

CONAMA 2024

CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

Fem que Circuli

Proyecto de economía circular en el sector turístico



CONAMA 2024

FEM QUE CIRCULI

Autor Principal: Maria Suau Font (Fundació Deixalles), Juan Gayá Vilar (Fundació Deixalles)

ÍNDICE

| | |
|---|-----|
| 1. Resumen..... | 2 |
| 2. Contexto..... | 2-3 |
| 3. Líneas de acción | |
| 3.1 Servicio de recogida de material reutilizable en establecimientos turísticos..... | 3-4 |
| 3.2 Talleres de upcycling..... | 4-5 |
| 3.3 Impulso de la economía circular..... | 6 |
| 4. Innovación | 7-8 |
| 5. Resultados..... | 9 |
| 6. Bibliografía..... | 10 |

RESUMEN

Fem que Circuli es una iniciativa de la Fundació Deixalles para fomentar la economía circular en el sector turístico, a la vez que la inserción sociolaboral de colectivos vulnerables, mediante la reutilización de objetos y residuos. Se desarrolla en las islas de Mallorca y Eivissa. Se estableció como prueba piloto en 2022 y, dados los buenos resultados obtenidos, actualmente es un proyecto consolidado y en proceso de expansión.

Los objetivos del proyecto son:

- Reducir la generación de residuos en Mallorca y Eivissa.
- Potenciar la inserción socio-laboral de personas vulnerables.
- Conocer la gestión de los residuos potencialmente reutilizables en el sector turístico de les Illes Balears.
- Promover el cumplimiento de los ODS de la Agenda 2030 en el turismo.

CONTEXTO

Elevada generación de residuos potencialmente reutilizables

En las Illes Balears, los limitados datos que existen sobre residuos con potencial para ser evitados a través de la reutilización (voluminosos, textiles, aparatos eléctricos, etc.) indican que su generación es excesiva y su prevención simbólica. En Mallorca, la entrada de residuos voluminosos a las plantas públicas se ha duplicado en los últimos 10 años: en 2014 se gestionaron 24.362 toneladas y en 2023 52.197 toneladas. Actualmente, el 95,2% de estos residuos se valorizan energéticamente y solo un 0,03% se preparan para su reutilización (Consell de Mallorca, 2023). Si nos fijamos en los residuos textiles, estos representan el 8% del total de los residuos urbanos generados al año en Baleares: 52.842,48 toneladas. Y su recogida selectiva para reutilización es solo del 5% (Direcció General de Residus, 2021). Esta tendencia también se observa en los RAEEs (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos): en 2023, solo se preparó para la reutilización el 0,3% de las 424 toneladas de electrodomésticos gestionados por el servicio público de Mallorca (Consell de Mallorca, 2023).

Un porcentaje significativo de estos residuos proviene de reformas integrales o renovación de artículos de establecimientos privados, especialmente del sector turístico. Actualmente, Baleares cuenta con 446.406 plazas turísticas y 2.880 alojamientos turísticos (Govern de les Illes Balears, 2022), en los cuales se realizan reformas cada 9,5 años, en promedio (Deloitte, 2021). En 2023, la Fundació Deixalles realizó un estudio sobre la reutilización en el sector hotelero de Baleares. Uno de los resultados más destacados es que en las habitaciones de hoteles y aparthoteles se descartan, al menos, 10.887,57 toneladas anuales de artículos potencialmente reutilizables (Fundació Deixalles, 2023). Este trabajo también concluyó que la trazabilidad de este tipo de residuos es mínima y que un servicio de recogida y gestión de estos objetos sería de gran utilidad para solucionar los principales problemas con los que se encuentran los hoteles

para destinar a reutilización los materiales que renuevan: falta de espacio, coste económico, búsqueda de interesados, etc.

