

Índice

CARTA	DEL SOCIO DIRECTOR	

- LA EMPRESA 2
- INNOVACIÓN Y DIGITALIZACIÓN
 - PROYECTOS EUROPEOS 4
- COMUNICACIÓN Y SOCIAL MEDIA 5
 - VOLUNTARIADO CORPORATIVO 6
 - **DATOS 2022**
 - ACTIVIDAD AMBIENTAL 8



Carta del socio director

Es un placer presentar la Memoria de Sostenibilidad 2022, con el fin de mejorar la información que ofrecemos a la sociedad y a nuestros grupos de interés.

2022 ha sido un año tremendamente dinámico, en todos los sentidos, con una situación aún de pandemia a la que se ha unido una importante crisis de suministro de materias primas, junto con conflictos geopolíticos y una devastadora guerra en Ucrania. Todo ello ha supuesto un retraso en la urgente transición hacia economías más verdes.

Desde revertia nos hemos sabido adaptar con la mejor de las actitudes. Nuestra capacidad de resiliencia a estos entornos cambiantes, junto con la innovación, la profesionalidad, el compromiso por la excelencia y la innovación, nos permite transformar los retos en soluciones generadoras de valor.

Vivimos también tiempos de grandes oportunidades regulaciones con nuevas normativas que sitúan a la economía circular como eje central de cualquier estrategia sectorial, entre ellas, sin duda, la del sector de los residuos. Somos conscientes que no debemos desaprovechar el campo que se nos abre en la gestión de nuevas tipologías de residuos que van surgiendo, como son las derivadas de baterías eléctricas o paneles fotovoltaicos.

En 2022 hemos sorteado algunos de los retos de nuestro entorno y consolidado un resultado financiero positivo, habiendo marcado un récord histórico en el volumen de residuos gestionados lo que se ha traducido en un mayor beneficio ambiental, social y económico.

Entendemos que la Responsabilidad Social Corporativa consiste en actuar, más allá de las exigencias legales, conforme a los principios corporativos de compromiso y respeto hacia las personas y el medio ambiente, transparencia y comunicación, excelencia y calidad, profesionalidad e innovación y mejora continua.



El pasado ejercicio aprobamos nuestro primer Plan Estratégico de Innovación (PEI) para el período 2022-2027, incorporando nuevos servicios especializados en el ámbito de la economía circular, así como por la gestión de nuevas tipologías de residuos. Hemos acometido profundos cambios estructurales y apostado por la innovación y digitalización de nuestros procesos.

Comenzamos un interesante proyecto, financiado por el programa H2020, llamado Circular TwAln para la automatización y la aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en los procesos de desmontaje de aparatos electrónicos.

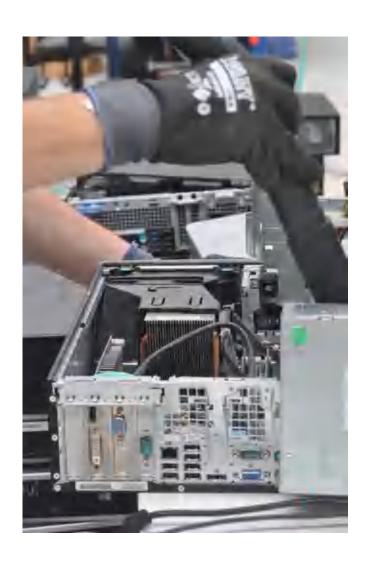
La Inteligencia Artificial (IA) es la revolución más importante de la tecnología desde que surgió la informática. Esta tecnología que tanto nos fascina y nos desconcierta ha llegado para quedarse y queremos aprovechar todo su potencial para la mejora de nuestros procesos de tratamiento de los RAEE y con ello incrementar los porcentajes de reutilización y reciclado.

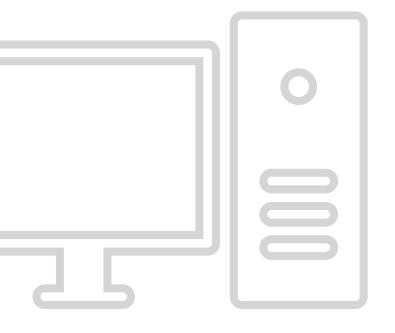
Hacer un uso eficiente de los recursos, gestionando adecuadamente los residuos y aumentando los porcentajes de valorización, sigue siendo nuestro objetivo prioritario.

