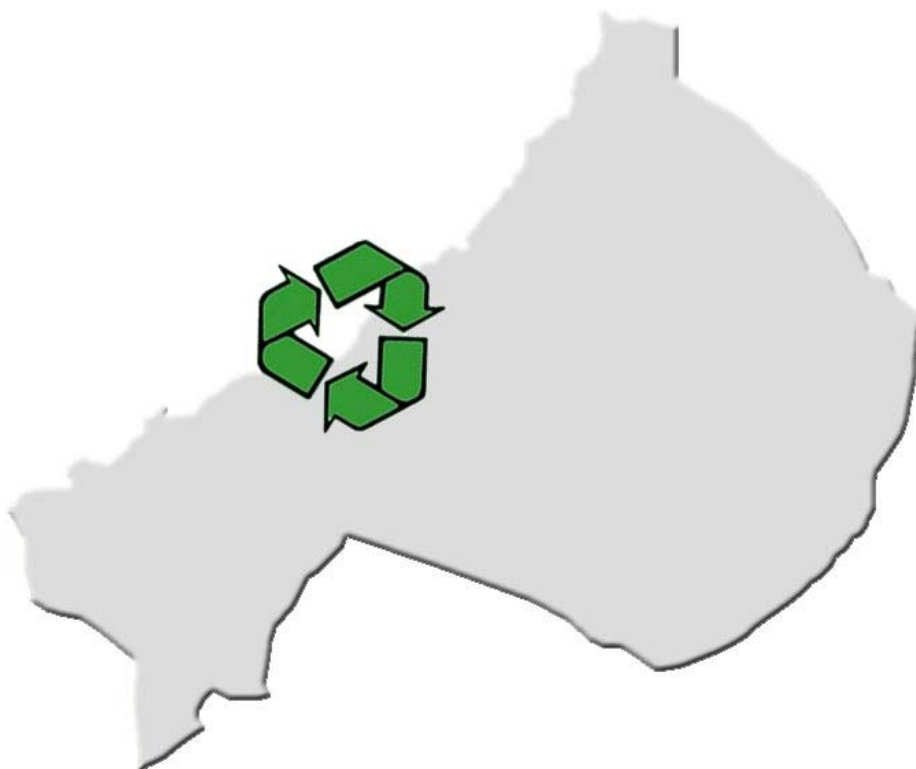




11. RESIDUOS



Los residuos urbanos son aquellos que se producen de forma cotidiana el ciudadano en su domicilio. Según la Ley 10/1998 de Residuos, se “generan en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios” y se componen, entre otros, de los siguientes elementos: materia orgánica, papel, vidrio, envases, aceites minerales y vegetales, pilas, medicamentos, etc. En octubre de 2001, todos los ayuntamientos de Mallorca, con la excepción de Palma y Calviá, firmaron con el Consell un convenio de gestión para la recogida selectiva.

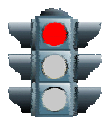
La producción creciente de residuos es uno de los grandes problemas de la sociedad de consumo. En Estellencs se ha implantado progresivamente la recogida selectiva y se ha mejorado el porcentaje de materiales destinados al reciclaje. Sin embargo, hay muchas áreas de mejora que pueden ser canalizadas a través del nuevo proceso abierto con la Agenda Local 21.

En primer lugar, se ha de establecer una diferenciación entre residuos sólidos urbanos (rechazo) y recogida selectiva, puesto que ambos tipos de basuras son gestionados de forma diferente, recibiendo por tanto distintos tipos de tratamiento.

11.1. RECOGIDA DE RESIDUOS

Según la Ley 10/1998 de Residuos y el Plan Director Sectorial para la gestión de los residuos urbanos de Mallorca (BOIB 35, de 9 de marzo de 2006), el ayuntamiento ha de gestionar los residuos urbanos junto con el Consell Insular. El tratamiento de los residuos no peligrosos es competencia del Consell, mientras que la recogida corresponde al municipio.

El ayuntamiento de Estellencs se encarga también de la limpieza de la vía pública, así como de la recogida de las basuras depositadas en las papeleras del núcleo urbano.



El ayuntamiento de Estellencs no dispone actualmente de ninguna ordenanza municipal que regule la recogida de los residuos urbanos.



