

PLAN LOCAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA MANCOMUNITAT DE LA MARINA BAIXA

MEMORIA ECONÓMICA

Contenido

1.	Introducción.	2
1.1.	Antecedentes.	2
1.2.	Ámbito territorial.	5
1.3.	Ámbito temporal.	6
2.	Parámetros de cálculo.	7
3.	Dimensionado y cálculo de rutas.	8
3.1.	Recogida fracción resto.	9
3.2.	Recogida fracción orgánica.	9
3.3.	Recogida envases.	10
3.4.	Recogida Papel-cartón.	10
3.5.	Limpieza de contenedores e islas.	11
4.	Relación de medios.	12
4.1.	Medios técnicos.	12
4.2.	Personal.	13
4.3.	Amortización de maquinaria y equipos.	14
5.	Coste de la recogida.	16
6.	Balance.	18

1. Introducción.

1.1. Antecedentes.

La reciente aprobación de la revisión del Plan Integral de Residuos de la Comunitat Valenciana (PIRCVA) mediante Decreto 55/2019 del Consell, establece la obligación para los municipios de desarrollar un plan local de gestión de residuos domésticos y asimilables. En dicho plan se deberá justificar y cuantificar las acciones adoptadas para conseguir una mejora de la

recogida selectiva en origen, al objeto de alcanzar al menos, los objetivos cuantitativos y cualitativos nacionales y comunitarios establecidos.

La Mancomunitat Marina Baixa es una entidad local integrada por una serie de municipios de la comarca de Marina Baixa, que son: Beniardà, Benifato, Benimantell, Bolulla, Callosa d'en Sarrià, Confrides, El Castell de Guadalest, Polop y Tàrbena. Entre sus competencias se encuentra evaluar e informar sobre situaciones de necesidad social y la atención inmediata a personas en situación de riesgo o exclusión social de los vecinos y transeúntes de los respectivos municipios que la constituyen, así como la gestión de los residuos sólidos urbanos de los municipios de la mancomunidad que así lo soliciten.

En este sentido, de los nueve municipios que integran la mancomunidad, un total de siete municipios: Beniardà, Benifato, Benimantell, Bolulla, Confrides, El Castell de Guadalest y Tàrbena, realizan la recogida de residuos domésticos a través de la mancomunidad. En cuanto al tratamiento de valorización y eliminación de estos residuos, la totalidad de municipios son integrantes del Consorci Mare, competente para la valorización y eliminación de los residuos domésticos del Área de gestión A1, correspondiente al plan zonal 6, que se efectúa en las instalaciones de El Campello.

Es por ello por lo que el presente plan local se redacta para los siete municipios cuya recogida de residuos se efectúa a través de la mancomunitat, para lo cual se pretende realizar un diagnóstico de la situación actual de la recogida de residuos domésticos en los municipios, a fin de determinar el grado de cumplimiento de los objetivos vigentes, así como las circunstancias propias de los municipios, con la finalidad de establecer las posibles alternativas a desarrollar para optimizar la gestión de residuos de los municipios y alcanzar los objetivos establecidos por la Unión Europea, el Estado y la Comunidad Autónoma.

La distancia hasta las infraestructuras para la gestión de los residuos domésticos designadas para los municipios en el ámbito territorial del plan zonal, que son la estación de transferencia de Benidorm y la planta de tratamiento de El Campello, determina la gestión de éstos, al depender en gran medida de los rendimientos de las instalaciones de tratamiento asignadas para los residuos mezclados. Todo esto conlleva que los municipios tengan que plantear alternativas propias que contribuyan a mejorar la situación actual local de la gestión de

residuos urbanos, principalmente a través de actuaciones de recogida selectiva que reduzcan las cantidades destinadas a la estación de transferencia, y seguidamente a la planta de tratamiento de residuos domésticos.

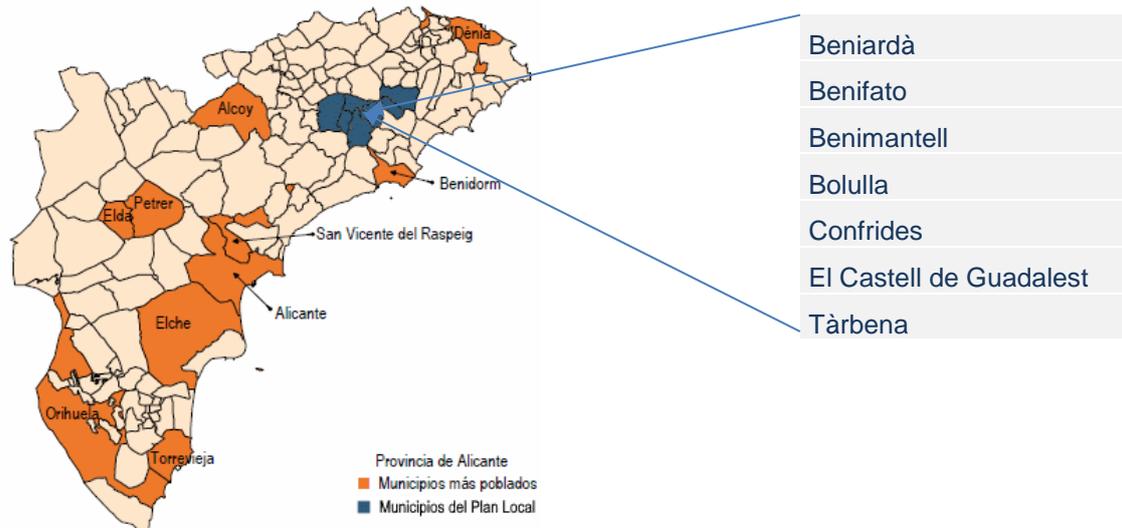
En este sentido, las posibilidades de mejora y optimización de la gestión de residuos urbanos de los municipios pasan por la prevención en la generación y el desarrollo de la recogida selectiva de estos residuos, incidiendo en las fracciones que mayor porcentaje en peso y volumen suponen con respecto al total de los residuos, como son los biorresiduos, entendiendo por biorresiduos tanto los residuos de alimentos como los restos vegetales de poda y jardinería, los cuales constituyen casi la mitad en peso de la composición de los residuos domésticos. Otras fracciones también muy importantes son los envases, el papel/cartón y el vidrio entre otros, cuya recuperabilidad y reciclabilidad va muy ligada a la presencia de biorresiduos (impropios) mezclados con ellos.