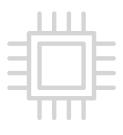
En concordancia con nuestra política de mejora continua, en 2022 han sido renovadas las certificaciones de calidad y medio ambiente, por otra parte también contamos con la certificación 27001 de Sistemas de la información y la eliminación certificada del contenido que poseen los dispositivos que gestionamos, garantizando la confidencialidad e integridad de los procesos y cumpliendo los estrictos requisitos que establece la norma. Esta ISO se suma a las ya existentes de Calidad y Medio Ambiente conformando un Sistema Integrado que es auditado todos los años.

A través de la presente memoria, ofrecemos a la sociedad los principales hitos conseguidos en el ejercicio 2022, incorporando el ACV y los indicadores que nos permiten cuantificar los impactos ambientales positivos conseguidos gracias nuestros procesos; este cálculo es validado y certificado por el centro tecnológico EnergyLab.

Para concluir, quiero destacar la calidad y profesionalidad de las personas que integran nuestro capital humano; contamos con un gran equipo motivado, responsable y comprometido. Estos atributos son esenciales para el excelente desempeño de las responsabilidades que tenemos asignadas, así como para dar respuesta a los grandes retos que tenemos por delante para los próximos años. Agradezco su compromiso y dedicación a este proyecto común.











La empresa

Revertia Reusing and Recycling, S.L. es una sociedad constituida en 2009 autorizada para presar servicios de gestión integral de residuos. Nuestras autorizaciones como gestores de finales de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y como agentes para la intermediación en la gestión del resto de residuos, nos hace estar en la mejor posición para prestar un servicio de calidad.

Con más de 12 años de recorrido, somos referente en gestión circular de residuos y líderes en llevar a cabo procesos de preparación para la reutilización, como la mejor opción de valorización especialmente en la categoría de equipamiento informático y tecnológico. El objetivo buscado es que los dispositivos electrónicos puedan tener una segunda vida reduciendo así, mediante su reacondicionamiento el notable impacto ambiental que este tipo de residuos genera.

En 2022 se realizó la apertura de una nueva línea de tratamiento vinculada con la gestión de los RAEE de línea blanca que comprenden los grandes electrodomésticos: lavadoras, lavavajillas neveras, priorizando la preparación para reutilización tanto de los aparatos como de sus componentes. Para el tratamiento de estos RAEE, se habilitó una nueva planta en el municipio de Mos (Pontevedra).

Se ha ampliado la cartera de servicios incorporado nuevas marcas comerciales, siempre bajo criterios de eficiencia, calidad y responsabilidad:



Eliminación









Reverse

Oreboots

En una apuesta decidida por el crecimiento de la compañía, creamos la marca Reverse, con el objetivo de diversificar nuestra actividad hacia una gestión integral de todos los residuos. Esta evolución nos permite ofrecer, en la actualidad, servicios en los siguientes campos: asesoramiento normativo en la gestión de todo el ciclo de vida de los residuos; una gestión integral en base a las necesidades específicas de generación de residuos de cada empresa ofreciendo soluciones óptimas y personalizadas; proyectos vinculados con consultoría ambiental.

Reboots plus es nuestra marca que recompra y recupera activos informáticos y tecnológicos en buen estado. Dispone de un servicio especializado relacionado con la protección de la información a través de métodos seguros y certificados de borrado y/o destrucción de los datos corporativos. Disponemos además de dos plataformas para la venta de nuestros equipos reacondicionados:





Reboots, plataforma de venta online especializada en equipos informáticos y de telecomunicaciones reacondicionados que se ponen de nuevo en el mercado y que provienen de la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) que trata revertia.

Ecodomestic, plataforma de venta online en donde se ponen a la venta tanto electrodomésticos reacondicionados (lavadoras, lavavajillas y neveras) como piezas, repuestos y recambios originales.

Derivada de la nueva línea de negocio del tratamiento de RAEE de línea blanca, se creó



Con nuestras 3 plantas de tratamiento (2 en Pontevedra y 1 en Madrid), proporcionamos respuestas adaptadas a las necesidades concretas de cualquier organización con cobertura a nivel nacional.

Conviene destacar que el **sector de los residuos** sigue enfrentándose a enormes retos por la implantación de normativas más estrictas como la nueva Ley 7/2022, de Residuos y Suelos Contaminados, pieza angular del desarrollo estratégico del nuevo modelo circular y cuyo objetivo es romper el vínculo entre el crecimiento económico y los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente asociados a la generación de residuos.

Es fundamental que las empresas entiendan la necesidad de evolucionar hacia un modelo de gestión circular implementando medidas más sostenibles y eficientes en la gestión de sus residuos. Con ello evitaremos una mayor dependencia de la importación de materias primas.

