir los requisitos legales y reglamentarios y otros requisitos suscritos libremente por BEAZ.

- Optimizar la gestión interna eliminando tareas que no añadan valor, aportando los recursos que sean necesarios para cumplir con los objetivos que se establezcan, e informar al personal de los resultados obtenidos.
- Potenciar la vigilancia del entorno y la prospectiva del mercado, para que, junto al análisis de los proyectos, propios y ajenos, se genere una base sobre la que realizar la previsión tecnológica.
- Establecer un sistema de identificación y gestión de los riesgos y oportunidades, tanto internos como externos
- Recomendar a nuestras empresas clientes, proveedoras, contratistas, y subcontratistas, que cumplan con las disposiciones establecidas en las materias sujetas al Sistema de Gestión implantado en BEAZ.
- Conseguir que los agentes sociales a los que pretendemos como clientes nos reconozcan como una empresa comprometida con la calidad, la igualdad, la innovación, el medio ambiente, la seguridad y salud laboral, socialmente responsable, y empeñada en la mejora continua dentro de nuestro ámbito de actuación.

Esta política está en consonancia con la cultura y los valores de la empresa y debe ser comunicada, entendida y aplicada, así como revisada regularmente en la organización.

3. Breve descripción del sistema de gestión

El Sistema de gestión de BEAZ está integrado en una Plataforma informática basada en IBM Lotus Notes, que recoge:

- **Manual de Gestión:** Describe de manera detallada la política y objetivos generales del Sistema de Gestión adoptado por BEAZ. Hace referencia a qué actividades se realizan dentro del Sistema de Gestión y a otros documentos o normas de ejecución establecidos.
- **Procedimientos:** Son el conjunto de los documentos que describen de forma detallada y completa la forma de realizar una actividad, asignando responsabilidades.
- **Instrucciones de Trabajo:** Detallan la forma de llevar a cabo tareas concretas.
- **Formularios de Gestión:** Proporcionan evidencia de la conformidad con los requisitos, así como del funcionamiento y la eficacia del Sistema de Gestión.
- **Otros registros documentales,** tanto internos como externos, que igualmente posibilitan el buen funcionamiento y la eficacia del Sistema de gestión.

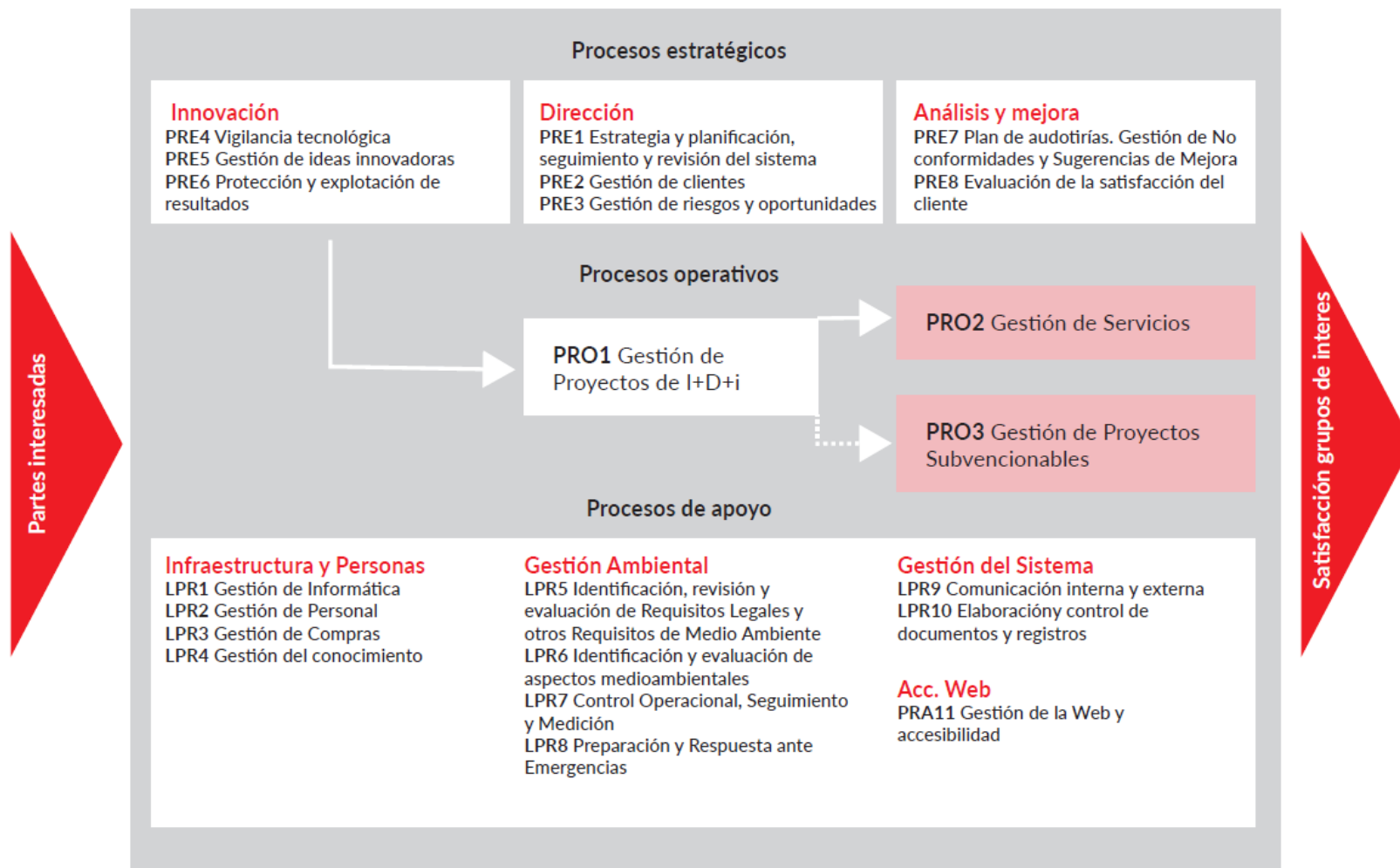


Ilustración 1 Mapa de Proceso

4. Identificación de aspectos ambientales

La identificación y evaluación de los aspectos ambientales que tienen o puedan tener un impacto ambiental significativo parten de una revisión inicial y de la posterior puesta en marcha del Sistema de Gestión Ambiental establecido en BEAZ S.A.U.

Esta información es necesaria para el mantenimiento efectivo de la gestión ambiental y del control de los impactos ambientales, así como para el establecimiento de objetivos y metas relevantes. Se tienen en cuenta en esta fase, los posibles cambios, por planificación de servicios nuevos o modificados.

La organización debe asegurarse, por tanto, de que los aspectos relacionados con estos impactos potenciales significativos se consideren cuando se establezcan sus objetivos ambientales.

En el caso de BEAZ S.A.U., el alcance de la evaluación incluye:

- Actividades y servicios actuales.
- Condiciones de funcionamiento normales, anormales, y situaciones de Emergencia.

Y cubre los siguientes tipos de aspectos:

- Las emisiones controladas e incontroladas a la atmósfera.
- Los vertidos controlados e incontrolados a las aguas y alcantarillado.
- Los residuos sólidos y de otro tipo, en particular los peligrosos.
- Consumo energético y de materias primas.

La identificación de aspectos ambientales asociados a los procesos y actividades de BEAZ S.A.U. se lleva a cabo por la persona responsable del Sistema de Gestión a partir de las entradas y salidas de cada una de las etapas de las actividades principales y auxiliares y de las potenciales situaciones contaminantes derivadas de accidentes y situaciones de emergencia, desde una perspectiva de ciclo de vida considerándose, al menos, los siguientes aspectos ambientales:

- Contaminación atmosférica.
- Generación de Residuos (residuos peligrosos, residuos industriales inertes y urbanos).
- Vertidos de aguas residuales.
- Contaminación de suelo (no aplicable en el caso de BEAZ S.A.U.).
- Consumo de recursos naturales.

La revisión del listado de aspectos ambientales tendrá lugar, al menos, anualmente durante la Revisión del Sistema y cada vez que se identifique un nuevo aspecto ambiental o se modifique alguno de los identificados. Esto es, cada vez que se inicie o modifique una actividad, proceso, instalación o servicio, se identificarán y evaluarán sus aspectos ambientales, según lo establecido en este procedimiento.