Dado que el Plan Integral de Residuos de la Comunitat Valenciana en su artículo 14 establece que los municipios de menos de 10.000 habitantes han de disponer de un Plan Local aprobado antes del 1 de septiembre de 2021 y que la Ley estatal de Residuos y Suelos Contaminados contempla entre las competencias de las Entidades Locales la potestad de elaborar programas de prevención y de gestión de los residuos de su competencia, a través del presente documento se elabora el Plan local de gestión de residuos domésticos de la Mancomunitat de la Marina Baixa. Uno de los documentos que integran el Plan Local es la memoria económica.

En este plan se abordará la prevención y gestión de las distintas fracciones que componen los residuos domésticos, siendo de gran importancia en la composición global de los residuos urbanos, fracciones tales como los envases, papel y cartón, biorresiduos, residuos voluminosos, RAEE, aceites, textiles y demás.

1.2. **Ámbito territorial.**

El presente Plan local de residuos se circunscribe a los siete municipios cuya recogida de residuos domésticos se efectúa a través de la Mancomunitat de la Marina Baixa, en la provincia de Alicante, que son los siguientes:



La población empadronada total entre los siete municipios es de 2.358 habitantes, según el padrón de 2020. La superficie total en kilómetros cuadrados de los términos municipales es 166,733 km². Esto supone una densidad de población de 14,14 habitantes por kilómetro cuadrado, por lo cual la zona cuenta con una estructura de poblamiento rural, aunque muy influida por la actividad turística, lo que le confiere una considerable estacionalidad en la generación de residuos.

El ámbito territorial comprende dos valles principales: la Vall de Guadalest y la Vall de Tàrbena. En la Vall de Guadalest encontramos Confrides, Benifato, Beniardà, Benimantell y Guadalest, mientras que en la Vall de Tàrbena se sitúan Bolulla y Tàrbena. En cuanto a comunicación por carretera, los dos valles se encuentran separados por el municipio de Callosa d'en Sarrià, el cual forma parte también de la Mancomunitat de la Marina Baixa, aunque realiza la recogida de residuos domésticos de forma independiente. Con todo ello, el ámbito territorial abarca una distancia máxima de casi 25 km entre su extremo oeste que linda con Alcoleja en Confrides y su punto geográfico más al norte, que linda con Parcent en Tàrbena.

Las vías de comunicación más importantes son la carretera autonómica CV-70, que empieza en Alcoi y comunica la Vall de Guadalest con Polop, La Nucía y Benidorm, la carretera provincial CV-715 que comunica Callosa d'en Sarrià con Bolulla y Tàrbena y por último y como nexo entre los dos valles, la carretera provincial CV-755 que comunica Benimantell y Guadalest con Callosa d'en Sarrià, terminando en Altea la Vella y la autopista AP-7.

Los municipios son de pequeño tamaño y su trama urbana es casi en su totalidad de calles estrechas y viviendas de una o dos alturas. Esta configuración de los cascos urbanos dificulta el paso de camiones de recogida de residuos y la mecanización de dicha recogida. Por ello, los contenedores se sitúan en su mayoría en las afueras o entradas y salidas del casco urbano. Además, en varios municipios se sigue recogiendo la basura por balseo en el casco urbano con medios propios de los ayuntamientos, como paso previo a depositarlos en los contenedores de recogida.

Por todo ello, el presente plan local de gestión de residuos domésticos ha de efectuarse tomando en consideración la diversidad en la distribución de la población y sus particularidades.

1.3. Ámbito temporal.

El presente Plan Local de Residuos se establece con una vigencia de seis años desde su aprobación, siendo revisable de acuerdo con la normativa de residuos que se apruebe en el futuro, habiéndose previsto como referencia inicial el periodo 2020-2022, coincidiendo con el periodo de vigencia del actual Plan Integral de Residuos de la Comunitat Valenciana (PIRCVA).

Anualmente se realizará un informe de evaluación y seguimiento con la finalidad de conocer el grado de implementación del plan y consecución de los objetivos, así como para reportar los datos a la administración competente.