11.1.1. RECOGIDA NO SELECTIVA

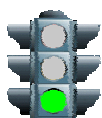
El ayuntamiento tiene contratada la recogida no selectiva de residuos (rechazo) con la empresa GESBA (Gestión de Servicios Urbanos de Baleares), perteneciente al grupo ACCIONA, mediante una concesión que se inició en 2004. Los residuos tienen como destino la planta de tratamiento de Son Reus, donde son incinerados para su posterior valorización energética.

En total, existen en el municipio 13 contenedores de recogida no selectiva, repartidos en 2 áreas de aportación situadas en el núcleo urbano y el Punto Verde ubicado en la carretera Ma-10 de camino a Banyalbufar.

Puntos de recogida no selectiva (rechazo)

Áreas de aportación	Contenedores
Salida hacia Andratx	4
Salida hacia Banyalbufar	6
Punto Verde	3

Fuente: elaboración propia



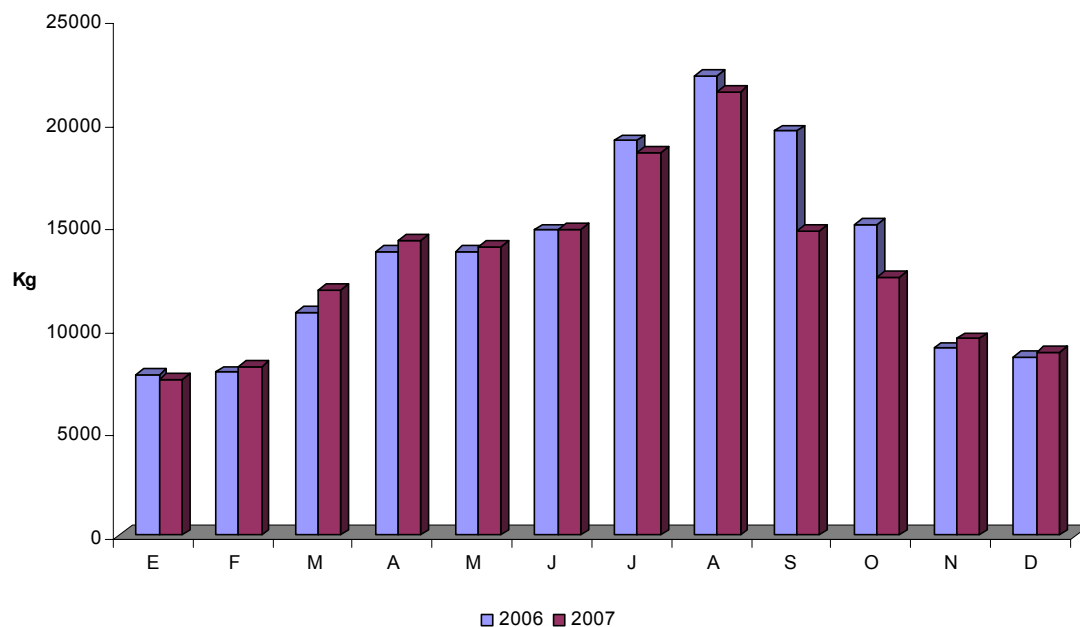
La producción de residuos en 2006 fue de 162.474 kg, es decir, 1,1 kg por habitante empadronado y día. En 2007 el volumen recogido fue de 156.370 Kg, lo que supone una significativa reducción del 3,8 % respecto al año anterior. Pese a ello, el residuo generado por persona empadronada y día se ha mantenido estable, ya que ha descendido la población empadronada entre 2006 y 2007 desde 399 hasta 382 habitantes.