5. Objetivos ambientales

Cada ejercicio, coincidiendo con la planificación anual, los ambientales forman parte del compendio de objetivos del Sistema de gestión.

En ese momento, se realiza una evaluación de los aspectos ambientales en BEAZ según lo establecido en el procedimiento PRA6 – Identificación y evaluación de aspectos medioambientales. De aquellos cuya evaluación resulta significativa en función de los parámetros correspondientes, se plantea un objetivo, bien sea de reducción de consumo / residuos o de minoración del impacto ambiental.

Además, y por la naturaleza de la BEAZ, se plantean de forma estructural 3 objetivos que tienen que ver con la sensibilización de terceras partes:

- Sociedad en general: a través de los medios de comunicación.
- Público objetivo de BEAZ (pymes y personas emprendedoras): apoyando algún proyecto específico o jornada de trabajo en línea con el medio ambiente.
- Proveedores: fomentando su compromiso con el medio ambiente.

En base a ello, mostramos el seguimiento realizado a los objetivos de 2021, así como los aspectos que han resultado significativos para 2022 y los objetivos planteados.

5.1. Seguimiento objetivos ambientales 2021

Objetivos prorrogados del 2020

Nº	OBJETIVO	PLAZO	SEGUIMIENTO
2020-03	Obtención de nuevos sellos/distintivos que refuercen la imagen de BEAZ como elemento tractor en materia de Medio Ambiente.	31/12/2020	Objetivo cumplido el 2021. Obtención del Sello Erronka Garbia de Ihobe en el evento principal de Beaz (Acto Pyme). Además, se ha sistematizado la obtención de dicha distinción de forma anual.

Objetivos 2021

Nº	OBJETIVO	PLAZO	SEGUIMIENTO
2021-01	Redefinir el proceso de identificación y evaluación de aspectos ambientales (criterios y categorización aspectos)	31/12/2021	Objetivo prorrogado al 2022 Debido al cambio de equipo de calidad se decide prorrogar este objetivo y replanificarlo para llevarlo a cabo durante 2022
2021-02	Fomentar el uso de transporte público entre los trabajadores para la realización de visitas a empresas	31/12/2021	Objetivo cumplido el 2021. Objetivo propuesto en el último trimestre de 2021 para fomentar el uso del transporte público y así reducir las emisiones y el uso de los coches

A continuación, se detallan los aspectos medio ambientales con impacto significativo que han surgido como consecuencia de la evaluación realizada a finales del 2021:

GENERALES

Residuos con Impacto Significativo

1. No Peligrosos
 - a. *Papel y Cartón: Oficinas.* El incremento ha sido significativo ya que se posibilita la recepción de pedidos personales y de empresa realizados en el comercio online.
 - b. *Basura orgánica.* El incremento ha sido significativo ya que se ha vuelto a la presencialidad en la oficina.
 - c. *Cartucho tóner.* El incremento ha sido significativo porque en 2020 por la pandemia no hubo.
2. Peligrosos
 - a. *Componentes eléctricos y electrónicos.* El incremento ha sido significativo ya que en 2020 no hubo residuos.

Impacto Significativo en Emergencias

- *Escape de Gas Natural: No se ha producido.*
- *Incendio: No se ha producido.*

5.2. Objetivos ambientales 2022

Nº	OBJETIVO	PLAZO
2022-02	Aumentar la contratación de proveedores con ISO 14001	16/12/2022
2022-03	Aumentar el impacto en la sensibilización medioambiental en los clientes	16/12/2022
2022-04	Redefinir el proceso de identificación y evaluación de aspectos ambientales (criterios y categorización de aspectos)	16/12/2022

6. Comportamiento ambiental anual

A continuación, se presentan los datos correspondientes al comportamiento ambiental que ha tenido la sociedad a lo largo de los últimos 7 ejercicios (2015 – 2021).

Para el cálculo de ratio persona de los indicadores, se ha utilizado la media de personas en relación a cada uno de ellos. Ha oscilado, según el año entre 50 y 90, y engloba plantilla, usuarios de la incubadora de nuestras instalaciones y subcontratistas que desarrollan el trabajo en las mismas.

6.1. Evolución de consumos y emisiones de gases de efecto invernadero

Consumo de energía eléctrica

Los datos analizados se obtienen a partir de las facturas de la empresa proveedora del servicio. A la vista de los indicadores se observa una tendencia a la baja en el consumo eléctrico con la correspondiente reducción en las emisiones de CO2 asociadas. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que debido a la pandemia entre marzo del 2020 y junio del 2020 solamente las personas indispensables estuvieron de forma semipresencial (por la mañana) en las oficinas, y hasta septiembre del 2021 no se volvió a la actividad normal. Consecuentemente, se espera que durante el 2022 se vuelva a niveles de 2019 teniendo en cuenta que no se ha realizado ninguna adaptación que pueda producir ahorros en el consumo eléctrico.