2. Parámetros de cálculo.

PARÁMETROS DE CÁLCULO		
NOMBRES DE LAS RUTAS DE CONTENEDORES		
RUTA 1 Resto		
RUTA 2 Orgánica		
RUTA 3 Envases		
RUTA 4 Papel-cartón		
PARAMETROS RECOGIDAS		
Velocidad recorrido	Km/h	25
Tiempos de parada/arranque en cada contenedor	min	0,33
Tiempo de descarga de contenedores	min	0,57
Tiempo de descarga de contenedores carga superior	min	3
Rendimiento de la recogida PAP	Km/h	2
Velocidad desplazamientos	Km/h	40
Tiempo de descarga en gestor final	min	15
LIMPIEZA CONTENEDORES		
Velocidad recorrido	Km/h	25
Tiempos de parada/arranque en cada contenedor	min	0,5
Tiempo de limpieza contenedores	min	2
LIMPIEZA ISLAS DE CONTENEDORES		
Velocidad recorrido	Km/h	35
Tiempos de parada/arranque en cada contenedor	min	2
Tiempo de limpieza de la zona	min	3
COSTES DEL SERVICIO		
Horas/semana		37,5
Semanas/año		48
Horas/año		1800
Bajas y Absentismo		10%
Cargas sociales		35%

COSTES DEL PERSONAL	Coste medio/hora (€/hora)	Salario anual (€)	Cargas Sociales (€)	Coste Salarial (€)	Bajas y absentismos (€)	Coste total (€)
Conductor recogida día	15,31	18551,73	6493,11	25044,84	2504,48	27549,32
Conductor recogida noche	16,90	20487,82	7170,74	27658,56	2765,86	30424,41
Peón recogida día	13,14	15922,63	5572,92	21495,55	2149,56	23645,11
Peón recogida noche	14,73	17858,72	6250,55	24109,27	2410,93	26520,20
Peón limpieza día	12,78	15487,92	5420,77	20908,69	2090,87	22999,56
COSTES ASOCIADOS AL PERSONAL						
	Coste anual €/trabajador					
Vestuario	200					
Material Seguridad y Salud, Reconocimientos Médicos, Seguro de accidentes,...	200					
Repercusión % de supervisor dotado d furgoneta y medios de comunicación	35000 cada 20 trabajadores					
COSTES MAQUINARIA						
	Coste hora (€/h)					
Camión recolector 16 m3 CP, CL y 8.000 kg capacidad	27,50					
Camión recolector 12 m3 CP, CL y 4.590 kg capacidad	22,20					
Camión caja abierta 11 m3	16,51					
Lavacontenedores	49,81					
Furgón limpiador	19,51					
AMORTIZACIÓN						
	Coste anual (€/litro año)					
Compra y mantenimiento d contenedores	0,06					

3. Dimensionado y cálculo de rutas.

RECOGIDA EN CONTENEDORES							
FRACCION RESTO	Número de contenedores	Número de paradas (Islas)	KM EN RECOGIDA	Tiempos de paradas/arranque	Tiempo de descarga de contenedor	Tiempo recorrido recogida (min)	TIEMPO EN RUTA interior nucleo (min)
RUTA 1 Resto	120	45	55	14,85	68,40	132,00	215,25
FORM							
FORM	Número de contenedores	Número de paradas (Islas)	KM EN RECOGIDA	Tiempos de paradas/arranque	Tiempo de descarga de contenedor	Tiempo recorrido recogida (min)	TIEMPO EN RUTA interior nucleo (min)
RUTA 2 Orgánica	65	45	55	14,85	37,05	132	183,9
RECOGIDA CONTENEDORES EELL							
RECOGIDA CONTENEDORES EELL	Número de contenedores	Número de paradas (Islas)	KM EN RECOGIDA	Tiempos de paradas/arranque	Tiempo de descarga de contenedor	Tiempo recorrido recogida (min)	TIEMPO EN RUTA interior nucleo (min)
RUTA 3 Envases	44	30	55	9,9	127,8	132	269,7
RECOGIDA CONTENEDORES P/C							
RECOGIDA CONTENEDORES P/C	Número de contenedores	Número de paradas (Islas)	KM EN RECOGIDA	Tiempos de paradas/arranque	Tiempo de descarga de contenedor	Tiempo recorrido recogida (min)	TIEMPO EN RUTA interior nucleo (min)
RUTA 4 Papel-cartón	32	18	55	5,94	91,8	132	229,74
LIMPIEZA CONTENEDORES							
LIMPIEZA POR ZONA	Número de contenedores	Número de paradas (Islas)	km recorrido	Tiempos de paradas/arranque	Tiempo de limpieza de contenedor (min)	Tiempo recorrido (min)	Tiempo total de limpieza (min)
RUTA 1 Resto	120	45	55	22,5	240	132	394,5
RUTA 3 Envases	0	0	0	0	0	0	0
RUTA 4 Papel-cartón	0	0	0	0	0	0	0
LIMPIEZA ISLAS							
LIMPIEZA POR ZONA	Número de contenedores	Número de paradas (Islas)	km recorrido	Tiempos de paradas/arranque	Tiempo de limpieza de la zona (min)	Tiempo recorrido (min)	Tiempo total de limpieza (min)
RUTA 1 Resto	120	45	55	90	135	94,29	319,29
RUTA 3 Envases	0	0	0	0	0	0	0
RUTA 4 Papel-cartón	0	0	0	0	0	0	0

3.1. Recogida fracción resto.

RECORRIDOS DE RECOGIDA FRACCION RESTO							
Nombre del recorrido	RUTA 1 Resto						
Tipo recogida	Contenedores						
Toneladas recogidas en el recorrido	2,92392						
Capacidad del recolector	12						
Número de descargas en planta	1	0,24366					
INICIO TRAYECTO	FIN TRAYECTO	Distancia (km)	V (km/h)	Tiempo de desplazamiento (min)	Tiempo de recogida en el municipio (min)	Tiempo de descarga en gestor (min)	Tiempo total acumulado (min)
BASE	RUTA 1 Resto	28,00	40,00	18,67			
RUTA 1 Resto					215,25		233,92
RUTA 1 Resto	Planta de El Campello	51,00	40,00	34,00			267,92
DESCARGA EN GESTOR FINAL						15,00	282,92
Planta de El Campello	BASE	39,00	40,00	26,00			308,92
Duración del recorrido (min)				78,67	215,25	15,00	308,92
Duración del recorrido (h)				1,31	3,59	0,25	5,15
Tiempo adicional por descargas (h)				0,00		0,00	0,00
Duración total (h)				1,31	3,59	0,25	5,15