Reutilización como herramienta de inserción sociolaboral

En 2022, el 21,5% de la población de Baleares, 250.000 personas, estaba en riesgo de exclusión social y el 16,9% en riesgo de pobreza: 199.000 personas (EAPN, 2023). Ante esta problemática, la reutilización y el reciclaje de valor añadido de materiales se presentan como una gran herramienta para la inserción sociolaboral de personas en riesgo de exclusión. En 2023, las entidades de la Asociación Española de Recuperadores de Economía Social y Solidaria (AERESS) generaron 845 puestos de trabajo de inserción, mediante actividades relacionadas principalmente con la reutilización de materiales y residuos (AERESS, 2024). Según la red europea RREUSE, por cada 1.000 toneladas de material reutilizado se generan, en promedio, 70 puestos de trabajo en Europa (RREUSE, 2021).

LÍNEAS DE ACCIÓN

Servicio de recogida de material reutilizable en establecimientos turísticos

Para cumplir con sus metas, *Fem que Circuli* desarrolla diferentes líneas de actuación. La principal consiste en la creación de un servicio gratuito dirigido a establecimientos turísticos, de recogida de objetos reutilizables descartados. Principalmente, se recogen muebles, colchones, artículos textiles, aparatos eléctricos, elementos de decoración y vajilla. Todo este material se acondiciona y pone a la venta como productos de segunda mano en las tiendas y naves de donación de la Fundació Deixalles. La mayor parte de este trabajo lo llevan a cabo personas en riesgo de exclusión, como parte de su itinerario de inserción sociolaboral en Fundació Deixalles.

El servicio incluye la emisión de certificados a las empresas participantes en los que indica tipo y cantidad de objetos recogidos, así como el destino final de los mismos: reutilización, reciclaje, o rechazo. En el mismo, además, se aproxima el CO2 evitado por reutilización, mediante la calculadora de la Asociación Española de Recuperadores de Economía Social y Solidaria (AERESS).



Figura 1. Recogida de aparatos eléctricos de un hotel de Mallorca (Fundació Deixalles)

Talleres de upcycling

Otra línea de trabajo es el upcycling de muebles y artículos textiles. *Fem que Circuli* dispone de dos talleres en los que personas en riesgo de exclusión, guiados por dos monitoras, transforman y reciclan de manera creativa una parte de los objetos de establecimientos turísticos. La mayoría de los productos resultantes se ponen a la venta en las tiendas de Deixalles con una etiqueta distintiva señalando el valor social y ambiental vinculado a su compra. En el caso de los muebles, se les añade también un código QR para conocer su historia: origen, estado inicial, técnica de upcycling empleada en su transformación y las emisiones de CO2 que se han evitado gracias a su reutilización. Bajo petición, otra parte de los productos se comercializan directamente a empresas turísticas. Por ejemplo, se han confeccionado complementos textiles, como bolsos o neceseres, a partir de telas desechadas de hotel, así como restaurado y rediseñado muebles que los establecimientos planeaban renovar.



Figura 2. Usuario de Fundació Deixalles lijando una mesa de centro de hotel (Fundació Deixalles)



Figura 3. Usuaría de Fundació Deixalles confeccionando un bolso con tela recuperada (Fundació Deixalles)

Impulso de la economía circular

Finalmente, el proyecto *Fem que Circuli* incluye la organización de diferentes actividades y acciones puntuales para sensibilizar, generar conocimiento y promover la economía circular en el sector turístico. Desde el inicio del proyecto cabe destacar:

- Un [estudio](#) sobre la generación y gestión de residuos potencialmente reutilizables en hoteles de Baleares, en el cual han participado 23 establecimientos.
- Dos jornadas, una en Eivissa y otra en Mallorca, para promover los ODS de la Agenda 2030 en el sector hotelero.
- Dos [concursos de upcycling](#) de mobiliario de habitaciones de hotel, llevados a cabo también en ambas islas, con alumnos de la Escuela Superior de Arte y Diseño de les Illes Balears.
- La participación en el proyecto [LOOP 2024](#), en el cual se han diseñado y fabricado 20 prototipos de muebles y artículos textiles a partir de material de rechazo de hoteles.
- La participación en el proyecto europeo [Buying Social and Circular](#), impulsado por RREUSE. Esta iniciativa busca impulsar la colaboración entre entidades de economía social y solidaria y empresas privadas. *Fem que Circuli* ha servido como caso de estudio.