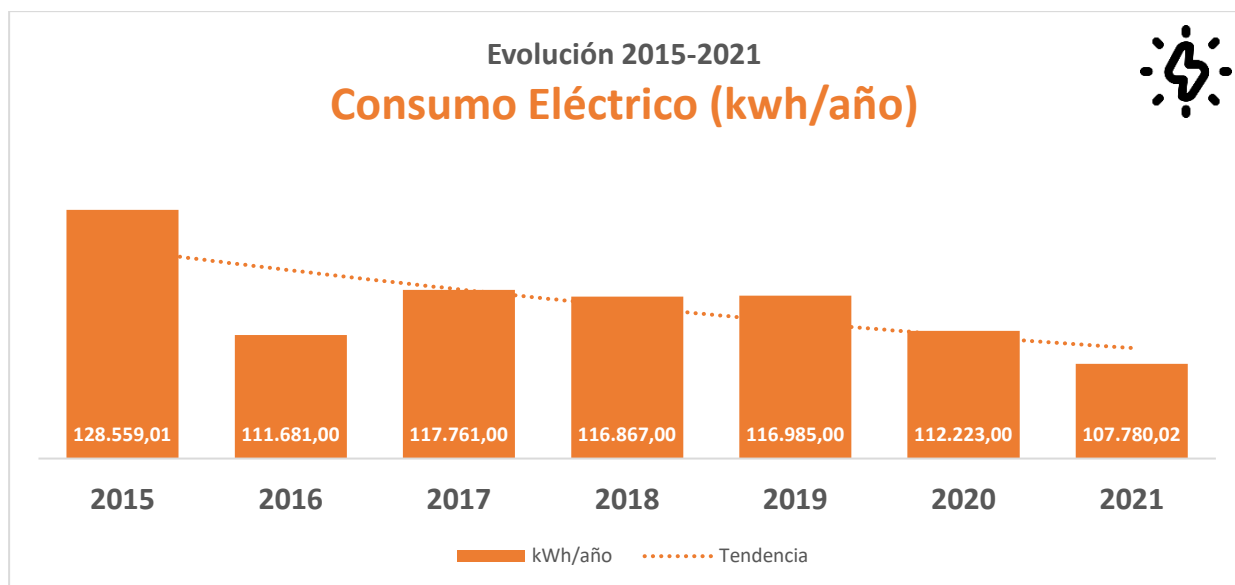


Ilustración 2 Evolución del consumo eléctrico

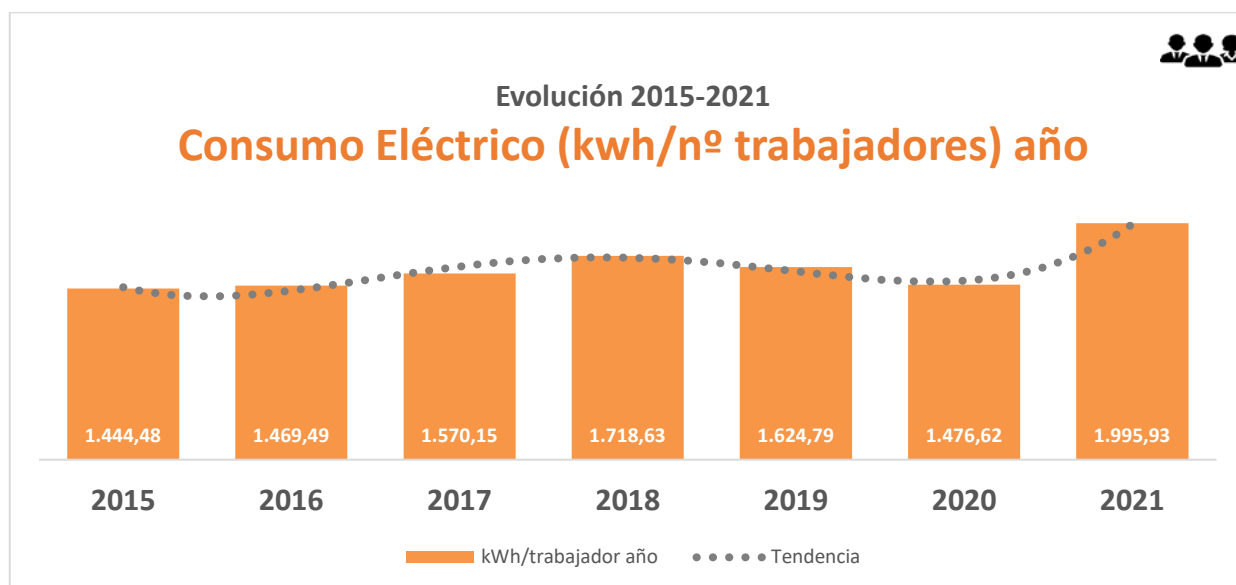


Ilustración 3 Evolución del consumo eléctrico por persona

Consumo de papel (hojas)

Los datos analizados se obtienen a partir de las facturas de la empresa proveedora del suministro. A la vista de los indicadores se observa una tendencia a la baja.

El consumo medio se sitúa en alrededor de 550 Kg/ año, sin embargo, existen dos picos de consumo 2016 y 2019 que se provocaron debido a, por un lado, que el 2016 la contabilización incluyó también el consumo de las incubadoras, y por otro, que el 2019 aumentó significativamente la actividad de Beaz. Consecuentemente, se generó un objetivo de desarrollar un *Decálogo de Buenas Prácticas* para concienciar a los empleados en el correcto consumo del papel y con ello conseguir volver a valores anteriores o incluso inferiores.

Los valores excepcionalmente bajos del 2020 y 2021 son debido al confinamiento sufrido debido a la pandemia del COVID (marzo 2020- junio 2020) y el teletrabajo parcial desarrollado hasta la vuelta a la normalidad en octubre del 2021. Consecuentemente, se espera que durante el 2022 se vuelva a producir un consumo normalizado.

De todas formas, desde Beaz se está impulsando el consumo responsable del papel tanto entre los empleados como en sus colaboradores a través de diferentes campañas de concienciación con lo que se espera que tras la vuelta a la actividad normal el 2022 arroje una tendencia a la baja en el análisis por persona.

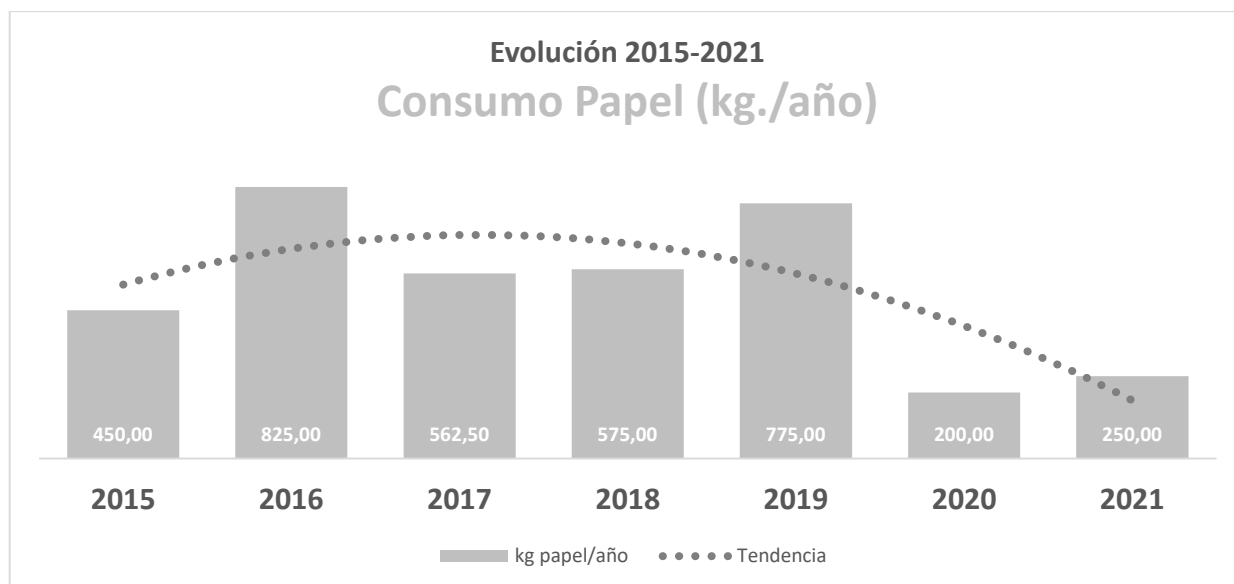


Ilustración 4 Evolución del consumo de papel

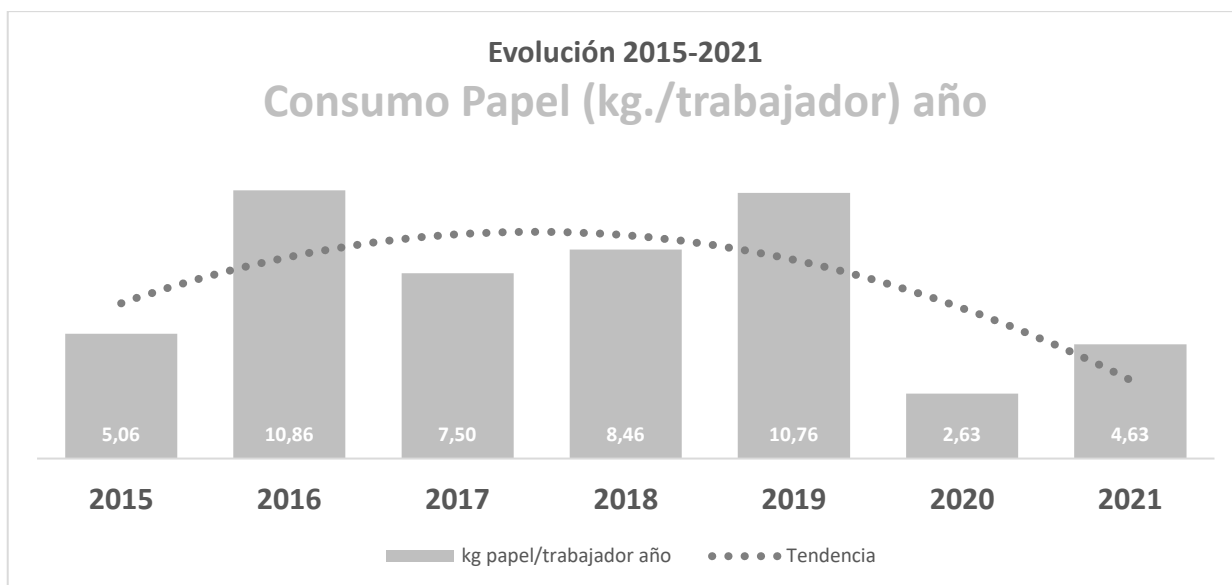


Ilustración 5 Evolución del consumo de papel por persona

Consumo de agua

Los datos analizados se obtienen a partir de las facturas de la empresa suministradora del servicio. A la vista de los datos obtenidos se observa que el consumo de agua venía ofreciendo una tendencia a la baja logrando el mínimo el 2018.

El 2019 debido a la aparición de una gotera/ filtración y los problemas para conseguir su subsanación se disparó el consumo del agua.