Recogida de RSU (2006-2007)

	2006	2007	Var (%)
Enero	7.801	7.555	-3,2
Febrero	7.888	8.140	3,2
Marzo	10.810	11.900	10,1
Abril	13.740	14.270	3,9
Mayo	13.735	13.950	1,6
Junio	14.790	14.820	0,2
Julio	19.110	18.530	-3
Agosto	22.270	21.510	-3,4
Septiembre	19.590	14.770	-24,6
Octubre	15.080	12.515	-17
Noviembre	9.050	9.530	5,3
Diciembre	8.610	8.880	3,1
Total	162.474	156.370	-3,8

Fuente: elaboración propia a partir de datos de GESBA





11.1.1.1. Producción de residuos de la población residente

Por otra parte, resulta de gran interés calcular el volumen de residuos generado por la población residente, que actualmente se sitúa en 218 personas. Si tenemos en cuenta el dato de 2007, resulta una producción media anual de 1,96 Kg por residente y día, lo cual casi duplica la cifra de la población empadronada.

Evidentemente, se trata de un valor medio de todo el año, por lo que se incluyen meses en los que la afluencia de turistas incrementa notablemente la producción de basuras. Si se atiende a la producción del mes de Enero, que se corresponde casi en su totalidad con la población residente (puesto que el turismo es prácticamente nulo en ese mes), resulta una cifra mucho menor y más ajustada a la realidad: 1,12 Kg por residente y día.

Aunque se ha producido una reducción global de más de 6.000 Kg entre 2007 y 2006, ésta ha tenido lugar íntegramente en los meses de verano (Julio, Agosto, Septiembre y Octubre), precisamente cuando la afluencia de visitantes es mayor; llama la atención, sobre todo, la reducción de casi el 25 % en el mes de Septiembre.

Sin embargo, durante el resto de los meses de 2007, con la excepción de Enero, se ha producido una mayor cantidad de residuos respecto a 2006 (destacando el mes de Marzo, con un aumento de más del 10 %). De ello se deduce, pues, un incremento de los residuos generados en temporada baja, es decir, por la población residente. Este hecho queda confirmado si se observan los datos correspondientes a los meses de Enero y Febrero de 2008 y se comparan con los del año anterior:

	2007	2008	Var (%)
Enero	7555	9950	31,7
Febrero	8140	9580	17,7

Fuente: elaboración propia a partir de datos de GESBA



Por tanto, el aumento ha sido espectacular en los meses de Enero y Febrero de 2008 respecto a los mismos meses de 2007, con un porcentaje del 31,7 y del 17,7 %, respectivamente, cuando el número de visitantes es prácticamente nulo y los residuos son generados en casi su totalidad por la población residente. Ello obliga a no bajar la guardia y a reforzar las campañas de concienciación: si se tiene en cuenta estos dos meses, la producción de residuos por residente y día ascendería en Enero desde 1,12 hasta 1,5, y en Febrero desde 1,33 hasta 1,56 (un 34 y 17,3 % más que en los mismos meses de 2007).

Comparación de la producción de RSU por residente al día (2007-2008)

	2007	RSU residente/día	2008	RSU residente/día
Enero	7555	1,12	9950	1,5
Febrero	8140	1,33	9580	1,56

Fuente: elaboración propia a partir de datos de GESBA

11.1.1.2. Producción de residuos de la población flotante

La generación de residuos en el municipio refleja, por otra parte, la estacionalidad del turismo, con un máximo de recogida en agosto; este hecho se debe al impacto de los visitantes, que incrementa notablemente la media, generando unos gastos que el municipio de Estellencs ha de asumir.

Diferenciar la producción de residuos generados por los residentes de la producción generada por los visitantes resulta una tarea compleja, ya que se carece de datos objetivos. Sin embargo, es posible establecer algún tipo de estimación: si se considera que en Enero apenas hay visitantes, se puede concluir que ésta es la producción de residuos de la población residente (218 personas), siendo este valor extrapolable al resto del año.