En el siguiente enlace disponen de un video resumen de *Fem que Circuli* <https://www.youtube.com/watch?v=h0c7Xxd7-zc&t=15s>



Figura 4. Estudio sobre la reutilización en el sector hotelero Balear (Fundació Deixalles)



Figura 5. Concurso de upcycling de mobiliario de habitaciones de hotel con alumnos de la Escuela Superior de Arte y Diseño de les Illes Balears. (Fundació Deixalles)

INNOVACIÓN

A continuación, se explica el carácter innovador de *Fem que Circuli*, de acuerdo con sus diferentes líneas de actuación.

En cuanto a la recogida de material reutilizable, se trata del primer servicio para empresas turísticas de recogida y gestión de objetos reutilizables que se ha implantado en el Estado español y posiblemente en Europa. Hasta el momento, un hotel que renovase una parte de sus artículos reutilizables o reformase su establecimiento, no disponía de un servicio gratuito que le recogiese estos materiales, lo que conllevaba que la gran mayoría acabarían gestionados como residuo, con su correspondiente impacto ambiental y coste económico para la empresa. Con las prestaciones de *Fem que Circuli*, estos problemas quedan resueltos. Además, se favorece la inserción laboral de personas en situación de vulnerabilidad y el acceso a la ciudadanía a diferentes artículos de segunda mano a un precio asequible. Cabe destacar también que los certificados ambientales de recogida y gestión del material recuperado permiten a las empresas acreditar su compromiso ambiental y de responsabilidad social corporativa. Al mismo tiempo, la base de datos generada para este propósito permite disponer de datos, hasta ahora inexistentes, sobre la reutilización en el sector turístico, como por ejemplo la cantidad de material reutilizado anualmente o las emisiones de CO2 evitadas.

La apuesta por el upcycling de muebles y artículos textiles supone un nuevo enfoque para

facilitar la venta de objetos reutilizables. Los artículos de los establecimientos turísticos, especialmente los de las habitaciones, suelen ser del mismo tipo y tamaño. Además, en general, se recogen en grandes cantidades, ya que mayoritariamente se donan por motivos de reforma o renovación de equipamientos. Por ejemplo, de un mismo hotel se pueden adquirir, en un breve periodo de tiempo, 100 mesas, 400 sillas, 100 espejos y 100 cortinas iguales. Al disponer de tanto material homogéneo de manera repentina se corre el riesgo de sobrecargar los espacios de almacenaje. Ante este inconveniente, el upcycling aporta un valor añadido y aumenta las opciones de venta del objetos recuperados. Al mismo tiempo, esta actividad permite trabajar nuevas habilidades en los talleres de inserción, como por ejemplo de costura o restauración de muebles, y refuerza la adquisición de otras competencias ya previstas: conocimientos en TIC, habilidades sociales, prevención de riesgos laborales, etc.

En cuanto a las diferentes actividades para el impulso de la economía circular en el sector turístico, el estudio sobre la reutilización en el sector hotelero Balear ha sido pionero. Hasta el momento, no había ningún tipo de información relacionada con la generación y gestión de los artículos potencialmente reutilizables del sector hotelero. Con el desarrollo de este trabajo, basado en una encuesta anónima a 23 hoteles, entre otros resultados, se ha aproximado que en las habitaciones de hoteles y apartoteles de las Illes Balears se descartan, al menos, 10.887,57 toneladas de artículos potencialmente reutilizables. Lo que evidencia el gran potencial que hay para la prevención de residuos y la inserción sociolaboral de colectivos vulnerables.

Los concursos de upcycling de muebles de hotel también han sido innovadores al ser la primera vez que se organiza un certamen de estas características en las Illes Balears. A los alumnos participantes se les entregó el mismo mobiliario de habitación de un hotel y, a partir de él, se les pidió diseñar un artículo nuevo para algún espacio de un hotel. Estos certámenes, en los que han colaborado diferentes cadenas hoteleras y la Federación Empresarial Hotelera de Mallorca (FEHM), han demostrado las posibilidades que presenta el upcycling en materia de diseño y protección del medioambiente.