Durante el 2020, el consumo de agua se esperaba que fuera más reducido con el *Decálogo de Buenas Prácticas* trasladado a todo el personal por el área de calidad como uno de los objetivos ambientales y dentro de la política de consumo responsable y sostenible que se está apoyando desde Beaz. Además, cabe destacar que como se ha mencionado anteriormente el 2020 fue un año excepcional en el que apenas hubo actividad presencial en el edificio debido a la pandemia. Sin embargo, debido a una fuga en el patio interior, se tuvo que provocar una inundación interior para poder encontrar el origen del problema y su posterior subsanación, lo que provocó un pico máximo en el consumo histórico.

Este 2021, aunque el consumo ha bajado con respecto al 2020 se ha situado por encima de la media registrada entre el 2015- 2019 lo cual ha venido derivado a las medidas extraordinarias de limpieza continua que se están llevando a cabo en el edificio para minimizar el impacto del COVID.

Se espera que en este 2022, y siempre y cuando la situación sanitaria lo permita, siguiendo con la concienciación del consumo responsable trasladado a través del Decálogo de Buenas Prácticas se puedan lograr valores más aproximados al 2018.



Ilustración 6 Evolución del consumo de agua



Ilustración 7 Evolución del consumo de agua por persona

Consumo de combustible destinado a vehículos

Los datos analizados se obtienen a partir de las facturas de repostaje del vehículo de empresa. Es reseñable que se observa una tendencia decreciente en el consumo de combustible.

El consumo del gasóleo del vehículo de empresa se vio reducido en un 40% aproximadamente en 2016. Dicha bajada se justifica parcialmente por la renovación del vehículo de empresa por uno nuevo con menores consumos, así como por el incremento del uso del transporte público en los desplazamientos. En 2017 y 2018 se mantiene el comportamiento observado en 2016.

En el 2019, se redujo nuevamente el consumo de manera importante, debido al uso mayoritario del transporte público para el grueso de los desplazamientos.

Durante el 2020, se redujo muy notablemente el consumo del combustible, dado el poco uso que se le ha dado al vehículo durante este año, por toda la situación de pandemia (Covid-19) vivida.

Durante este 2021, se adquirió un coche nuevo el cual es eléctrico. El consumo de combustible se ha visto reducido considerablemente si bien durante cabe reseñar que, durante este año, teniendo en cuenta la situación sanitaria únicamente se han desarrollado desplazamientos indispensables.

Se espera que, durante el 2022, teniendo en cuenta, por un lado, la apuesta por el fomento del transporte público y por otro, la adquisición de vehículos eléctricos, la tendencia en el consumo vaya decreciendo con respecto al 2019.

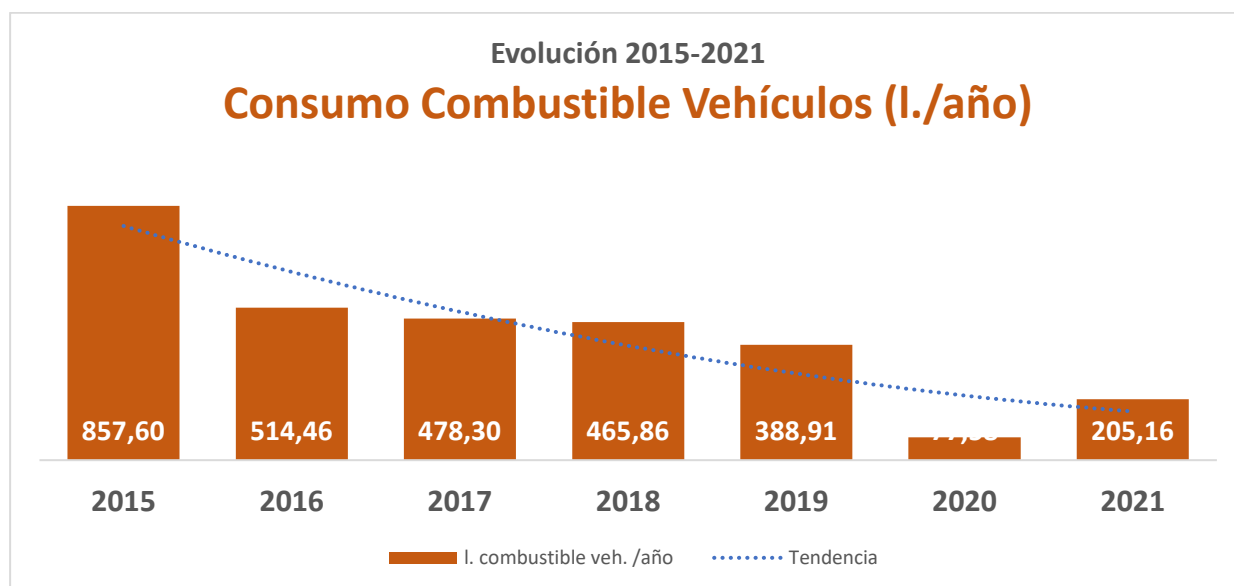


Ilustración 8 Evolución del consumo de gasóleo

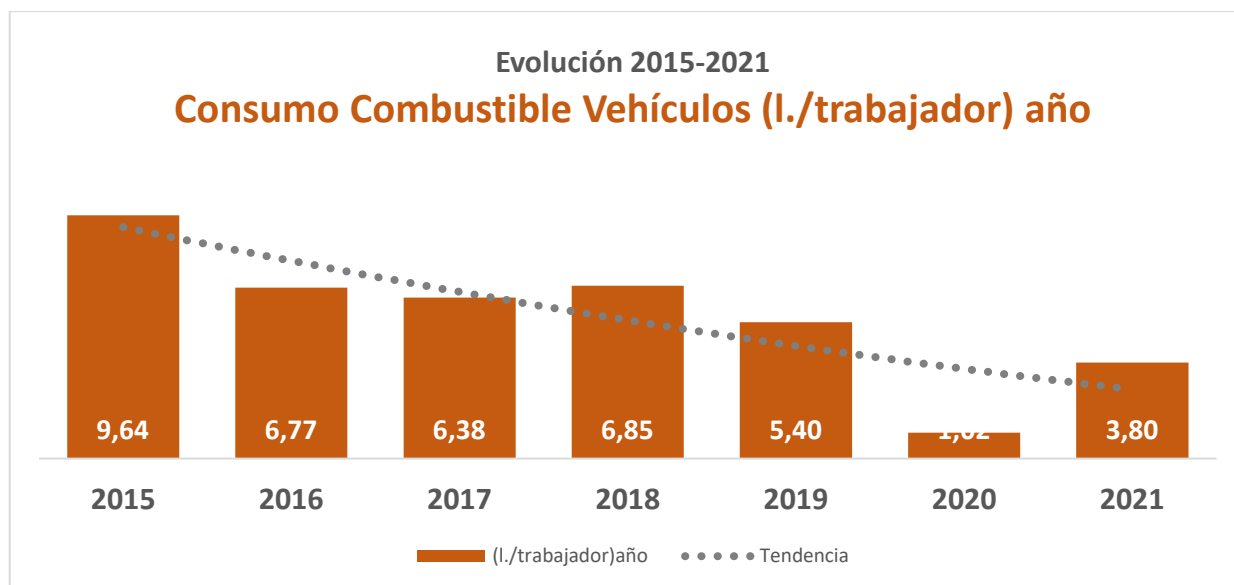


Ilustración 9 Evolución del consumo de gasóleo por persona

Consumo de gas natural

Los datos analizados se obtienen a partir de las facturas de la empresa suministradora del servicio.

Se observa una tendencia ligeramente decreciente desde el 2016 en adelante. Aunque cabía de esperar que el consumo durante el 2020 hubiera sufrido una bajada más pronunciada debido a las condiciones extraordinarias sufridas por la pandemia, el consumo mínimo necesario para mantener el edificio en condiciones óptimas para poder trabajar en ella para aquellos empleados que requerían su presencialidad ha provocado que los consumos no hayan caído en picado.

Durante el 2021 el consumo de gas se ha aumentado a valores del 2019 tras la vuelta a la presencialidad a las oficinas.