3.2. Recogida fracción orgánica.

RECORRIDOS DE RECOGIDA FRACCION ORGANICA							
Nombre del recorrido	RUTA 2 ORGÁNICA						
Tipo recogida	Contenedores						
Toneladas recogidas en el recorrido	1,10826						
Capacidad del recolector	12						
Número de descargas en destino	1						
INICIO TRAYECTO	FIN TRAYECTO	Distancia (km)	V (km/h)	Tiempo de desplazamiento (min)	Tiempo de recogida en el municipio (min)	Tiempo de descarga en gestor (min)	Tiempo total acumulado (min)
BASE	RUTA 2 Orgánica	28,00	40,00	18,67			
RUTA 2 Orgánica					183,90		202,57
RUTA 2 Orgánica	Planta de El Campello	51,00	40,00	34,00			236,57
DESCARGA EN GESTOR FINAL						15,00	251,57
Planta de El Campello	BASE	39,00	40,00	26,00			277,57
Duración del recorrido (min)				78,67	183,90	15,00	277,57
Duración del recorrido (h)				1,31	3,07	0,25	4,63
Tiempo adicional por descargas (h)				0,50		0,00	0,50
Duración total (h)				1,81	3,07	0,25	5,13

3.3. Recogida envases.

RECORRIDOS DE RECOGIDA FRACCION ENVASES							
Nombre del recorrido	RUTA 3 Envases						
Tipo recogida	Contenedores						
Toneladas recogidas en el recorrido	1,4148						
Capacidad del recolector	7						
Número de descargas en planta	1						
INICIO TRAYECTO	FIN TRAYECTO	Distancia (km)	V (km/h)	Tiempo de desplazamiento (min)	Tiempo de recogida en el municipio (min)	Tiempo de descarga en gestor (min)	Tiempo total acumulado (min)
BASE	RUTA 3 Envases	28,00	40,00	18,67			
RUTA 3 Envases					269,70		288,37
RUTA 3 Envases	Planta Envases Benidorm	29,00	40,00	19,33			307,70
DESCARGA EN GESTOR FINAL						15,00	322,70
Planta Envases Benidorm	BASE	10,00	40,00	6,67			329,37
Duración del recorrido (min)				44,67	269,70	15,00	329,37
Duración del recorrido (h)				0,74	4,50	0,25	5,49
Tiempo adicional por descargas (h)				0,00		0,00	0,00
Duración total (h)				0,74	4,50	0,25	5,49

3.4. Recogida Papel-cartón.

RECORRIDOS DE RECOGIDA FRACCION PAPEL/CARTÓN							
Nombre del recorrido	RUTA 4 Papel-cartón						
Tipo recogida	Contenedores						
Toneladas recogidas en el recorrido	1,4148						
Capacidad del recolector	7						
Número de descargas en destino	1						
INICIO TRAYECTO	FIN TRAYECTO	Distancia (km)	V (km/h)	Tiempo de desplazamiento (min)	Tiempo de recogida en el municipio (min)	Tiempo de descarga en gestor (min)	Tiempo total acumulado (min)
BASE	RUTA 4 Papel-cartón	28,00	40,00	18,67			
RUTA 4 Papel-cartón					229,74		248,41
RUTA 4 Papel-cartón	GESTOR FINAL	33,00	40,00	22,00			270,41
DESCARGA EN GESTOR FINAL						15,00	285,41
GESTOR FINAL	BASE	10,00	40,00	6,67			292,07
Duración del recorrido (min)				47,33	229,74	15,00	292,07
Duración del recorrido (h)				0,79	3,83	0,25	4,87
Tiempo adicional por descargas (h)				0,00		0,00	0,00
Duración total (h)				0,79	3,83	0,25	4,87

3.5. Limpieza de contenedores e islas.

RECORRIDOS DE LIMPIEZA DE CONTENEDORES						
Nombre del recorrido	RECORRIDO 1. CONTENEDORES					
INICIO TRAYECTO	FIN TRAYECTO	Distancia (km)	V (km/h)	Tiempo de desplazamiento (min)	Tiempo de limpieza contenedores (min)	Tiempo total acumulado (min)
BASE	RUTA 1 Resto	28,00	40,00	18,67		
RUTA 1 Resto					394,50	413,17
RUTA 1 Resto	BASE	29,00	40,00	19,33		432,50
Duración del recorrido (min)				38,00	394,50	432,50
Duración del recorrido (h)				0,63	6,58	7,21
RECORRIDOS DE LIMPIEZA DE ISLAS DE CONTENEDORES						
Nombre del recorrido	RECORRIDO 1. ISLAS					
INICIO TRAYECTO	FIN TRAYECTO	Distancia (km)	V (km/h)	Tiempo de desplazamiento (min)	Tiempo de limpieza contenedores (min)	Tiempo total acumulado (min)
BASE	RUTA 1 Resto	28,00	40,00	18,67		
RUTA 1 Resto					319,29	337,95
RUTA 1 Resto	BASE	29,00	40,00	19,33		357,29
Duración del recorrido (min)				38,00	319,29	357,29
Duración del recorrido (h)				0,63	5,32	5,95

