

# PLAN ESTRATÉGICO DE LIMPIEZA VIARIA Y RECOGIDA DE RESIDUOS 2016-2019

## 1. INTRODUCCIÓN

Conforme a la Ley 7/1985 Reguladora de Bases de Régimen Local, el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos tiene carácter de prestación obligatoria y constituye uno de los servicios básicos a prestar por todo municipio, dada su trascendental repercusión en la salubridad pública.

El presente Plan Estratégico se redacta con la finalidad de mejorar la prestación del servicio de limpieza viaria y de recogida de residuos de nuestra ciudad, mejorar la percepción que de él tienen nuestros vecinos, fomentar la colaboración ciudadana en el mantenimiento de la limpieza de Ciudad Real, mejorar las tasas de recuperación de residuos y reducir la producción de los mismos. Para ello se va a partir del análisis pormenorizado de la situación actual tanto en lo referente a los recursos disponibles como de los servicios que se prestan.

Una vez analizada la situación de partida se establecerán una serie de objetivos de mejora y se marcarán unas líneas de trabajo para su consecución.

## 2. SERVICIOS

La Sección de Limpieza Viaria y Recogida de Residuos presta de forma directa el servicio de limpieza urbana de la ciudad y sus anejos. Para la recogida de residuos urbanos el Ayuntamiento se integró en el Consorcio de RSU, siendo la sociedad RSU S.A. la empresa que presta el servicio de recogida y tratamiento de residuos. La Sección de Limpieza Viaria es el departamento municipal encargado del control y supervisión de los trabajos prestados por el Consorcio de RSU.

Los principales servicios que se prestan desde ambos ámbitos son los siguientes:

### 2.1. SECCIÓN DE LIMPIEZA VIARIA

La Sección de Limpieza presta servicio en turno de mañana y tarde los 365 días del año. El grueso de los trabajos se desarrolla en turno laborable matinal en tanto que los servicios de tardes, domingos y festivos se restringen a los espacios de más uso, habitualmente, zona centro y comercial y zonas de ocio. El trabajo básico consiste en la limpieza de la ciudad, si bien, también se prestan diversos servicios del ámbito de la gestión de residuos.

La Sección de Limpieza mantiene abiertas una serie de vías de comunicación con el ciudadano que facilitan la transmisión y resolución de incidencias. Estas vías van desde la atención personal en las oficinas centrales del Polígono Larache, atención telefónica a través de la centralita municipal, aplicación de telefonía móvil "Línea Verde" y web municipal.

Los servicios básicos que son prestados son los siguientes:

#### 2.1.1. Barrido

Constituye el tratamiento básico de limpieza urbana. Puede desarrollarse mediante distintas modalidades según participen en su ejecución los medios mecánicos de que se dispone. Así, podremos distinguir entre el barrido manual, el barrido mixto y el barrido mecánico.

El barrido manual está asociado a distritos unipersonales. Se desarrolla en espacios que por su complejidad son difíciles de mecanizar, los cuales se encuentran en las zonas más céntricas y consolidadas de la ciudad.

Los barridos mixtos se desarrollan en la zona peatonal y en los barrios residenciales en tanto que los barridos mecánicos se aplican, básicamente, en los viales de alta intensidad de tráfico, sin aparcamiento.

#### 2.1.2. Baldeo

El baldeo constituye un tratamiento de limpieza que generalmente se desarrolla sobre pavimentos barridos, como una mejora en la calidad del resultado final. Los trabajos pueden desarrollarse sobre grandes superficies como plazas, acerados y similares, o concretarse en pequeñas actuaciones puntuales como los baldeos de puntos de palomina, baldeos de áreas de aportación o la eliminación de manchas en pavimentos. Para ello, la Sección Municipal cuenta con diversos equipos que selecciona en función del trabajo a realizar.

Coincidiendo con fiestas como las patronales o la Pandorga, este tipo de servicios cobra una especial relevancia a la hora de restaurar la limpieza y salubridad de la vía pública.

Por su repercusión en la seguridad vial y esfuerzo que hay que dedicarle, merecen mención aparte los trabajos de eliminación de la cera de las procesiones.

#### 2.1.3. Eliminación de pintadas

En este aspecto se han de distinguir dos tipos de situaciones en función de que el dominio de la superficie pintada sea público o privado.

La Sección Municipal mantiene libres de pintadas las fachadas de edificios de titularidad pública. Para ello dispone de diversos equipos que permiten su eliminación. En determinadas superficies se realizan tratamientos preventivos antigraffiti que permiten una más fácil eliminación de las pintadas en caso de que se produzcan.

En el caso de fachadas de dominio particular, la Sección ofrece la posibilidad de firmar convenios de colaboración para su mantenimiento libre de pintadas. Dependiendo del material en que estén resueltas las fachadas, particulares y ayuntamiento asumen unos compromisos distintos cuyo resultado final es la de la conservación de la fachada libre de pintadas. En cualquiera de los casos, la limpieza previa y, en su caso, los tratamientos antigraffiti, corresponden al titular de la fachada. A día de hoy se mantienen en vigor un total de trece convenios, los primeros de los cuales datan del 2008. Su correcto funcionamiento y eficacia ha determinado que conforme se agota el periodo de vigencia del convenio se haya suscrito su renovación en todos los casos.