La sostenibilidad es un valor en alza y muchas compañías ya lo saben

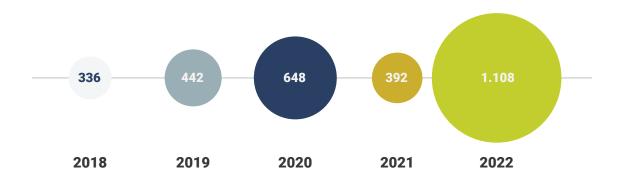


Hemos ayudado a compañías de cualquier tamaño y sector a impulsar su lado más sostenible, reduciendo su impacto medioambiental y disminuyendo sus emisiones.

La aplicación de las innovaciones en los procesos productivos llevadas a cabo, nos han permitido la diferenciación en la prestación de servicios de gestión de residuos, sobre la base de estos tres ejes principales:

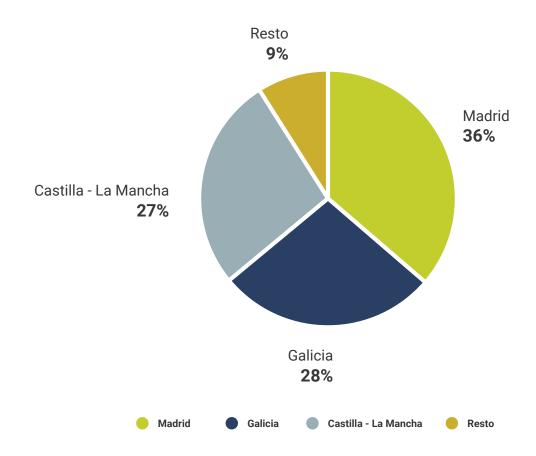
- Apuesta por la reutilización como actividad prioritaria.
- 2. Eliminación segura y certificada de la información y datos de carácter personal.
- 3. Cálculo del impacto ambiental derivado de nuestros procesos.

Sobre esa base innovadora se ha conseguido penetrar en un mercado muy competitivo y maduro, consiguiendo aumentar la cuota de mercado cada año tal como se puede comprobar en el siguiente gráfico:



Histórico de tratamiento en toneladas

En 2022, la mayor parte de los residuos que hemos gestionado procedían de la Comunidad Autónoma de Madrid seguida de la Comunidad Autónoma de Galicia y Castilla La Mancha.





Innovación y digitalización

La digitalización debe dar servicio a los ciudadanos y a los organismos públicos y privados, con objeto de transformar las economías y las sociedades y aportar valor añadido.

En el **Plan de Acción para la Economía Circular,** la Unión Europea insiste en el potencial de las tecnologías digitales para reforzar la economía circular, mejorando la base industrial de la Unión Europea (UE) y fomentando la creación de empresas y el emprendimiento entre las pymes. De este modo, las tecnologías digitales como el internet de las cosas, los macrodatos, Blockchain o la inteligencia artificial han llegado para impulsar los nuevos modelos de economía participativa y colaborativa.

En consonancia con las políticas económicas de la UE, en los últimos años han entrado en vigor nuevas normativas que impulsan la digitalización y trazabilidad de datos en toda la cadena de valor de los residuos, especialmente:

- El Real Decreto de traslado de residuos (RD 553/2020) que incluye por primera vez la **obligatoriedad de tramitar la documentación de traslado de residuos de manera electrónica** a través de las plataformas de las Administraciones Públicas competentes.
- La mencionada Ley de residuos y suelos contaminados (Ley 7/2022), que exige una mayor responsabilidad sobre el tratamiento de los residuos por parte de las empresas productoras y **un mayor control de la documentación y trazabilidad de los residuos**.

Desde nuestros inicios, siempre tuvimos claro que la innovación y el desarrollo tecnológico tenían que ser pilares fundamentales de nuestra estrategia empresarial. En este sentido hemos invertido muchos recursos en la digitalización de nuestros procesos de trabajo.

Tener acceso a los datos ya no es suficiente, sino que además es fundamental analizarlos y crear visualizaciones que fomenten su entendimiento. Esto lo conseguimos gracias a la digitalización de nuestros procesos gestión y al desarrollo de herramientas de control y seguimiento.



En 2022 llevamos a cabo una considerable mejora en la digitalización de las comunicaciones con nuestros clientes a través de un portal de cliente con el fin de que se tenga acceso en tiempo real a toda la información y documentación relacionada con la gestión de sus residuos.



Disponemos de una herramienta para el Análisis de Ciclo de Vida (ACV) de nuestros procesos, siendo uno de los elementos más innovadores de nuestra oferta de servicios. En 2022, llevamos a cabo mejoras en dicha herramienta incorporando nuevas categorías de residuos a analizar. A través del ACV caracterizamos y cuantificamos los impactos ambientales positivos que tienen nuestros procesos de gestión de RAEE aportando indicadores de ambientales a nuestros clientes.