La participación en el proyecto LOOP 2024 ha permitido poner en contacto a diseñadores con nuestros talleres de inserción laboral. Esta sinergia ha evidenciado el potencial del diseño sostenible para generar un impacto social y ambiental positivo en la fabricación de muebles y artículos textiles para hoteles.

RESULTADOS

Se presentan los resultados obtenidos, desde enero de 2022 hasta septiembre de 2024.

Ambientales

- 411 toneladas (t) de material recogido
- El 95 % del material anterior ha sido reutilizado
- 1.592 t de CO2 evitado por reutilización
- 950 muebles tratados en los talleres de upcycling

Sociales

- 6 nuevos contratos de inserción laboral: 3 en el taller de upcycling, 2 operarios de recogidas y 2 operarios de selección y clasificación.
- 3 nuevos contratos ordinarios: 2 monitoras de los talleres de upcycling y 1 técnico ambiental
- Curso de 4 meses para mejorar la empleabilidad de personas en situación de vulnerabilidad, a través del reciclaje creativo de muebles y formación en habilidades sociales y laborales: 14 participantes

Económicos

- Retorno social: > 31.000 € en concepto de impuestos
- Ahorro de 73.980 € para las empresas turísticas en tratamiento de residuos (sin tener en cuenta el transporte)

Otros

- 57 convenios firmados con empresas turísticas: 269 hoteles forman parte del proyecto.
- Estudio sobre la reutilización en el sector hotelero Balear.
- Jornadas para promover los ODS en el sector turístico de las Illes Balears: 12 ponentes en Mallorca y 5 ponentes en Eivissa de diferentes ámbitos, incluyendo el turismo, la administración pública y el tercer sector.
- Concursos de upcycling de muebles: 9 participantes en Mallorca y 20 participantes en Eivissa.
- Aparición en medios de comunicación: al menos 20 noticias publicadas en periódicos autonómicos.
- Catálogo de muebles y artículos textiles, hechos por personas en riesgo de exclusión, con material recuperado.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Asociación Española de Recuperadores de Economía Social y Solidaria (AERESS) (2024). *Memoria de actividad 2023*.
<https://aeress.org/wp-content/uploads/Memoria-de-actividades-2023-1.pdf>
- [2] Consell de Mallorca. (2024). *Memòria 2024: Dades de residus 2023*.
[https://www.conselldemallorca.es/documents/774813/9787787/comisio+seguiment+2024+dades+2023+vMPE1+\(1\).pdf/953166cb-3b49-1216-4f68-1ec68de87ed8?t=1716365624819](https://www.conselldemallorca.es/documents/774813/9787787/comisio+seguiment+2024+dades+2023+vMPE1+(1).pdf/953166cb-3b49-1216-4f68-1ec68de87ed8?t=1716365624819)
- [3] Direcció General de Residus i Educació Ambiental (2022). *Anàlisis del sistema de gestió de residus municipals de les Illes Balears (2021): Transitant cap als objectius de la Llei 8/2019*.
https://www.caib.es/sites/rpgrib/es/estudis_residus/
- [4] Deloitte (2021). *La recuperación del sector hotelero*.
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/es/Documents/financial-advisory/Deloitte-ES-finance-recuperacion-sector-hotelero-fondos-ue.pdf>
- [5] Fundació Deixalles (2022). *Reutilización en el sector hotelero de les Illes Balears*.
https://www.deixalles.org/wp-content/uploads/2023/04/fem_q_circuli_cast_web.pdf
- [6] Govern de les Illes Balears (2023). *Estadístiques del turisme*.
https://www.caib.es/sites/estadistiquesdelturisme/ca/allotjaments_turastics/
- [7] Red Europea de Lucha Contra la Pobreza (EAPN) (2023). *El Estado de la Pobreza: seguimiento de los indicadores de la Agenda UE 2030 en Illes Balears*.
https://www.eapn.es/estadodepobreza/ARCHIVO/documentos/Informe_AROPE2023_Illes_Balears.pdf
- [8] rreuse (2021). *Job creation in the re-use sector: Data insights from social enterprises*.
<https://rreuse.org/job-creation-in-the-re-use-sector-data-insights-from-social-enterprises/>