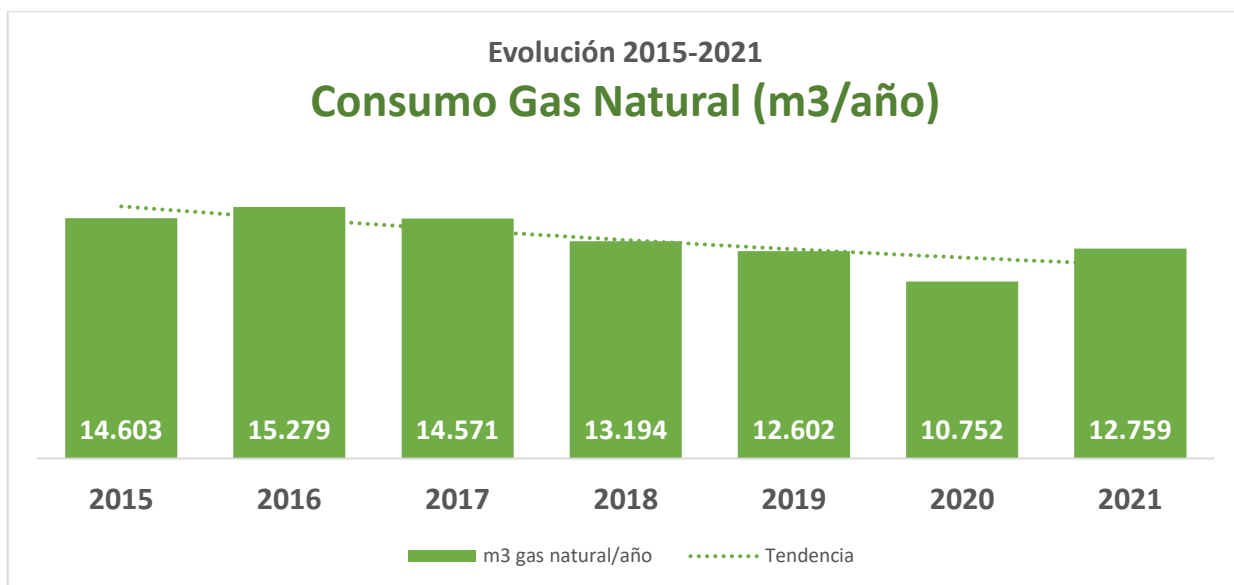


Ilustración 10 Evolución del consumo de gas natural

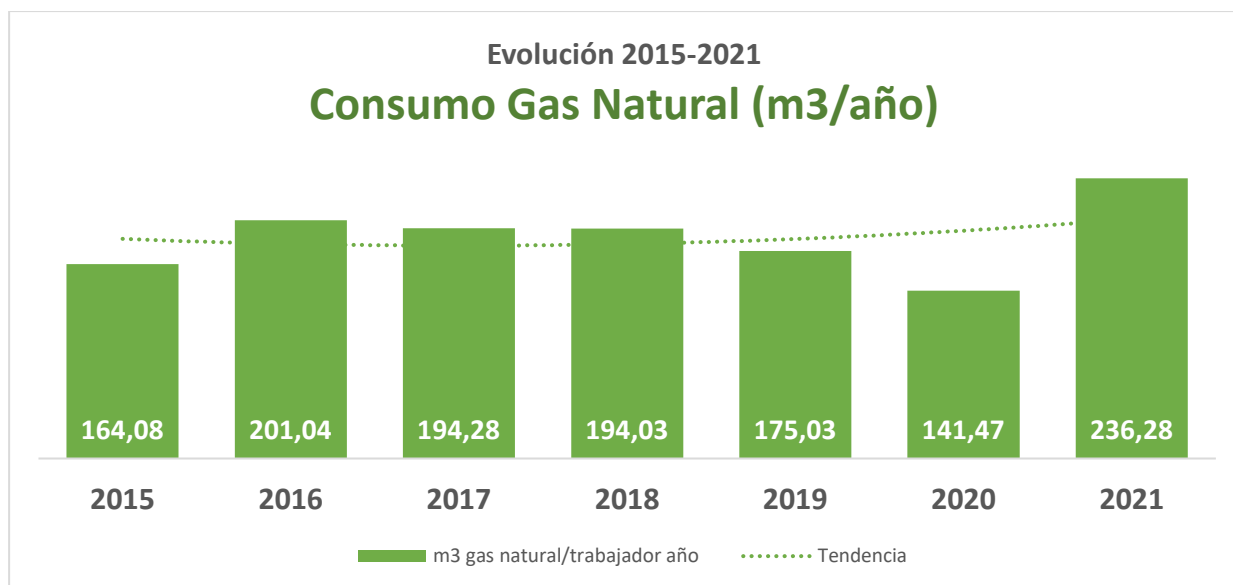


Ilustración 11 Evolución del consumo de gas natural por persona

6.2. Generación de Residuos

Los residuos generados por BEAZ S.A.U. se pueden dividir en Residuos no peligrosos (RNP) y en Residuos peligrosos (RP).

RNP: Papel y cartón

Los datos almacenados se obtienen a partir de la información provista por la empresa encargada de la retirada. La generación de residuos de papel se incrementó el 2017, puesto que se desecharon una serie de publicaciones obsoletas correspondientes a DZ que se encontraban en el almacén de BEAZ. En el 2019 se redujo considerablemente los residuos de papel, lo cual, refleja que se trabajó correctamente en la sensibilización de uso responsable de papel.

Durante el 2020, se produjo un incremento notable en el residuo de papel y cartón respecto al año anterior, ya que, aunque el personal de Beaz permaneció menos tiempo en la oficina, al haberse impuesto el teletrabajo, año se adquirieron servidores y portátiles nuevos para adaptarse a la nueva forma de trabajo. Consecuentemente, hubo un pico de entrega de los recursos adquiridos en el edificio con su correspondiente embalaje, lo que ha aumentó considerablemente el residuo de cartón y papel.

En este 2021, se ha incrementado la compra online y por ello se ha posibilitado la recepción de pedidos personales y de empresa tanto al personal de Beaz como de las personas ubicadas en el Design Kabi lo que ha provocado un aumento significativo en la recogida de residuos de papel/cartón.