En la actualidad, analizamos hasta 16 categorías de impacto ambiental.





Proyectos Europeos

Circular TwAln: Inteligencia Artificial (IA) en la cadena del valor del residuo

La IA es la habilidad que tienen las máquinas para conseguir aprender de los datos de los que disponen a la hora de tomar decisiones.

La IA ya empieza a estar presente en muchos sectores estratégicos (salud, transportes, infraestructuras, agricultura, comunicación, etc).

En 2022 comenzamos un proyecto, financiado por el programa H2020 llamado Circular TwAIn para la automatización y la aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en los procesos de desmontaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

En el marco de dicho proyecto se están desarrollando 3 casos de uso:

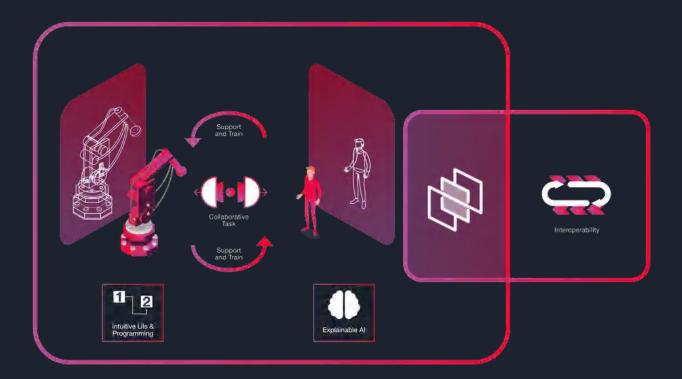
Desensamblaje de baterías de Ion Litio Desensamblaje de RAEE Optimización de procesos en la industria petroquímica.

Revertia participa en el caso de uso 2 relativo al desensamblaje de RAEE, cuyo reto es conseguir adaptar la IA al reconocimiento de objetos en el proceso de tratamiento de los RAEE y con ello incrementar los porcentajes de reutilización y reciclado facilitando la transición hacia una economía circular más eficiente en el uso de los recursos.





Haciendo una analogía con el ser humano, la IA en este proyecto se va a basar en tres componentes:



- Cámaras que van a actuar como ojos que van a aprender de los procesos de reacondicionamiento a través de estudiar lo que hacen los operarios.
- La IA que sería el cerebro y analizaría estos datos.
- El brazo mecánico que sería el robot y, en base a lo que ha aprendido, ayudaría al operario a los procesos de desensamblaje y reacondicionamiento de equipos.

ExPliCit: Exploring Plausible Circular Futures

Finalizamos el 2022 con un nuevo proyecto europeo cuyo objetivo es explorar modelos de economía circular alternativos al mercado global.

Se trata de un proyecto financiado por el Programa Horizonte Europa, dentro de las acciones Marie Sklodowska-Curie Rise. Liderado por la Universidad de Nápoles, participan diez instituciones académicas y entidades sociales y empresariales de España, Italia, Bélgica y Reino Unido. La reunión de lanzamiento tendrá lugar los próximos días 17 y 18 de enero en Nápoles.

Como socios españoles, además de nosotros, están la Universidade de Vigo, la Universidad de Sevilla y AAEL (Asociación Andaluza de Electrodomésticos y otros Equipamientos del Hogar).

Las acciones del proyecto están dirigidas fundamentalmente a fomentar la movilidad y el intercambio del conocimiento.





Comunicación y social media

2022 ha sido un año muy intenso en acciones de comunicación. Es una satisfacción ver que tantas organizaciones de prestigio se hayan acordado de nosotros para invitarnos a diferentes foros a hablar sobre medio ambiente, sostenibilidad, gestión de residuos o simplemente exponer nuestro modelo de negocio vinculado con la economía circular.

Nos gustaría destacar algunos de los eventos en los que nos ha hecho una especial ilusión colaborar.





Nos estrenamos por todo lo alto como ponentes en el Curso de Especialización en Sostenibilidad e Innovación Social de la Cátedra Inditex de Sostenibilidad de la Universidad de A Coruña (UDC). Fue un auténtico placer compartir con sus alumn@s una charla sobre gestión de RAEE y economía circular. Abril 2022.