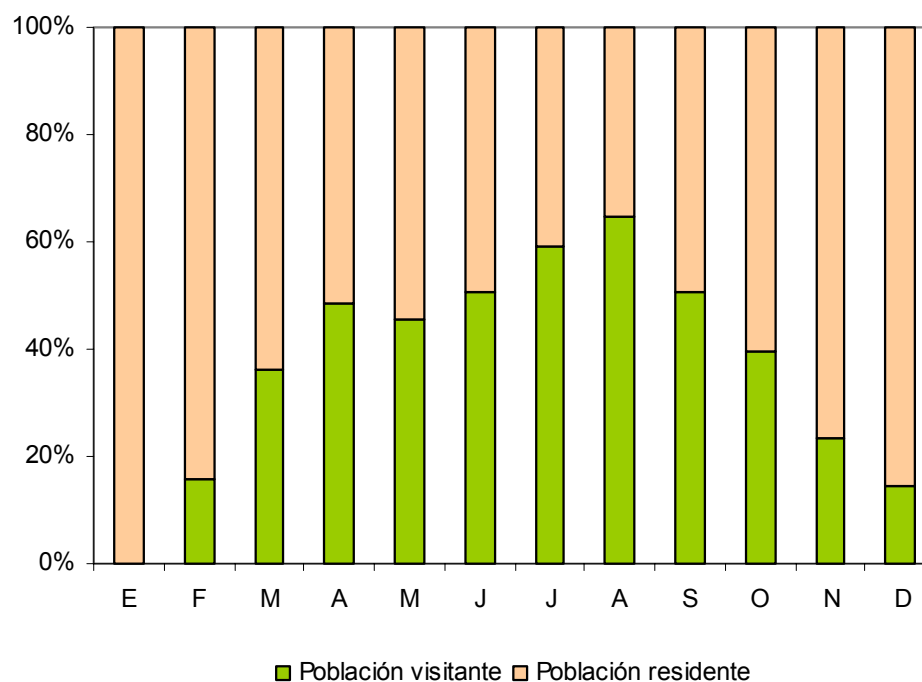
Así, en Enero se genera 1,12 kg de residuos por persona y día. Si se supone que esta generación de residuos es constante por parte de los residentes a lo largo del año, resulta factible atribuir a la población empadronada no residente con segunda residencia y a los turistas el incremento producido cada mes.



	RSU (Kg)	Kg/persona/día*
Enero	7555	1,12
Febrero	8140	1,33
Marzo	11900	1,76
Abril	14270	2,18
Mayo	13950	2,06
Junio	14820	2,27
Julio	18530	2,74
Agosto	21510	3,18
Septiembre	14770	2,26
Octubre	12515	1,85
Noviembre	9530	1,46
Diciembre	8880	1,31
Total	156370	

* Calculado sobre la población residente

Fuente: elaboración propia





Como puede observarse, durante los meses de verano (Junio, Julio, Agosto y Septiembre), los visitantes generan más basuras que los residentes.

	% RS generado por población flotante	% RS generado por población residente
Enero	0	100
Febrero	15,7	84,3
Marzo	36,3	63,7
Abril	48,6	51,4
Mayo	45,5	54,5
Junio	50,7	49,3
Julio	59,1	40,9
Agosto	64,7	35,3
Septiembre	50,5	49,5
Octubre	39,4	60,6
Noviembre	23,3	76,7
Diciembre	14,5	85,5

Fuente: elaboración propia

11.1.2. RECOGIDA SELECTIVA

La recogida selectiva es aquella que separa diferentes tipos de residuos, como materia orgánica, vidrio, papel, plástico, pilas, aceites o medicamentos; en el municipio de Estellencs se realiza la recogida selectiva de 5 fracciones: papel, vidrio, envases, aceites (minerales y vegetales) y pilas. Iniciativas ya puestas en marcha en otros municipios de Mallorca como la recogida puerta a puerta o la separación de la fracción orgánica aun no se llevan a cabo en Estellencs.

La recogida selectiva de papel-cartón, vidrio y envases la realiza el Consell de Mallorca y se lleva a cabo por medio de 2 áreas de aportación situadas en el núcleo urbano, en las salidas hacia Banyalbufar y Andratx del núcleo urbano; y el Punto Verde municipal, ubicado en la carretera Ma-10, de camino a Banyalbufar.



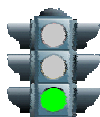
Puntos de recogida selectiva

Áreas de aportación	Contenedores recogida selectiva
Salida hacia Andratx	1 papel 1 vidrio 1 envases
Salida hacia Banyalbufar	1 papel 1 vidrio 1 envases
Punto Verde	2 papel 2 vidrio 2 envases 1 pilas 1 aceite vegetal 1 aceite mineral

Fuente: elaboración propia

En total, existen 12 contenedores destinados a la recogida selectiva: 4 de papel, 4 de vidrio y 4 de envases. Hay, además, contenedores de aceite usado (vegetal y mineral) y 1 de pilas (también existe un pequeño contenedor de pilas en el Ayuntamiento). Los aceites usados son gestionados por la empresa ECORECICLING S.L., que una vez recogidos los convierte en aceite de uso industrial.