4. Relación de medios.

4.1. Medios técnicos.

Unidades	Concepto	Precio unitario	Total
Capítulo 1. Hogares			
2.421	Cubo marrón aireado de biorresiduos de 7 litros	3,50	8.473,50
851	Cubo marrón puerta a puerta de biorresiduos de 20 litros	7,00	5.957,00
851	Cubo blanco puerta a puerta varias fracciones de 20 litros	7,00	5.957,00
2.421	Paquete de bolsas compostables (30 uds)	2,20	5.326,20
2.421	Imán de nevera con información y calendario de recogida	1,10	2.663,10
2.421	Bolsa amarilla de rafia de 25 litros para envases	1,80	4.357,80
2.421	Bolsa azul de rafia de 25 litros para papel-cartón	1,80	4.357,80
2.421	Bolsa verde de rafia de 25 litros para vidrio	1,80	4.357,80
		Subtotal	41.450,20
Capítulo 2. Grandes productores			
35	Contenedor marrón de 120 litros para grandes productores urbanos	80,00	2.800,00
15	Contenedor marrón de 360 litros para grandes productores aislados	90,00	1.350,00
15	Contenedor gris de 1.100 litros de carga trasera (existente)	15,00	-
		Subtotal	4.150,00
Capítulo 3. Islas de contenedores			
105	Contenedor gris de 1.100 litros de carga trasera (existente)	105,00	-
32	Contenedor marrón de 360 litros para biorresiduos con sobretapa, de carga trasera	95,00	3.040,00
23	Contenedor iglú de 3.000 litros amarillo para Envases de carga superior (existente)	595,00	-
7	Contenedor iglú de 3.000 litros amarillo para Envases de carga superior (nuevo)	595,00	4.165,00
18	Contenedor iglú de 3.000 litros azul para Papel-cartón de carga superior (existente)	595,00	-
14	Contenedor amarillo de 770 litros de carga trasera	95,00	1.330,00
14	Contenedor amarillo de 1.100 litros de carga trasera	120,00	1.680,00
14	Contenedor azul de 770 litros de carga trasera	95,00	1.330,00
14	Contenedor azul de 1.100 litros de carga trasera	120,00	1.680,00
		Subtotal	13.225,00
		SUMA	58.825,20
		IVA 21%	12.353,29
		TOTAL	71.178,49
<p><i>Actualmente se dispone de 140 contenedores de resto de 770/1100 litros, 23 contenedores amarillos de envases, 18 contenedores azules de papel/cartón y 44 iglús de vidrio. Por todo ello, los nuevos contenedores a adquirir son los marrones para la fracción orgánica, los amarillos de carga superior hasta alcanzar las 30 unidades y los amarillos y azules de carga trasera para refuerzo de recogida selectiva con medios propios.</i></p>			

En cuanto a los vehículos de recogida, no son propiedad de la mancomunitat y sus costes asociados están integrados en los costes de recogida (Apartado 5 de la memoria económica):

- 1 camión de carga trasera 17 m³
- 1 camión de carga superior de 26 Tn con gancho y grúa
- 1 camión caja abierta plataforma 3,5 Tn (enseres)



4.2. Personal.

PERSONAL	Horas/jornada	Jornadas/semana	Horas semanales	Semanas	Horas anuales
Recogida Resto					
Conductor de recogida diurna	5,15	3	15,45	33	509,85
Peón de recogida diurna	5,15	3	15,45	33	509,85
Recogida Orgánica					
Conductor de recogida diurna	5,13	3	15,38	52	799,67
Peón de recogida diurna	5,13	3	15,38	52	799,67
Recogida Envases					
Conductor de recogida diurna	5,49	2	10,98	52	570,90
Recogida Papel-cartón					
Conductor de recogida diurna	4,87	1	4,87	52	253,13
Recogida Voluminosos					
Conductor de recogida diurna	6	1	6	52	312
Peón de recogida diurna	6	1	6	52	312
Limpieza de contenedores y áreas					
Peón de limpieza de día	7,21	1	7,21	12	86,50
Peón de limpieza de día	6	1	6	12	72
	Horas al año	Personal para 1750 h/año			
Conductor diurno	2.445,56	1,40			
Peón recogida diurna	1.621,52	0,93			
Peón limpieza diurna	158,50	0,09			
Educador ambiental a jornada completa	1.750,00	1,00			