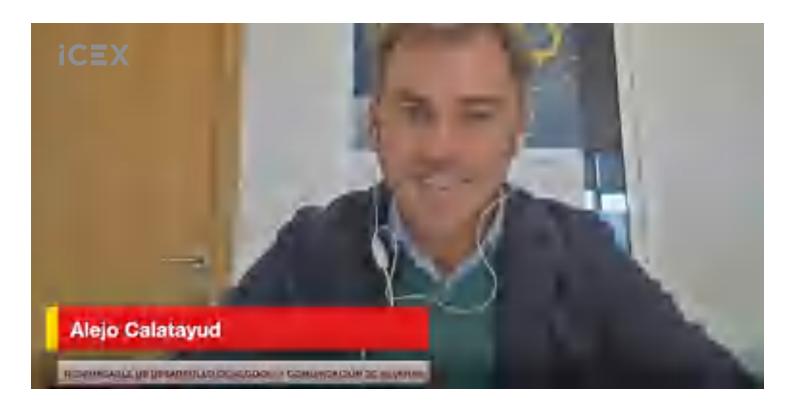


En el marco del proyecto europeo circularlabs se celebró en el mes de mayo en Valladolid el Congreso Ibérico de Economía Circular, en el que fuimos invitados a participar en una mesa sobre Nuevos modelos vinculados con la Economía Circular.





En septiembre acudimos en Zaragoza al IV Congreso Nacional de Gestión RAEE donde tuvimos la oportunidad de intervenir en el bloque sobre Nuevas tecnologías de reciclaje de RAEE, exponiendo el proyecto europeo Circular TwAIn Project sobre Inteligencia Artificial aplicada a la gestión de los RAEE del que somos socios.



Por primera vez colaboramos con el ICEX en un Ciclo de Jornadas que organizaron sobre Internacionalización y economía circular participando en la Bloque 6: Una aproximación al sector de la tecnología industrial. Noviembre 2022.



En noviembre de 2022 participamos en Conama hablando de las experiencias de digitalización de revertia dentro de la mesa sobre "Transformación digital de la cadena de valor del residuo".

Apoyo al empleo y al emprendimiento

Participamos en las XXII Xornadas de Orientación ao Emprego organizadas por el Instituto de Educación Secundaria (IES) de Teis en Vigo, dando nuestra visión sobre el potencial del sector ambiental en creación de puestos de trabajo.

En noviembre de 2022, en el marco del plan de emprendimiento del sistema educativo de Galicia eduemprende, recibimos en nuestras instalaciones a 20 alumnos del IES Antón Alonso Ríos. El objetivo fue el conocer de primera mano nuestra experiencia en emprendimiento. Esta acción se plasmó en un vídeo realizado por los alumnos.

https://wp.revertia.com/es/visita-de-los-alumnos-del-ies-anton-alonso-rios-a-las-instalaciones-de-revertia/

Prensa y televisión

Octubre 2022

La Voz de Galicia

La firma gallega revertia recupera y recicla aparatos electrónicos, una acción con la que evitaron en el 2021 la emisión a la atmósfera de 968 toneladas de dióxido de carbono

https://www.lavozdegalicia.es/noticia/reto-digital/tecnologia/2022/10/18/empresa-da-segunda-vida-tu-movil/00031666099939070576538.htm

Febrero 2022

La Voz de Galicia

https://www.lavozdegalicia.es/noticia/carballo/2022/02/07/2020-alcanzo-record-generacion-residuos-electronicos/0003_202202C7C2991.htm

Enero 2022

Diario ABC

https://www.abc.es/economia/abci-tamano-no-todo-nuevo-nicho-sostenible-202201170034_noticia.html#vca=rrss-inducido&vmc=abc-es&vso=lk&vli=noticia.foto

Documentos de interés

Con motivo de la aprobación de la nueva Ley estatal 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una Economía Circular, hemos actualizado nuestra guía con las obligaciones de los productores de residuos que te puedes descargar en este enlace.

https://revertia.com/es/guia-obligaciones-productor-residuos/



Redes

En revertia consideramos que es fundamental mantener una relación cercana y constante con nuestros grupos de interés (stakeholders). Los pilares para que esta relación funcione son el diálogo y la comunicación bidireccional entre el cliente y revertia.

Para fomentar el buen discurso de este diálogo, disponemos de diversos canales, como la web corporativa y las redes sociales, desde donde construimos relaciones de confianza sólidas y sostenidas en el tiempo. Además, cada trimestre elaboramos una newsletter informando sobre la actividad de nuestra empresa, las noticias de interés en el sector y los eventos más destacados.



Página Web Corporativa

En la web de revertia, aparte de mostrar nuestra identidad como empresa, exponemos información acerca de los proyectos en los que participamos.

En el apartado de comunicación, cualquier persona interesada puede mantenerse al día de los eventos de interés y la normativa que nos afecta, así como las noticias de actualidad más destacadas relacionadas con el sector de la gestión de los residuos, la sostenibilidad y la economía circular.





Redes Sociales

En general, utilizamos las redes sociales corporativas como lanzaderas para impulsar las novedades que compartimos en nuestra web de forma más amplia. Se trata de plataformas que facilitan en gran medida la bidireccionalidad de la comunicación entre la empresa y stakeholders.