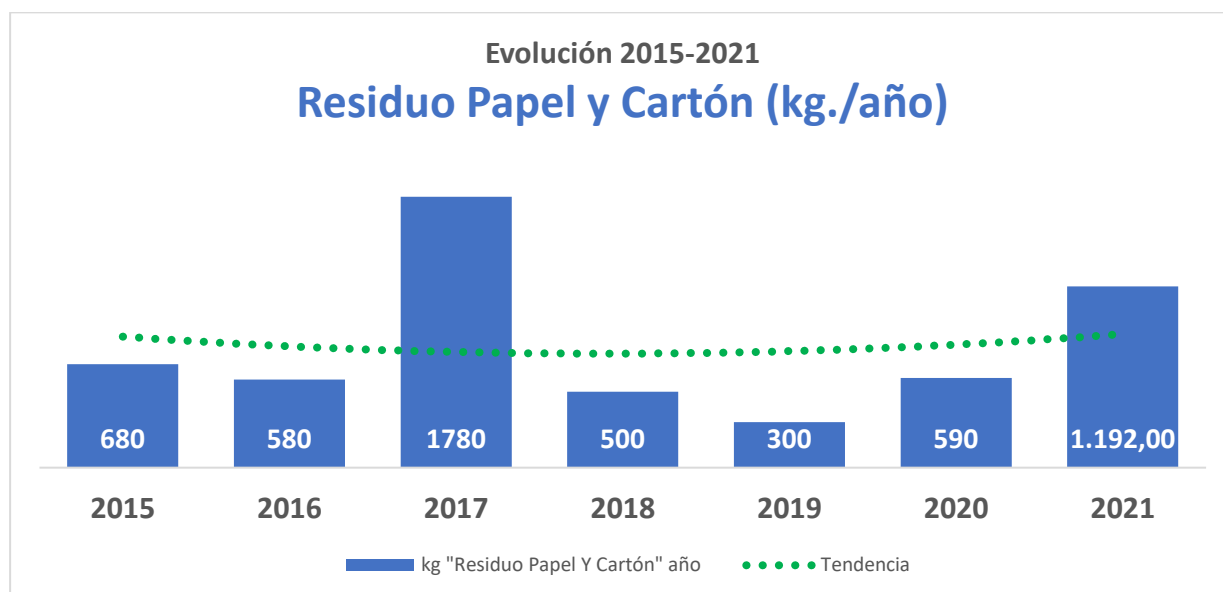


Ilustración 12 Evolución de residuos de papel generados

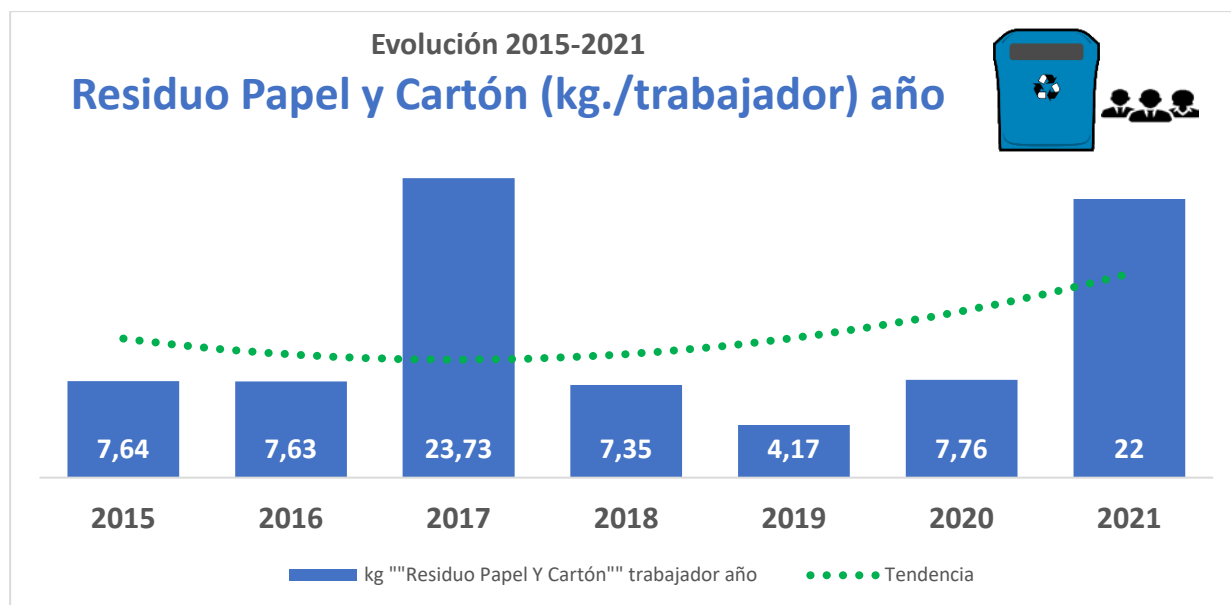


Ilustración 13 Evolución de residuos de papel generados por persona

RNP: Tóneres de impresora

Los datos almacenados se obtienen a partir de la información provista por la empresa gestora autorizada de la retirada.

Si bien los residuos generados por tóneres parecen reducirse en el 2016 frente al ejercicio previo, dicha reducción está principalmente justificada porque en el ejercicio 2015 se procedió a la retirada de los residuos generados también en el 2014.

Esta circunstancia vino dada por la necesidad de buscar un nuevo proveedor del servicio de retirada en tanto que en 2014 la empresa contratada dejó de dar servicio y de ahí que no se cuenten con registros asociados a dicho periodo.

Para 2017 se mantienen los datos obtenidos en 2016 a nivel global, pero se obtiene una mejora de la eficiencia si se relativiza frente al número de usuarios en BEAZ. En 2019 hubo una bajada importante, fruto de las acciones llevadas a cabo durante el año a través del objetivo medio ambiental marcado para ello. Cabe destacar que se consiguió reducir en un 40% el residuo de tóner generado, y el objetivo marcado fue del 10%.

Durante el 2020 no se produjo retirada de toners, lo cual el porcentaje de residuo fue 0.

Durante este 2021 y la vuelta a la actividad semi presencial ha hecho que se aumente el residuo de toners ya que muchos de los expedientes que se guardan en papel no se pudieron imprimir en 2020 dejándolo así para 2021 y esto ha generado un aumento de uso y de su posterior retirada.



Ilustración 14 Evolución de residuos de tóneres generados



Ilustración 15 Evolución de residuos de tóneres generados por persona

RP: Baterías y Pilas

Los datos almacenados se obtienen a partir de la información provista por la empresa encargada de la retirada. Si bien hasta ahora la nomenclatura utilizada para este apartado era el de “pilas”, hemos decidido renombrarlo a “baterías y pilas”, ya que se ajusta más a la realidad de los elementos en cuestión.

Tras el importante incremento producido en el ejercicio 2015 se reduce la generación de residuo de baterías en más de un 50% a lo largo del ejercicio 2016, si bien sigue estando por encima del registrado en el ejercicio 2014. En 2017 se reduce aún más puesto que se retira el punto de recogida de pilas usadas disponible para resto de usuarios del edificio. En el 2018 y 2019 hubo una subida considerable. Todo se debió a que se retiraron baterías de plomo usadas y se sustituyeron por nuevas. Fueron retiradas por el gestor.

Además de lo anterior, cabe mencionar que en Beaz se dispone de un punto de recogida de pilas para la plantilla, pilas de uso doméstico, es decir, no son utilizadas en la oficina, sino que quien quiera puede traer las pilas empleadas en el hogar para ser retiradas de forma global. Disponemos de un envase para ello, que es retirado por el Ayuntamiento una vez que obtenemos una gran cantidad.

Durante el 2020 no se produjo ninguna retirada de baterías de plomo, y el porcentaje de residuo fue 0. Durante este 2021 la retirada de baterías de plomo también a sido 0. Esto puede ser debido a que durante 2021 la presencialidad en la oficina no ha sido la habitual. Este dato se verá si es la tendencia durante 2022 o por el contrario volvemos a datos anteriores a la pandemia.