4.3. Amortización de maquinaria y equipos.

CUADRO DE AMORTIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						
Inversión en maquinaria y equipos:	71.178,49					
Subvención:	-					
Capital inicial:	71.178,49					
Tipo de interés nominal:	6%			Resultados:		
Plazo (años):	10			Comisión de apertura	-	
Periodicidad:	12			Comisión de gestión:	-	
Comisión de apertura:	0,00%			Capital efectivo:	71.178,49	
Comisión de gestión:	0,00%			T.A.E. real	6,168%	
Gastos fijos bancarios:	0					
Gastos adicionales:	0					
Comisión de cancelación anticipada	0%					
Prepagable (1) o pospagable (0)	0					
Resultados:						
Periodos de pago	Cuota	Pago de intereses	Amortización del principal	Amortización acumulada del principal	Capital pendiente	Fecha
0					71.178,49	01/01/2023
1	790,23	355,89	434,33	434,33	70.744,16	01/02/2023
2	790,23	353,72	436,51	870,84	70.307,65	01/03/2023
3	790,23	351,54	438,69	1.309,53	69.868,96	01/04/2023
4	790,23	349,34	440,88	1.750,41	69.428,08	01/05/2023
5	790,23	347,14	443,09	2.193,50	68.984,99	01/06/2023
6	790,23	344,92	445,30	2.638,80	68.539,69	01/07/2023
7	790,23	342,70	447,53	3.086,33	68.092,16	01/08/2023
8	790,23	340,46	449,77	3.536,10	67.642,40	01/09/2023
9	790,23	338,21	452,02	3.988,11	67.190,38	01/10/2023
10	790,23	335,95	454,28	4.442,39	66.736,10	01/11/2023
11	790,23	333,68	456,55	4.898,93	66.279,56	01/12/2023
12	790,23	331,40	458,83	5.357,76	65.820,73	01/01/2024
13	790,23	329,10	461,12	5.818,89	65.359,61	01/02/2024
14	790,23	326,80	463,43	6.282,32	64.896,18	01/03/2024
15	790,23	324,48	465,75	6.748,06	64.430,43	01/04/2024
16	790,23	322,15	468,08	7.216,14	63.962,35	01/05/2024
17	790,23	319,81	470,42	7.686,55	63.491,94	01/06/2024
18	790,23	317,46	472,77	8.159,32	63.019,17	01/07/2024
19	790,23	315,10	475,13	8.634,45	62.544,04	01/08/2024
20	790,23	312,72	477,51	9.111,96	62.066,53	01/09/2024
21	790,23	310,33	479,89	9.591,85	61.586,64	01/10/2024
22	790,23	307,93	482,29	10.074,15	61.104,35	01/11/2024
23	790,23	305,52	484,71	10.558,85	60.619,64	01/12/2024
24	790,23	303,10	487,13	11.045,98	60.132,51	01/01/2025
25	790,23	300,66	489,56	11.535,55	59.642,95	01/02/2025
26	790,23	298,21	492,01	12.027,56	59.150,93	01/03/2025
27	790,23	295,75	494,47	12.522,03	58.656,46	01/04/2025
28	790,23	293,28	496,94	13.018,98	58.159,52	01/05/2025
29	790,23	290,80	499,43	13.518,41	57.660,09	01/06/2025
30	790,23	288,30	501,93	14.020,33	57.158,16	01/07/2025
31	790,23	285,79	504,44	14.524,77	56.653,72	01/08/2025
32	790,23	283,27	506,96	15.031,73	56.146,76	01/09/2025
33	790,23	280,73	509,49	15.541,22	55.637,27	01/10/2025
34	790,23	278,19	512,04	16.053,26	55.125,23	01/11/2025
35	790,23	275,63	514,60	16.567,86	54.610,63	01/12/2025
36	790,23	273,05	517,17	17.085,04	54.093,46	01/01/2026
37	790,23	270,47	519,76	17.604,80	53.573,70	01/02/2026
38	790,23	267,87	522,36	18.127,16	53.051,34	01/03/2026
39	790,23	265,26	524,97	18.652,13	52.526,37	01/04/2026
40	790,23	262,63	527,60	19.179,72	51.998,77	01/05/2026
41	790,23	259,99	530,23	19.709,95	51.468,54	01/06/2026
42	790,23	257,34	532,88	20.242,84	50.935,65	01/07/2026
43	790,23	254,68	535,55	20.778,39	50.400,10	01/08/2026
44	790,23	252,00	538,23	21.316,61	49.861,88	01/09/2026
45	790,23	249,31	540,92	21.857,53	49.320,96	01/10/2026



DIPUTACIÓN
DE ALICANTE

Plan local de gestión de residuos domésticos de la Marina Baixa
Memoria Económica