En nuestro canal de Youtube, concretamente, compartimos vídeos sobre nuestra actividad, información acerca de los RAEE y reportajes en los que aparecemos.

En linkedin somos especialmente activos, al tratarse de una red profesional que nos permite intercambiar novedades y opiniones con perfiles de interés para nuestra actividad.







Voluntariado Corporativo

Proyectos de reforestación

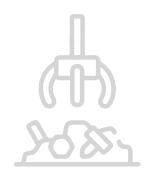
En 2022 comenzamos a ofrecer servicios de reforestación de zonas degradadas creando bosques corporativos, compuestos por árboles autóctonos de cada región. En las plantaciones participan empleados de la compañía como una acción de voluntariado ambiental de su departamento de RSC. A través de charlas ambientales, informamos sobre la importancia de los bosques animando a la sociedad a contribuir con el aumento de la superficie verde en nuestro planeta.

Info: https://revertia.com/es/proyectosdereforestacion/

Digitalización sostenible

Se trata de una iniciativa solidaria impulsada por la CEOE y los Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP) que tiene como objetivo, a través de la correcta gestión de los residuos informáticos y tecnológicos, coordinar iniciativas solidarias para contribuir a reducir la brecha digital y fomentar el acceso universal a la tecnología. Nuestra función en esta iniciativa es llevar a cabo los procesos de reutilización para dar una nueva vida a estos residuos y donarlos a diferentes entidades sociales.

https://www.voutube.com/watch?v=oAmmLpJzuUg&t=395s



Donaciones

Nos satisface mucho que nuestros clientes donen parte de los equipos informáticos que reacondicionamos en nuestras instalaciones a diferentes proyectos sociales. Acciones llevadas en cabo en 2022:

Gracias a la Responsabilidad Social de Carglass, se donaros equipos informáticos a dos proyectos:

 Aula informática destinada a los niños que viven en el Hogar San José de Vigo, gracias a la cual ya pueden trabajar y estudiar apoyándose en las nuevas tecnologías. Proyectos gratificantes pero que nos hacen tomar conciencia de la realidad en la que viven miles de personas en situación de vulnerabilidad.

https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:6993984 901624541185

 Equipos informáticos dirigidos a refugiados ucranianos en España, que están en situación de vulnerabilidad y que les supone de mucha ayuda, especialmente para tareas educativas de los niños.

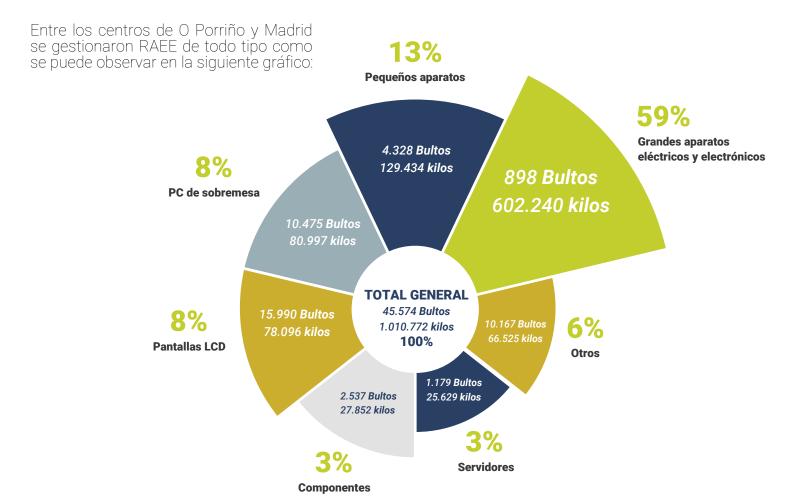
https://revertia.com/es/carglass-a-traves-de-revertia-dona-quince-ordenadores-a-la-fundacion-mtp-para-refugiados-ucra nianos/

Po su parte Norauto, decidió destinar 11 portátiles reacondicionados a la Fundación Anar, que trabaja intensamente por y para los niños y adolescentes en riesgo para lo que dispone de Hogares ANAR, con el fin de proporcionarles un ambiente familiar adecuado. El equipamiento entregado es fundamental para el buen funcionamiento de la Fundación y poder ampliar el número de puestos informáticos de atención de llamadas.