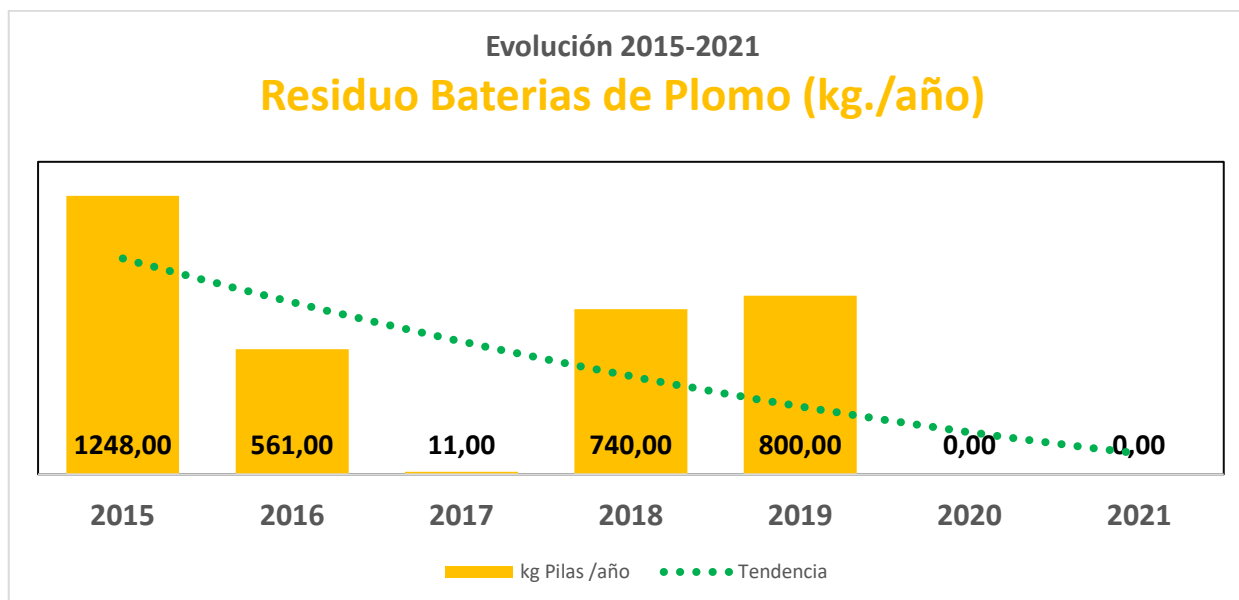


Ilustración 16 Evolución de residuos por pilas consumidas

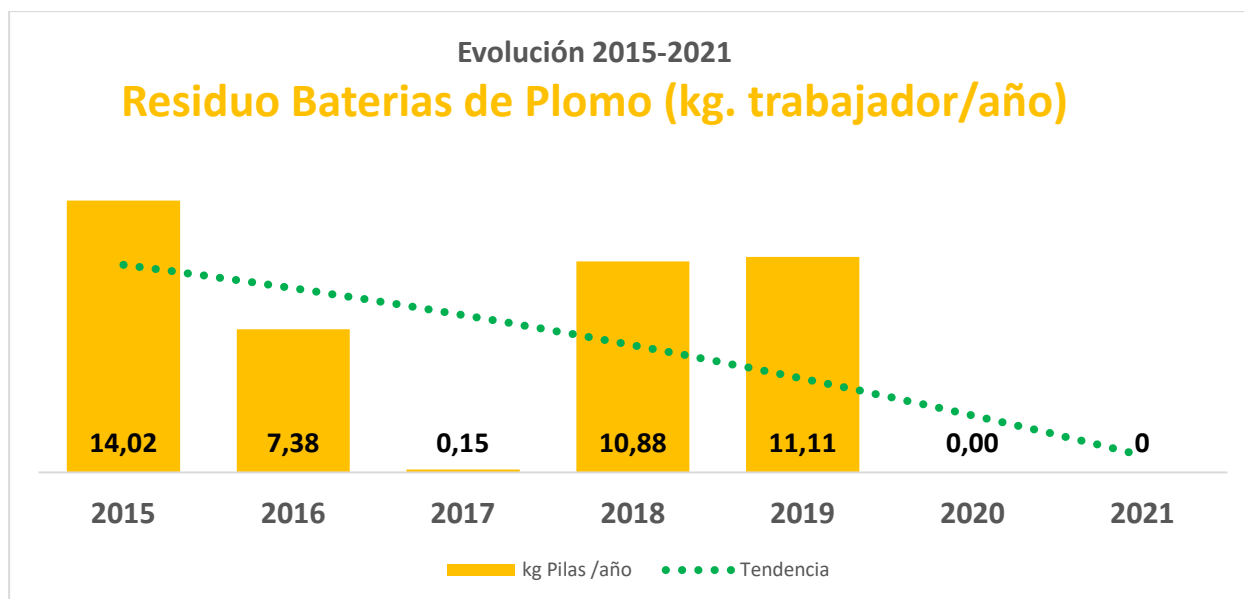


Ilustración 19 Evolución de residuos por pilas consumidas por persona

RP: Componentes eléctricos y electrónicos

Los datos almacenados se obtienen a partir de la información provista por la empresa encargada de la retirada.

La última retirada de estos componentes se registró en el 2013. De este año en adelante, no se han contabilizado más retiradas porque no se han generado este tipo de residuo. A finales del 2018 hubo una retirada importante de componentes que se habían almacenado desde la actividad antigua de taller. Y a mediados del 2019 se produjo otra nueva retirada como consecuencia de liberar espacio a través de una limpieza de equipos antiguos, obsoletos o en desuso almacenados en todo el edificio.

Durante el 2020, el personal de Beaz permaneció menos tiempo en la oficina por haberse interpuesto el teletrabajo por el Covid-19, y al mismo tiempo, no se generó residuo peligroso de estas características, por el escaso tiempo y uso en la oficina. Todo ello generó un porcentaje de residuo 0, al no haberse producido retiradas por no haber generado residuo.

Durante el 2021 se han generado residuo peligroso, pero si lo comparamos con años representativos se ve claramente que es una tendencia a la baja que esperamos seguir manteniendo durante el 2022.