46	790,23	246,60	543,62	22.401,15	48.777,34	01/11/2026
47	790,23	243,89	546,34	22.947,50	48.231,00	01/12/2026
48	790,23	241,15	549,07	23.496,57	47.681,92	01/01/2027
49	790,23	238,41	551,82	24.048,38	47.130,11	01/02/2027
50	790,23	235,65	554,58	24.602,96	46.575,53	01/03/2027
51	790,23	232,88	557,35	25.160,31	46.018,18	01/04/2027
52	790,23	230,09	560,14	25.720,45	45.458,04	01/05/2027
53	790,23	227,29	562,94	26.283,38	44.895,11	01/06/2027
54	790,23	224,48	565,75	26.849,14	44.329,36	01/07/2027
55	790,23	221,65	568,58	27.417,72	43.760,78	01/08/2027
56	790,23	218,80	571,42	27.989,14	43.189,35	01/09/2027
57	790,23	215,95	574,28	28.563,42	42.615,07	01/10/2027
58	790,23	213,08	577,15	29.140,57	42.037,92	01/11/2027
59	790,23	210,19	580,04	29.720,61	41.457,88	01/12/2027
60	790,23	207,29	582,94	30.303,55	40.874,94	01/01/2028
61	790,23	204,37	585,85	30.889,40	40.289,09	01/02/2028
62	790,23	201,45	588,78	31.478,18	39.700,31	01/03/2028
63	790,23	198,50	591,73	32.069,91	39.108,58	01/04/2028
64	790,23	195,54	594,68	32.664,59	38.513,90	01/05/2028
65	790,23	192,57	597,66	33.262,25	37.916,24	01/06/2028
66	790,23	189,58	600,65	33.862,90	37.315,60	01/07/2028
67	790,23	186,58	603,65	34.466,54	36.711,95	01/08/2028
68	790,23	183,56	606,67	35.073,21	36.105,28	01/09/2028
69	790,23	180,53	609,70	35.682,91	35.495,58	01/10/2028
70	790,23	177,48	612,75	36.295,66	34.882,83	01/11/2028
71	790,23	174,41	615,81	36.911,47	34.267,02	01/12/2028
72	790,23	171,34	618,89	37.530,37	33.648,12	01/01/2029
73	790,23	168,24	621,99	38.152,35	33.026,14	01/02/2029
74	790,23	165,13	625,10	38.777,45	32.401,04	01/03/2029
75	790,23	162,01	628,22	39.405,67	31.772,82	01/04/2029
76	790,23	158,86	631,36	40.037,04	31.141,46	01/05/2029
77	790,23	155,71	634,52	40.671,56	30.506,94	01/06/2029
78	790,23	152,53	637,69	41.309,25	29.869,24	01/07/2029
79	790,23	149,35	640,88	41.950,13	29.228,36	01/08/2029
80	790,23	146,14	644,09	42.594,21	28.584,28	01/09/2029
81	790,23	142,92	647,31	43.241,52	27.936,97	01/10/2029
82	790,23	139,68	650,54	43.892,06	27.286,43	01/11/2029
83	790,23	136,43	653,80	44.545,86	26.632,63	01/12/2029
84	790,23	133,16	657,06	45.202,92	25.975,57	01/01/2030
85	790,23	129,88	660,35	45.863,27	25.315,22	01/02/2030
86	790,23	126,58	663,65	46.526,92	24.651,57	01/03/2030
87	790,23	123,26	666,97	47.193,89	23.984,60	01/04/2030
88	790,23	119,92	670,30	47.864,20	23.314,30	01/05/2030
89	790,23	116,57	673,66	48.537,85	22.640,64	01/06/2030
90	790,23	113,20	677,02	49.214,87	21.963,62	01/07/2030
91	790,23	109,82	680,41	49.895,28	21.283,21	01/08/2030
92	790,23	106,42	683,81	50.579,10	20.599,40	01/09/2030
93	790,23	103,00	687,23	51.266,33	19.912,17	01/10/2030
94	790,23	99,56	690,67	51.956,99	19.221,50	01/11/2030
95	790,23	96,11	694,12	52.651,11	18.527,38	01/12/2030
96	790,23	92,64	697,59	53.348,70	17.829,79	01/01/2031
97	790,23	89,15	701,08	54.049,78	17.128,71	01/02/2031
98	790,23	85,64	704,58	54.754,36	16.424,13	01/03/2031
99	790,23	82,12	708,11	55.462,47	15.716,02	01/04/2031
100	790,23	78,58	711,65	56.174,12	15.004,37	01/05/2031
101	790,23	75,02	715,21	56.889,32	14.289,17	01/06/2031
102	790,23	71,45	718,78	57.608,10	13.570,39	01/07/2031
103	790,23	67,85	722,38	58.330,48	12.848,01	01/08/2031
104	790,23	64,24	725,99	59.056,47	12.122,03	01/09/2031
105	790,23	60,61	729,62	59.786,08	11.392,41	01/10/2031
106	790,23	56,96	733,27	60.519,35	10.659,14	01/11/2031
107	790,23	53,30	736,93	61.256,28	9.922,21	01/12/2031
108	790,23	49,61	740,62	61.996,90	9.181,60	01/01/2032
109	790,23	45,91	744,32	62.741,22	8.437,28	01/02/2032
110	790,23	42,19	748,04	63.489,26	7.689,24	01/03/2032
111	790,23	38,45	751,78	64.241,04	6.937,46	01/04/2032
112	790,23	34,69	755,54	64.996,58	6.181,92	01/05/2032
113	790,23	30,91	759,32	65.755,89	5.422,60	01/06/2032
114	790,23	27,11	763,11	66.519,01	4.659,48	01/07/2032
115	790,23	23,30	766,93	67.285,94	3.892,55	01/08/2032
116	790,23	19,46	770,76	68.056,70	3.121,79	01/09/2032
117	790,23	15,61	774,62	68.831,32	2.347,17	01/10/2032
118	790,23	11,74	778,49	69.609,81	1.568,68	01/11/2032
119	790,23	7,84	782,38	70.392,20	786,30	01/12/2032
120	790,23	3,93	786,30	71.178,49	0,00	01/01/2033