El Punto Verde no se cierra y puede ser usado por cualquier persona de paso, lo que puede modificar las estadísticas locales sobre recogida selectiva.



El ayuntamiento se encarga de realizar la recogida selectiva cada lunes y viernes de los establecimientos turísticos, los restaurantes, las tiendas y las viviendas habitadas por gente mayor. Además, cada dos miércoles se recogen residuos voluminosos en un contenedor situado en el aparcamiento municipal.

Entre 2005 y 2006 se ha producido un incremento de la recogida selectiva de papel-cartón y vidrio, aunque la tendencia fue claramente negativa entre 2002 y 2005, con una reducción global del 16,1 % y 6,4 %, respectivamente. Es decir, pese a la reciente evolución positiva, en 2006 todavía no se habían recuperado los niveles de reciclaje de 2002, cuando se acababa de poner en marcha el servicio de recogida



selectiva. Sólo la recogida de envases presenta una tendencia al alza a lo largo de este periodo, con un aumento del 6,7 %.

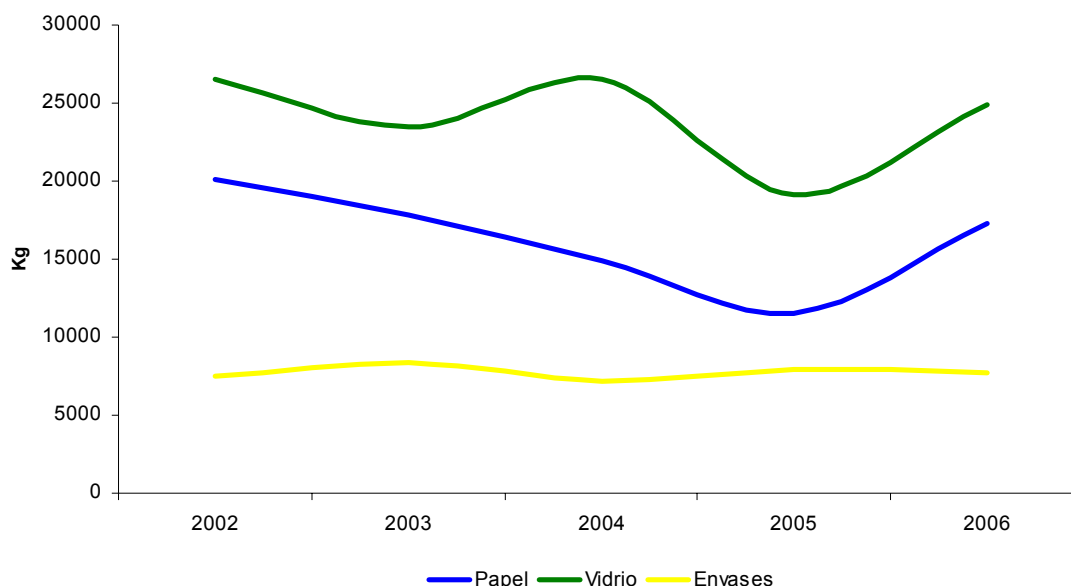


A la luz de estos datos, pese a que muestran una recuperación entre 2005 y 2006, es necesario plantear la necesidad de reforzar las campañas de concienciación ciudadana en el marco de la Agenda Local 21 y plantear actuaciones que ya sido adoptadas por municipios vecinos como Puigpunyent o Esporles con notable éxito, como la recogida selectiva puerta a puerta (en Esporles, esta medida ha incrementado en un 50 % la recogida entre 2005 y 2006) o la recogida selectiva de materia orgánica.