Un último aspecto a destacar en los trabajos de eliminación de pintadas lo constituye la solución de determinadas fachadas mediante grafittis artísticos. El ayuntamiento ha preparado determinadas superficies de dominio público o privado para que jóvenes de la localidad resuelvan la fachada mediante grafittis artísticos. Estos trabajos son respetados y permiten mantener determinadas fachadas en unas condiciones de ornato mucho mejores que las previas.

#### 2.1.4. Control de plagas urbanas

La Sección Municipal de Limpieza se encuentra dada de alta como empresa aplicadora de productos de higiene ambiental y alimentaria. En este sentido, desarrolla directamente un programa de control de plagas en alcantarillado, edificios municipales y colegios públicos.

Asimismo, facilita asesoramiento a particulares con incidencias por este motivo.

Dentro de este apartado, destacan los trabajos desarrollados para el control de palomas a partir del control de los factores de crecimiento de la población (agua, alimento y alojamiento). Recientemente se han iniciado trabajos de reducción de poblaciones a partir de la utilización de jaulas de captura, lo que ha permitido la rápida reducción de ejemplares en determinados entornos. A lo largo de los últimos meses se han capturado más de 3.000 palomas mediante este sistema. Este hecho ha tenido como consecuencia la paulatina reducción de las capturas y de las quejas recibidas por este motivo.

#### 2.1.5. Recogida domiciliaria de residuos voluminosos

Por su tamaño, determinados residuos de origen domiciliario no pueden ser gestionados a través de los servicios ordinarios de recogida de RSU. Por este motivo, la Sección de Limpieza Viaria viene prestando un servicio gratuito de recogida de residuos voluminosos a domicilio. Para ello, el ciudadano contacta con la Sección por vía telefónica y, en la misma llamada se concreta el día, lugar y hora del servicio. El tiempo de espera para la prestación no excede de las 48 horas. La recogida tiene efecto en el portal del edificio o en la puerta de la calle en caso de unifamiliares.

A pesar de la gratuidad y agilidad de este servicio, en torno al 50% de los voluminosos que se recogen proceden de libramientos no concertados.

#### 2.1.6. Recogida domiciliaria de animales domésticos muertos

Los animales domésticos muertos constituyen un residuo especial no incorporado en los servicios de recogida domiciliaria de RSU. Tanto por la proliferación de animales domésticos como por los problemas de gestión una vez muertos, el ayuntamiento dispone de un servicio de recogida domiciliaria.

En este caso, el servicio está sujeto al abono de una tasa que cubre los gastos que ocasiona la recogida y gestión del animal muerto.

#### 2.1.7. Recogida selectiva de textil

El ayuntamiento tiene firmado un convenio de colaboración con una empresa dedicada a la recogida selectiva de textil. Esta recogida no se gestiona a través del Consorcio de RSU.

La empresa tiene dispuestos una serie de contenedores específicos en superficie que son complementados por los contenedores soterrados instalados por el Ayuntamiento. Los contenedores son recogidos con una frecuencia básica semanal, con independencia de que puedan programarse recogidas extraordinarias en las fechas en que suelen tener lugar los cambios de ropa en los domicilios.

#### 2.1.8. Gestión del Punto Limpio “Larache”

En Ciudad Real se dispone de dos puntos limpios donde los particulares pueden depositar de forma gratuita cualquier residuo de origen doméstico que no se adapte al servicio de recogida domiciliaria de RSU.

Uno de ellos se encuentra en las instalaciones de RSU en “Cabeza del Palo” cuya gestión compete al Consorcio de RSU y el segundo se encuentra en el Polígono Larache, C/ Villarrubia de los Ojos s/n, cuya gestión es llevada a cabo por la Sección Municipal.

La instalación permanece abierta en turno de mañana y tarde de lunes a sábado. Recientemente se ha ampliado el servicio a los domingos en turno de mañana. Los festivos continúa permaneciendo cerrada.

La estratégica localización de esta instalación y la amplitud del horario de servicio son los factores que determinan que este Punto Limpio sea mayoritariamente elegido por los ciudadanos para la gestión de los residuos de origen domiciliario que no se adaptan a la recogida estándar de basura en masa. Ello ha llevado a la instalación a una situación de cierta saturación, resultando conveniente su ampliación y mejora.

#### 2.1.9. Mantenimiento de mobiliario urbano.

En la actualidad se dispone en la vía pública de un total de 2.700 papeleras y 670 contenedores de recogida selectiva. Dicho mobiliario requiere de un mantenimiento, tanto en lo referente a reparaciones como a limpieza.

En el caso de los contenedores de recogida selectiva se realizan determinadas operaciones de mantenimiento de tipo preventivo. Papeleras y contenedores de recogida selectiva son reparados y efectuadas las sustituciones que su adecuado estado de conservación demanda.

