



LIFE+ PROGRAMME
LIFE+ 2015 Environment Policy & Governance

ZERO CABIN WASTE

Tackling international airline catering waste by demonstrating integral and safe recollection, separation & treatment

(LIFE15 ENV/ES/000209)

Nombre del entregable: "Residuos de cabina de Iberia: análisis interno y comparación de resultados".

Acción a la que pertenece dicho entregable: A1 Caracterizar flujos y fracciones según el tipo de vuelo (A. Acciones preparatorias)

Beneficiario responsable de este entregable: ECOEMBES



RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto “Life + Zero Cabin Waste” tiene como fin mejorar el reciclaje de los residuos de catering generados en los aviones, reciclables (envases de plástico, latas, papel-cartón y vidrio) y el resto de residuos, tanto los residuos de categoría (Cat.) 3 (generados en los vuelos dentro de la Unión Europea, comunitarios), como los residuos de Cat.1 (generados en los vuelos fuera de la Unión Europea, no comunitarios). Para ello, otra de las acciones del proyecto es demostrar que los residuos de Cat. 1 pueden recibir otro proceso de tratamiento diferente al actual, pudiendo ser gestionados de una manera más respetuosa con el medio ambiente.

En esta primera fase preliminar del proyecto, Ecoembes ha analizado los residuos que llegan en diferentes vuelos de Iberia al aeropuerto de Madrid. Dicho análisis servirá de base para posteriormente proponer un modelo de gestión integral. Esta actividad preliminar ha consistido en la detección y la evaluación comparativa de diferentes tipos de vuelos (Comunitarios/No Comunitarios), el tipo de clase y menús de comida servidos (preferente / turista) y, por último, el tipo de residuo (orgánico e inorgánico) que se asocia a cada uno. Para ello se han realizado 165 caracterizaciones distribuidas de la siguiente manera:

Tipo de vuelo		Nº muestra	Grupo de vuelos para hacer la muestra	Nº vuelos analizados	Nº Caracterizaciones					TOTAL
					Flujo Menú turista	Flujo 2º menú turista	Flujo Basura	Flujo Bodega	Flujo Menú turista	
Vuelos Comunitarios (Cat.3) (≤3 h de vuelo)	Vuelo Nacional	5	5	25	5	-	-	5	4	14
	Vuelo Europeo	10	4*	31	9	-	-	10	5	24
Total Vuelos Comunitarios		15		56	14	-	-	15	9	38
Vuelos No Comunitarios (Cat.1)	Vuelo Internacional Corto (≤3 h de vuelo)	1	2	2	1	-	-	1	-	2
	Vuelo Internacional Medio (≤7 h de vuelo)	5	3 muestras de 1 vuelo y 2 muestras de 2 vuelos	7	4	5	-	5	1	15
	Vuelo Internacional Largo (≥ 7 h de vuelo)	22	1	22	22	22	22	22	22	110
Total Vuelos No Comunitarios		28	-	31	27	27	22	28	23	127
TOTAL		43	-	87	41	27	22	43	32	165

* Excepto en los vuelos de Londres donde la muestra era de un vuelo. En total se analizaron 3 muestras de Londres, es decir, 3 vuelos

Por un lado, se han analizado de manera conjunta los residuos de los Vuelos Comunitarios e Internacional de Corto Recorrido (no comunitario); al ser vuelos de duración inferior a 3 horas, Gate Gourmet carga la comida para realizar los trayectos de ida/vuelta; por lo que todos los residuos descargados de estos vuelos se han considerado Cat. 3. Y por otro lado se ha realizado la comparación entre los Vuelos Internacionales de Medio y Largo Recorrido (Cat.1), en estos tipos de vuelos la comida se carga en cada destino (cada vuelo).

A través de los resultados obtenidos en las caracterizaciones se tiene:

- En relación a la generación:
 - Existe una relación directa entre la cantidad de residuo generada en el vuelo y su duración.
 - En los vuelos de Cat.3 el 64% de los residuos generados proceden del flujo de basura.
 - En los vuelos de Cat. 1 el 72% de los residuos generados se reparte entre tres flujos: menú turista, basura y menú preferente.
- En relación a los tipos de materiales:
 - Se genera más material sin manipular en los vuelos de Cat. 1 que en los de Cat. 3. Prácticamente todo el material sin manipular es materia orgánica que procede de los menús (preferente, turista y 2º menú).
 - En los vuelos de Cat.3 más del 80% de los residuos recuperables se encuentran en el flujo de basura.
 - En los vuelos de Cat.1 los residuos recuperables se encuentran principalmente en la basura y en el menú de turista y 2º Menú.