5. Coste de la recogida.

Coste horario operador nº3														
Descripción	▼ Duración (h)	▼ Tipo vehículo	▼ Coste horario vehículo (€)	▼ Jornada operador (h)	▼ Operario nº 1	▼ Coste horario operario nº 1 (€/h)	▼ Operario nº2	▼ Coste horario operario nº 2 (€/h)	▼ Operario nº3	▼ (€/h)	▼ Coste total ruta	▼ nº viajes/año	▼ Coste anual (€)	
RUTA Paso	5,15	Camión recolector 16m3 CP, CV 8000kg capacidad	27,50	5,15	Conductor recogida	15,31	Peón recogida	13,14			288,06	156	44.972,32	
TOTAL RECOGIDA PASO													156	44.972,32
Coste horario operador nº3														
Descripción	▼ Duración (h)	▼ Tipo vehículo	▼ Coste horario vehículo (€)	▼ Jornada operador (h)	▼ Operario nº 1	▼ Coste horario operario nº 1 (€/h)	▼ Operario nº2	▼ Coste horario operario nº 2 (€/h)	▼ Operario nº3	▼ (€/h)	▼ Coste total ruta	▼ nº viajes/año	▼ Coste anual (€)	
RUTA 2 ORGANICA	5,13	Camión recolector 16m3 CP, CV 8000kg capacidad	27,50	5,13	Conductor recogida	15,31	Peón recogida	13,14			266,87	156	41.752,06	
TOTAL RECOGIDA ORGANICA											266,87	156	41.752,06	
Coste horario operador nº3														
Descripción	▼ Duración (h)	▼ Tipo vehículo	▼ Coste horario vehículo (€)	▼ Jornada operador (h)	▼ Operario nº 1	▼ Coste horario operario nº 1 (€/h)	▼ Operario nº2	▼ Coste horario operario nº 2 (€/h)	▼ Operario nº3	▼ (€/h)	▼ Coste total ruta	▼ nº viajes/año	▼ Coste anual (€)	
RUTA 3 Envases	5,49	Camión caja abierta 11 m3	16,51	5,49	Conductor recogida	15,31					174,66	104	28.194,88	
TOTAL RECOGIDA EEL											174,66	104	28.194,88	
Coste horario operador nº3														
Descripción	▼ Duración (h)	▼ Tipo vehículo	▼ Coste horario vehículo (€)	▼ Jornada operador (h)	▼ Operario nº 1	▼ Coste horario operario nº 1 (€/h)	▼ Operario nº2	▼ Coste horario operario nº 2 (€/h)	▼ Operario nº3	▼ (€/h)	▼ Coste total ruta	▼ nº viajes/año	▼ Coste anual (€)	
RUTA 4 Papel-cartón	4,87	Camión caja abierta 11 m3	16,51	4,87	Conductor recogida	15,31					151,91	52	8.055,32	
TOTAL RECOGIDA P/C											151,91	52	8.055,32	
Coste horario operador nº3														
Descripción	▼ Duración (h)	▼ Tipo vehículo	▼ Coste horario vehículo (€)	▼ Jornada operador (h)	▼ Operario nº 1	▼ Coste horario operario nº 1 (€/h)	▼ Operario nº2	▼ Coste horario operario nº 2 (€/h)	▼ Operario nº3	▼ (€/h)	▼ Coste total ruta	▼ nº viajes/año	▼ Coste anual (€)	
RUTA VOLUMINOSOS	6,01	Camión caja abierta 11 m3	16,51	6,01	Conductor recogida	15,31	Peón recogida	13,14			241,27	52	12.546,38	
TOTAL RECOGIDA VOLUMINOSOS											241,27	52	12.546,38	
Coste horario operador nº3														
Descripción	▼ Duración (h)	▼ Tipo vehículo	▼ Coste horario vehículo (€)	▼ Jornada operador (h)	▼ Operario nº 1	▼ Coste horario operario nº 1 (€/h)	▼ Operario nº2	▼ Coste horario operario nº 2 (€/h)	▼ Operario nº3	▼ (€/h)	▼ Coste total ruta	▼ nº viajes/año	▼ Coste anual (€)	
RECORRIDO 1 CONTAINER	7,21	Furgón limpiador	15,514	7,21	Peón limpieza	12,78					222,79	12	2.793,47	
TOTAL LIMPIEZA CONTAINERES											222,79	12	2.793,47	
Coste horario operador nº3														
Descripción	▼ Duración (h)	▼ Tipo vehículo	▼ Coste horario vehículo (€)	▼ Jornada operador (h)	▼ Operario nº 1	▼ Coste horario operario nº 1 (€/h)	▼ Operario nº2	▼ Coste horario operario nº 2 (€/h)	▼ Operario nº3	▼ (€/h)	▼ Coste total ruta	▼ nº viajes/año	▼ Coste anual (€)	
RECORRIDO 1 SISAS	5,55	Furgón limpiador	19,514	5,55	Peón limpieza	12,78					192,23	12	2.306,73	
TOTAL LIMPIEZA SISAS											192,23	12	2.306,73	



Descripción	Coste total ruta	Nº rutas/año	Coste anual (€)
RUTA 1 Resto	288,06	156	44.937,32
TOTAL RECOGIDA RESTO		156	44.937,32

Descripción	Coste total ruta	Nº rutas/año	Coste anual (€)
RUTA 2 ORGÁNICA	286,87	156	44.752,06
TOTAL RECOGIDA ORGÁNICA			44.752,06

Descripción	Coste total ruta	Nº rutas/año	Coste anual (€)
RUTA 3 Envases	174,66	104	18.164,81
TOTAL RECOGIDA EELL			18.164,81

Descripción	Coste total ruta	Nº rutas/año	Coste anual (€)
RUTA 4 Papel-cartón	154,91	52	8.055,32
TOTAL RECOGIDA P/C			8.055,32

Descripción	Coste total ruta	Nº rutas/año	Coste anual (€)
RUTA VOLUMINOSOS	241,27	52	12.546,18
TOTAL RECOGIDA ENSERES			12.546,18

Descripción	Coste total ruta	Nº rutas/año	Coste anual (€)
RECORRIDO 1. CONTENEDORES	232,79	12	2.793,47
TOTAL LIMPIEZA CONTENEDORES			2.793,47

Descripción	Coste total ruta	Nº rutas/año	Coste anual (€)
RECORRIDO 1. ISLAS	192,23	12	2.306,73
TOTAL LIMPIEZA ISLAS	192,23		2.306,73

Descripción	Semanas/año	Coste anual (€)
Educador ambiental	46,66	29.450,00

COSTE TOTAL 163.005,89

6. Balance.

FRACCIÓN RESTO (Tn)	800,00
FORM (Tn)	300,00
TOTAL RESIDUOS (Tn)	1.100,00
TASA TRATAMIENTO (€/Tn)	83,00
IMPUESTO VERTEDERO (€/Tn)	30,00
Coste total estimado (€)	91.300,00

EELL Recuperados (Tn)	195,00
Precio EELL (€/Tn)	28,00
Beneficio (€)	5.460,00

P/C Recuperado (Tn)	195,00
Precio P/C Recuperado	4,00
Beneficio (€)	780,00

Se estima un 44% de rechazo de la fracción resto para el impuesto de vertedero.

RECOGIDA SEGÚN PLAN LOCAL

Amortización (€)	Coste Recogida (€)	Coste tratamiento (€)	Impuesto vertedero (€)
9.482,73	163.005,89	91.300,00	10.560,00

Beneficio EELL (€)	Beneficio (P/C)
5.460,00	780,00

BALANCE	258.625,89
----------------	-------------------