Datos 2022

Centro Revertia	Dirección	Toneladas	%
Cataboi	Vía núm. 5. 12 – P.I. Cataboi, 36475 - Porriño (0) Pontevedra	941	85%
Mos	Calle Nave 11 P.I. Rebullón, 36416 - Mos, Pontevedra	97	9%
Madrid	Calle DUERO, 17, 28840 - Mejorada del Campo, Madrid	69	6%
Total		1.107	100%

En 2022 gestionamos cerca de 1.107 toneladas de residuos, en nuestros tres centros: 941,6 ton en el centro de Cataboi en O Porriño (Pontevedra); 69,1 ton en el centro de Madrid; y 97,2 ton en la nueva planta de grandes electrodomésticos de Mos (Pontevedra).



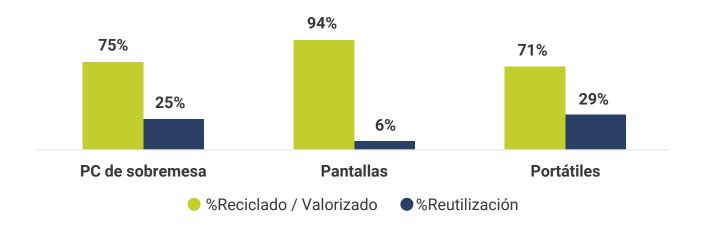
Tipología	Bultos	Kilos	
Lavadoras	1.155	72.798	75%
Lavavajillas	250	13.922	14%
Otros	310	10.492	11%
Total general	1.715	97.212	100%

Por su parte, en la planta de Mos (Pontevedra), se gestionaron grandes electrodomésticos, fundamentalmente lavadoras y lavavajillas.



En la categoría de informática se han conseguido un porcentaje de reutilización de cifras cercanas al 23%, lo que se traduce en unos 4 mil dispositivos puestos de nuevo en el mercado como equipos reacondicionados.

Tipología	Producto (Ud)	Producto (Kg)	Total (Kg)	% reutilización
PC de sobremesa	1.765	13.685	80.997	17%
Pantallas	1.003	10.940	78.096	14%
Portátiles	1.137	2.959	8.249	36%



Por su parte, en la planta de Mos (Pontevedra), se gestionaron grandes electrodomésticos, fundamentalmente lavadoras y lavavajillas.

Tipología	Producto (Ud)	Producto (Kilos)	% Reutilización
Grandes aparatos electrodomésticos	63	1.715	4%



Actividad Ambiental

Los productos electrónicos están hechos de valiosos recursos y materiales incluyendo metales, plásticos y vidrio, los cuales requieren de la energía para su extracción y producción. Reutilizar o reciclar los productos electrónicos de consumo contribuye a conservar los recursos naturales y evita la contaminación del agua, del suelo y del aire, así como las emisiones causadas por la extracción de los materiales vírgenes.

El trayecto de muchos dispositivos electrónicos empieza en una mina, normalmente ubicada en un país en desarrollo, y termina en un centro de producción, normalmente ubicado en un país desarrollado. Actualmente, la fabricación de dispositivos electrónicos como ordenadores requiere de tierras raras cuya extracción puede ser tóxica y radiactiva. Después de la extracción, los recursos materiales suelen transportarse a una planta de procesamiento y se transforman en diversos componentes de productos que, a su vez, se trasladan a otros lugares para el montaje. Cuando compramos un producto, los diversos componentes ya han viajado por todo el mundo y dejado su correspondiente huella en el medio ambiente.

Desde revertia calculamos este impacto ambiental a través de un análisis de ciclo de vida (en adelante ACV) de nuestro equipamiento IT recepcionado, el ACV es una herramienta que se emplea para evaluar las cargas o huella de tipo ambiental asociadas a un producto teniendo en cuenta su ciclo completo.

Es una metodología que identifica, cuantifica y caracteriza los diferentes impactos ambientales potenciales asociados a cada una de las etapas del ciclo de vida de un producto. Incluye todas las etapas, desde la adquisición de materia prima, pasando por los procesos de tratamiento, distribución y uso, hasta los de fin de vida, así como todos los impactos ambientales asociados, efectos sobre la salud, amenazas relacionadas con los recursos, cargas para la sociedad e interacciones pertinentes.

Por lo tanto, para una determinada actividad, el problema no solo queda circunscrito al proceso industrial, sino que también es necesario establecer cuál es la parte proporcional de contaminación



Materiales Energia Recursos

V

Fabricación ordenador

- Extracción de materias primas y producción de componentes primarios.
- Transporte de materias primas y componentes.
- Energía consumida para su fabricación.

Distribución

 Transporte de los distintos componentes que forman parte de un equipo ofimático completo hasta el usuario.

1ª Vida útil

 Energía eléctrica consumida durante su funcionamiento en su primera vida útil.

Reutilización

 Impacto medioambiental del proceso de preparación para la reutilización.

1ª Vida útil

 Energía eléctrica consumida durante su funcionamiento en su primera vida útil.