Recogida selectiva por tipo y año (2002-2006)

	2002	2003	2004	2005	2006	Var. (%)
Papel	20069	17783	14854	11510	17280	-16,1
Vidrio	26473	23522	26503	19100	24870	-6,4
Envases	7479	8331	7212	7980	7771	6,7

Fuente: elaboración propia





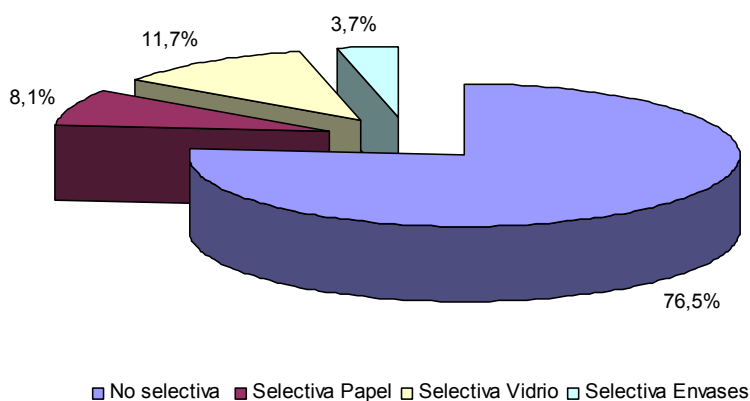
En la siguiente tabla se resume la producción de residuos sólidos urbanos en Estellencs para 2006, según su carácter selectivo (cuyo fin es el reciclaje) o no selectivo (cuyo destino es la incineración). Los valores son superiores a la media insular, dado que la recogida selectiva supone casi un 23,5 % del total de residuos, casi el doble que la media para Mallorca (12,5 %).

Producción de RSU en Estellencs (2006)

Mes	Rechazo (Kg)	Selectiva (Kg)	Total RS	% rechazo	% selectiva
E	7801	2200	10001	78	22
F	7888	2990	10878	72,5	27,5
M	10810	4930	15740	68,7	31,3
A	13740	1766	15506	88,6	11,4
M	13735	9030	22765	60,3	39,7
J	14790	3875	18665	79,2	20,8
J	19110	2785	21895	87,3	12,7
A	22270	7840	30110	74	26,0
S	19590	6140	25730	76,1	23,9
O	15080	3385	18465	81,7	18,3
N	9050	230	9280	97,5	2,5
D	8610	4750	13360	64,4	35,6
Total	162474	49921	212395	76,5	23,5

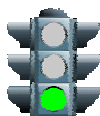
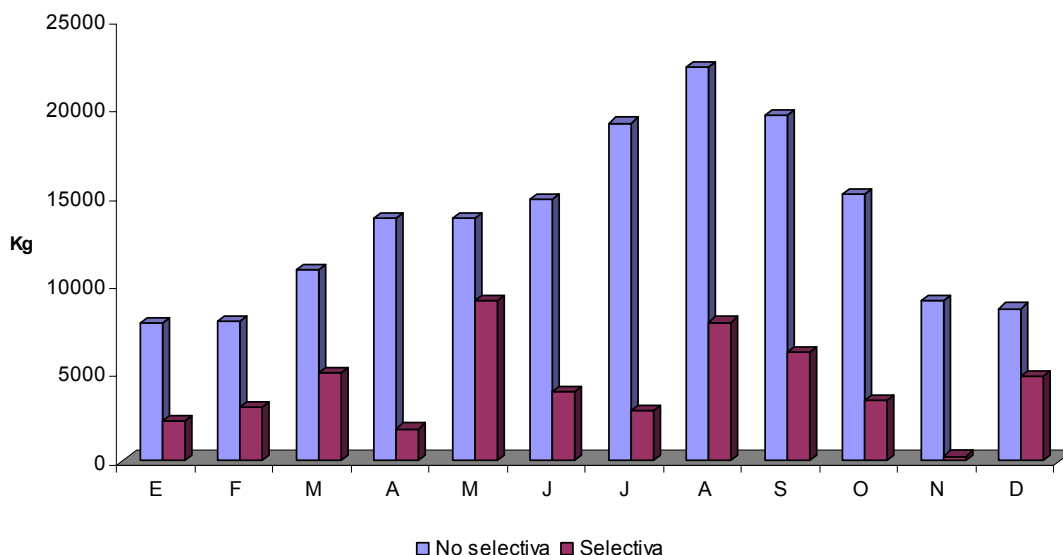
Fuente: elaboración propia

La recogida selectiva y no selectiva (rechazo) en 2006





Evolución por meses de la recogida selectiva y no selectiva (2006)



Estellencs se sitúa entre los municipios que más recicla per cápita de Mallorca, según las estadísticas elaboradas por la *Direcció Insular de Gestió de Residus* del Consell de Mallorca para 2006.