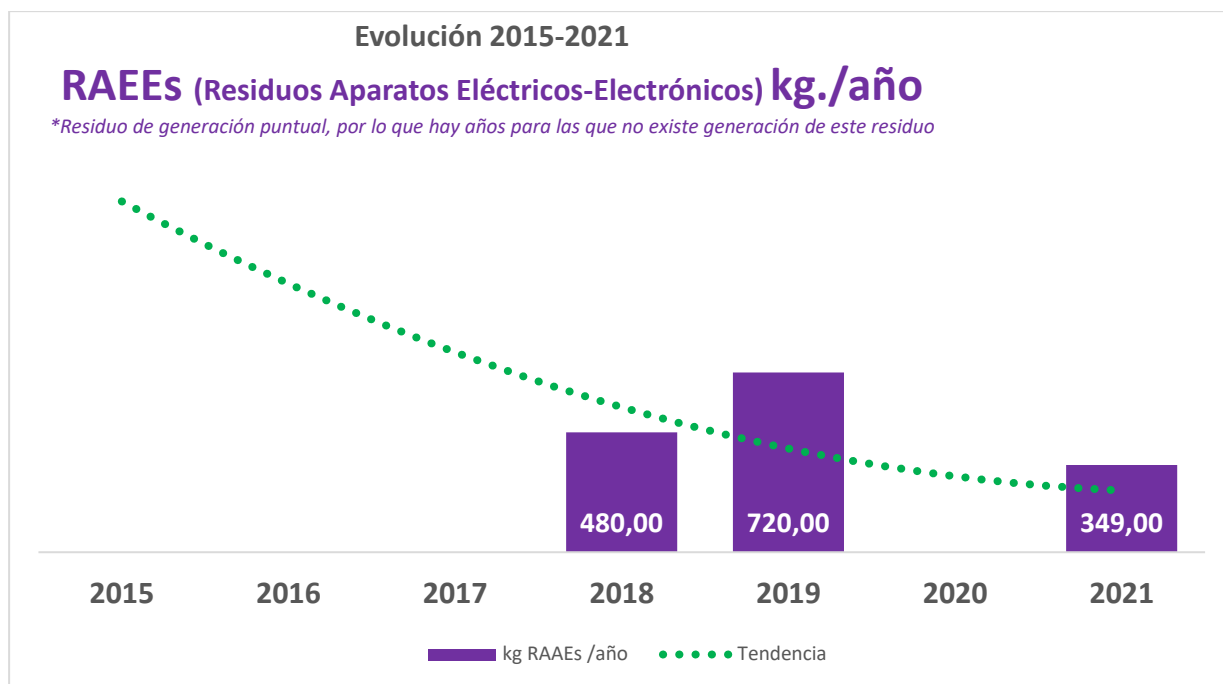


Ilustración 20 Evolución de residuos por componentes eléctricos y electrónicos

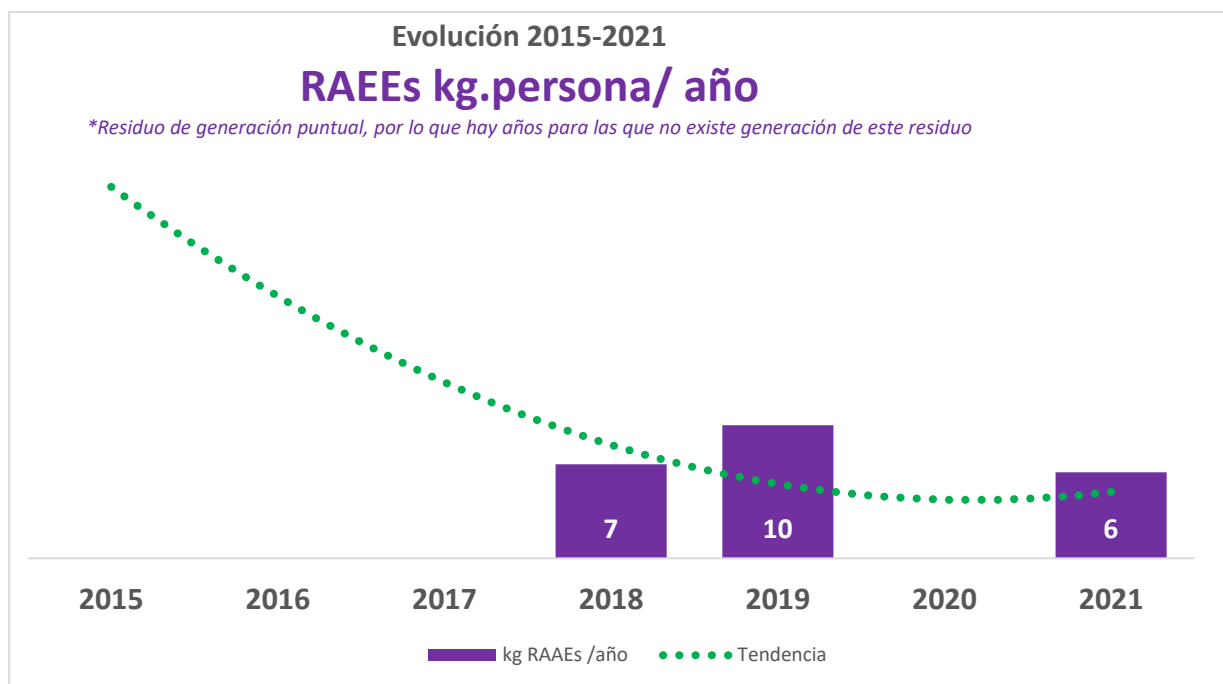


Ilustración 21 Evolución de residuos por componentes eléctricos y electrónicos por persona

6.3 Evolución del total de emisiones de CO2

Se muestran a continuación las emisiones totales de CO2 atendiendo a los consumos y residuos. Se puede observar cómo la tendencia a la baja debido sobre todo a la falta de actividad presencial los años 2020- 2021.

En los años 2017 y 2018 se obtuvieron los datos más altos. No obstante, en el año 2019 hubo una bajada considerable en las emisiones de CO2 generadas y cuya tendencia a la baja se mantuvo el 2020.

Durante este 2021 se está siguiendo con la tendencia a la baja, sin embargo, hay que tener en cuenta el impacto positivo que ha generado la falta de presencialidad en el edificio. Será clave la evolución de las emisiones teniendo en cuenta el resultado que arrojen las medidas implantadas desde el área de calidad.

AÑO	Consumo Eléctrico (kWh x año) x Factor Emisión= kg CO2/kWh Eg. Eléctrica TOTAL BEAZ	Consumo Agua (m3 x año) x Factor Emisión= kg CO2e/m3 AGUA CONSUMIDA TOTAL BEAZ	Consumo Combustible (l./año) Veh Empresa x Factor Emisión = Kg CO2/l. Diesel TOTAL veh BEAZ	Consumo gas natural (m3/año) x Factor Emisión = kg CO2/KWh Gas Natural	Residuo "Papel y Cartón" (kg./año) x Factor Emisión= kg CO2e/t residuo papel&cartón	TOTAL kg CO2 emitidos BEAZ
2015	26.997,39	117,70	2.181,73	2949,79	14,50	32.261,11
2016	16.752,15	107,14	1.306,21	3086,39	12,36	21.264,25
2017	32.973,08	89,76	1.205,32	2959,50	37,94	37.265,60
2018	31.554,09	70,00	1.161,39	2679,86	10,66	35.476,00
2019	23.397,00	97,96	1.053,17	2545,58	6,40	27.100,10
2020	22.444,60	168,10	210,09	35,01	12,58	22.870,37
2021	16.167,00	59,55	551,06	1913,87	25,38	18.716,87

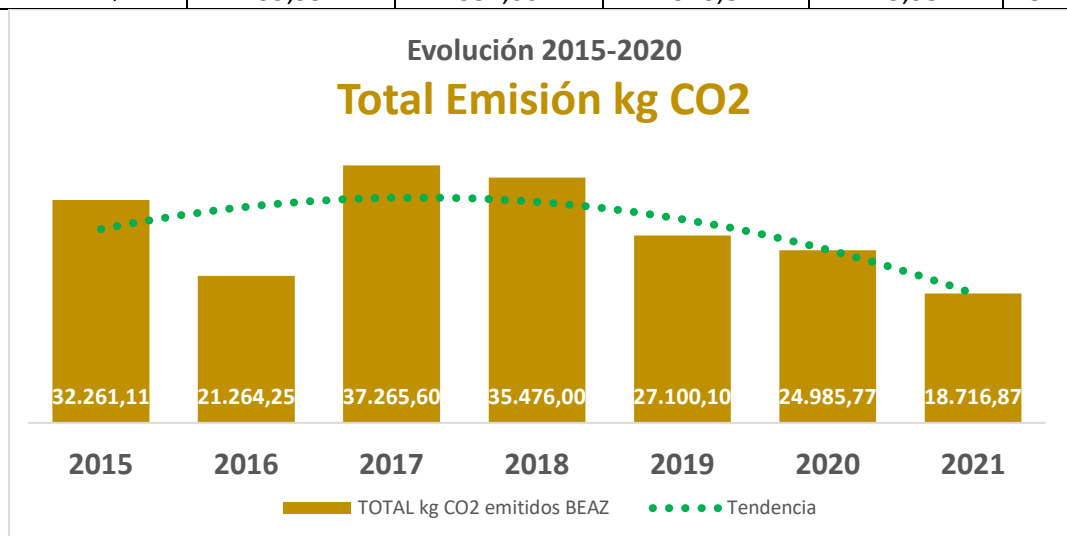


Ilustración 22 Evolución de emisiones CO2 totales

7. Situaciones potenciales de emergencia

BEAZ dispone de sistemática de actuación para hacer frente a las siguientes potenciales situaciones de emergencia detectadas:

- **Incendio:** cuyos aspectos asociados son los residuos y las emisiones que genera.
- **Inundación:** Residuos generados por la misma como aspecto asociado.
- **Fuga de gases:** pueden ser bien de gases refrigerantes de aire acondicionado o de fugas de gas natural de la caldera. Como aspecto ambiental tendríamos la contaminación atmosférica.

8. Quejas y denuncias

No se han registrado quejas y denuncias a lo largo del ejercicio.

9. Fuentes documentales

Calculadora de Carbono

MITECO (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) y **DEFRA**. Se ha optado por utilizar estas dos fuentes, principalmente, por su actualización anual de los campos y datos.

	Combustible (Unidades FE)	Factores de emisión (FE)							
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
MITECO	Gasóleo A (kgCO ₂ /l) (1)	2,544	2,539	2,520	2,493	-	-	-	-
	Gasóleo B (kgCO ₂ /l) (2)	2,708	2,708	2,708	2,708	2,708	2,708	2,686	
	Gasóleo C (kgCO ₂ /l)	2,868	2,868	2,868	2,868	2,868			
	Gas natural (kgCO ₂ /kWh) (3)(PSC)	0,182	0,182	0,183	0,183	0,182	0,182	0,182	
	Gas natural (kgCO ₂ /kWh) (PSI) (calculado PSC/0,901)	0,202	0,202	0,203	0,203	0,202	0,202	0,15	
	IBERDROLA CLIENTES, S.A.U. (kgCO ₂ /kWh)	0,210	0,150	0,280	0,270	0,200	0,200	0,15	
	IBERELECTRICA-COMERCIALIZADORA, S.L (kgCO ₂ /kWh)				0,41	0,31			
DEFRA (UK Government conversion factors for company reporting of greenhouse gas emissions)	Residuos de papel y carton (kgCO ₂ e/Tn)	21,317	21,317	21,317	21,317	21,317	21,317	21,294	
	Consumo agua (kgCO ₂ e/m ³)	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,149	

(1) A partir del año 2019 el combustible gasóleo de automoción (Ay B) pasan a denominarse por la letra B, añadiendo la proporción de biocombustible que contienen (RD 639/2016).

(2) Se corrigen los valores del factor de emisión del gasóleo B para toda la serie histórica en base a la densidad especificada en el Real Decreto 1088/2010 y sin aplicar los objetivos obligatorios mínimos de biocarburantes en cómputo anual considerados en el Real Decreto 1085/2015 que afectarían únicamente al gasóleo A

(3) El factor de emisión del gas natural se expresa en PCS empleando un factor de conversión para el paso de PCS a PCI de 0,901 (Inventario Nacional de Emisiones de España).