Reciclaje

 Tratamiento de fin de vida de los componentes ofimáticos después de su segunda vida útil.



Productos Residuos

En la categoría de cambio climático, gracias a los procesos de reutilización y reciclaje, se ha conseguido evitar la emisión de 1.210 toneladas de CO2, que vendría a corresponder al CO2 emitido por un vehículo al recorrer 5.965.388 km o al consumo energético de 1.338 hogares en un año.

Resumen resultados

Paso residuos 1.071.496 Kg
Paso productos 36.488,85 Kg
Peso total 1.107.984 Kg
Contemplado en ACV 291.445,11Kg (26%)















En termino de los impactos ambientales calculados se muestra a continuación una tabla resumen con el detalle:

Categoría de impacto	Acrónimo	Unidades	Cantidad
Cambio climático	CC	(kg CO2 eq)	-1.210.974
Agotamiento de la capa de ozono	ODP	(kg CFC11 eq)	-0,09
Radiación ionizante — efectos sobre la salud humana	IR	(kBq U-235 eq)	-148.474
Formación fotoquímica de ozono	POF	(kg NMVOC eq)	-6.093
Particulas/sustancias inorgánicas con efectos respiratorios	Ri	(disease inc.)	-0,09
Toxicidad humana — efectos no cancerígenos	HHne	(CTUh)	-0,08
Toxicidad humana — efectos no cancerígenos	ННе	(CTUh)	-0,0014
Acidificacion	AP	(mol H+ eq)	-11.444
Eutrofización — agua dulce	FEP	(kg P eq)	-2.493
Eutrofización - marina	MEP	(kg N eq)	-3.175
Eutrofización - terrestre	TEP	(mol N eq)	-23.824
Ecotoxicidad para ecosistemas de agua dulce	FE	(CTUe)	-172.097.813
Uso de la tierra	LUC	(Pt)	-2.738.166
Agotamiento de los recursos - agua	WDP	(m3 depriv.)	-282.581
Agotamiento de los recursos — combustibles fósiles	FRD	(MJ)	-15.619.163
Agotamiento de los recursos — minerales y metales	MRD	(kg Sb eq)	-1.504

Sistema Integrado de Gestión (SIG) y Auditorías Externas

En 2022, renovamos nuestra triple certificación en calidad, medio ambiente y seguridad de la información, conforme a las ISO 9001, 14001 y 27001. Gracias a esta última ISO, aseguramos la confidencialidad e integridad de los datos y de la información que gestiona, así como de los sistemas que la procesan. Anualmente realizamos revisiones por parte de AENOR mediante auditorías externas para dar cumplimiento a las obligaciones de supervisión del Sistema por parte de la dirección, identificando las oportunidades de mejora del modelo, así como dejando constancia de las acciones que se determinen para garantizar la eficiencia del sistema y el cumplimiento de los objetivos acordados.









Anexo_recogidas por códigos ler y comunidades autónomas Recogidas por códigos LER.

Descripción LER	LER	Suma de Kilos
Grandes aparatos (Resto)	160214-42	602.240
Pequeños aparatos (Resto)	160214-52	194.279
Aparatos de informática y telecomunicaciones pequeños con componentes peligrosos	200135-61	130.157
Grandes aparatos (Lavadora, Lavavajillas)	160214-42	96.214
Monitores y pantallas: No CRT, no LED	200135-22 160213-22	67.603 7.972
Cartuchos de tóner	080318	2.168
Monitores y pantallas LED	200136-23	2.023
Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 2001 35	200136	1.739
Envases de papel y cartón	150101	1.189
Frigoríficos	200123-11*	998
Componentes retirados de equipos desechados distintos de los especificados en el código 16 02 15	160216	331
Pilas alcalinas (excepto 16 06 03)	160604	318
Otras pilas y acumuladores	160605	302
Envases de plástico	150102	260
Equipos de informática y telecomunicaciones	160213-61	85
Plásticos	200139	50
Baterías y acumuladores especificados en los códigos 1606 01, 16 06 02 o 16 06 03 y baterías y acumuladores sin clasificar que contienen esas baterías.	200133	36
Baterías de plomo	160601	20
Total general		1.107.984

Recogidas por comunidades autónomas

CCAA	Kilos
Madrid	403.394
Galicia	306.310
Castilla - La Mancha	299.379
Cataluña	24.554
Andalucía	17.422
País Vasco	14.338
Castilla y León	13.204
Cantabria	11.916
Valencia	5.949
Navarra	3.572
Extremadura	3.151
Asturias	2.030
Aragón	1.927
Murcia	708
La Rioja	125
Islas Baleares	5
Total	1.107.984