Recogida selectiva (Kg por habitante de hecho)

Papel		Vidrio		Envases	
Escorca	105,78	Escorca	133,09	Puigpunyent	47,69
Estellencs	39,93	Estellencs	57,47	Escorca	32,15
Banyalbufar	38,01	Puigpunyent	46,30	Bunyola	20,64
Calvià	37,75	Banyalbufar	46,19	Banyalbufar	18,31
Bunyola	36,81	Calvià	43,51	Binissalem	18,20
Porreres	35,60	Costitx	36,71	Estellencs	17,96
Puigpunyent	35,58	Fornalutx	33,97	Porreres	15,35
Sant Llorenç	34,75	Capdepera	33,84	Lloseta	12,50
Palma	33,01	Bunyola	31,50	Calvià	11,84
Pollença	31,80	Andratx	30,33	Esporles	10,40

Fuente: Consell de Mallorca



Como puede observarse, es el municipio que más recogida selectiva de papel y vidrio lleva a cabo, tras Escorca, mientras que se sitúa en el sexto puesto en lo que a envases se refiere. Si se tiene en cuenta que estos cálculos se han realizado sobre población de hecho, y en lugar de ello se utiliza la población residente, mucho menor, los resultados serían aun mejores para el municipio (79,6 kg de papel, 114,1 kg de vidrio y 35,6 kg de envases por residente y año).

11.2. CAMPAÑAS INFORMATIVAS Y PORN

El programa *Mallorca Recicla*, nacido en 1996 con el apoyo del Consell, TIRME S.A. y la fundación Deixalles, promueve la reducción, la reutilización, el reciclaje y la recuperación, dando a conocer los objetivos del Plan Director de Residuos y haciendo llegar al ciudadano toda la información relacionada con el reciclaje. Este proyecto contempla 4 niveles de actuación: ciudadanía, escuelas, empresas y administraciones locales. Para ello, realizan toda una serie de actividades en la isla, como cursos, visitas, talleres, ferias, etc.

En Estellencs, por el momento, se ha cubierto el ámbito de la administración local, con visitas al ayuntamiento, y el ámbito de la ciudadanía, con cursos sobre reciclaje doméstico y la realización de una feria en 2005 (Fuente: *Mallorca Recicla*).

Por otra parte, la aprobación del PORN del Paraje Natural de la Serra de Tramuntana ha abierto las puertas a un impulso del reciclaje y el compostaje en los municipios que lo integran. Entre otras medidas, se potenciará, mediante ayudas y subvenciones, el compostaje de materia orgánica para usos domésticos y agrícolas, mientras que se contempla la posibilidad de crear pequeñas instalaciones para fabricar compost, siempre con fines agrícolas, en zonas de uso compatible y general.



11.3. PUNTOS FUERTES Y DÉBILES

PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
- El volumen de recogida no selectiva (rechazo) se ha reducido un 3,8 % entre 2006 y 2007 - La recogida selectiva ha aumentado entre 2005 y 2006, tras unos años de continuo descenso - Estellencs es uno de los municipios de Mallorca que más recicla - El ayuntamiento se encarga de la recogida selectiva de hoteles, restaurantes, tiendas y gente mayor, dos días por semana - Ayudas al compostaje para uso doméstico y agrícola en el marco del PORN de la Serra de Tramuntana	- No existen ordenanzas municipales ni incentivos fiscales que regulen e incentiven la recogida de residuos - El volumen del rechazo se ha incrementado en un 25 % de media entre Enero y Febrero de 2008 y esos mismos meses de 2007 - El ayuntamiento ha de hacer frente a un elevado volumen de residuos generado por la población flotante - En el Punto Verde faltan contenedores para, además de las pilas, otro tipo de residuos peligrosos (pinturas, fluorescentes, aerosoles, baterías, aparatos electrónicos, etc.)