Periódicamente, las cubetas de las papeleras son retiradas y limpiadas en las instalaciones de la Sección.

#### 2.1.10. Mantenimiento de solares municipales y limpieza de espacios periurbanos degradados.

El ayuntamiento dispone de una serie de solares sin ejecutar donde anualmente han de desarrollarse trabajos de mantenimiento para controlar el crecimiento de malas hierbas. Estos trabajos se desarrollan con la colaboración de los medios mecánicos que aporta la Sección de Parques y Jardines.

Asimismo, de forma periódica se practican limpiezas en espacios periurbanos donde aparecen diversos vertidos de residuos.

Como complemento de estos trabajos se realizan inspecciones en solares de titularidad particular con el fin de que se mantengan en adecuadas condiciones y se tramitan los expedientes administrativos oportunos para su consecución.

#### 2.1.11. Inspección de Limpieza.

La colaboración ciudadana resulta imprescindible a la hora de plantearse el objetivo de mantener una ciudad limpia. Por este motivo, toda ciudad a partir de cierto tamaño dispone de una Ordenanza de Limpieza donde se recogen una serie de normas, fácilmente asumibles por los ciudadanos, que facilitan la consecución del objetivo. No obstante, es necesario disponer de unos servicios de supervisión que controlen el cumplimiento de la norma. Por este motivo, la Sección de Limpieza Viaria dispone de inspectores que desarrollan esta función.

Las actividades de inspección se ven reforzadas coincidiendo con las actividades festivas que se desarrollan en la vía pública.

### 2.2. RECOGIDA Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS

La recogida y tratamiento de los residuos la tiene el Ayuntamiento contratada con el Consorcio de RSU, del cual forma parte. Aparte de la recogida domiciliaria de residuos en masa y de las recogidas selectivas, el Consorcio de RSU gestiona el Centro de Transferencia y Punto Limpio de la Cabeza del Palo.

Los residuos recogidos en Ciudad Real y poblaciones de los alrededores son concentrados en este Centro de Transferencia, desde donde son transportados al centro de tratamiento y vertedero de Almagro.

Los distintos servicios prestados por el Consorcio de RSU son los siguientes:

#### 2.2.1. Recogida de basura en masa

Constituye el servicio básico prestado por el Consorcio de RSU. La recogida se realiza en horario nocturno de lunes a domingo a excepción de los días Viernes Santo, Alarcos, San Martín de Porres, Nochebuena y Nochevieja. La frecuencia de recogida se aplica tanto en Ciudad Real como en sus Anejos. La recogida en Anejos se realiza en horario diurno.

Toda la recogida se realiza de manera contenerizada para lo que se disponen de contenedores individualizados, generalmente de 360 l, para comunidades de propietarios y actividades y contenedores zonales de 800 l, básicamente en zonas de unifamiliares.

El Consorcio programa el lavado mensual de los contenedores de uso comunitario, mientras que los de uso individualizado son mantenidos por sus titulares.

#### 2.2.2. Recogidas selectivas

Como complemento de la recogida de basura en masa, el Consorcio de RSU realiza la recogida selectiva en vía pública de envases, papel y cartón y vidrio.

La recogida se realiza en área de aportación que normalmente presenta un contenedor por cada fracción. Las frecuencias de recogida dependen de la tipología

del residuo y de la localización del contenedor. La recogida comprende tanto los contenedores en superficie dispuestos por el Consorcio de RSU como los contenedores soterrados instalados por el Ayuntamiento. Las capacidades de los contenedores son de 3m<sup>3</sup> para los contenedores en superficie y 4m<sup>3</sup> para los contenedores soterrados.

La incorporación paulatina de los contenedores soterrados ha mejorado su imagen e integración en la trama urbana, lo que además tiene como consecuencia un mejor uso por parte del ciudadano.

#### 2.2.3. Gestión del Punto Limpio “Cabeza del Palo”

Este Punto Limpio es gestionado íntegramente por el Consorcio de RSU, tanto en lo que se refiere a la apertura y cierre de las instalaciones como a la gestión de los residuos recepcionados. Al igual que en el caso anterior, sólo se admiten residuos de origen domiciliario.

#### 2.2.4. Tratamiento de residuos

La totalidad de los residuos recogidos en Ciudad Real son transportados al centro de tratamiento de Almagro donde se les aplican los principios preventivos de tratamiento, quedando en última instancia su depósito en vertedero controlado.

### 3. RECURSOS PREEXISTENTES

En este apartado no se incorporan los recursos que se aportan por parte del Consorcio de RSU, dado que se trata de una empresa externa que presta servicios al Ayuntamiento con los medios que en cada situación entiende necesarios. Desde la Sección de Limpieza se efectúa el control de la prestación y su adecuación a los servicios contratados.

Para el desarrollo de sus funciones, la Sección de Limpieza cuenta con los siguientes recursos.

#### 3.1. RECURSOS HUMANOS

Los recursos humanos de que dispone la Sección de Limpieza Viaria tienen tres orígenes: plantilla, planes de empleo y trabajos en beneficio de la comunidad.

##### 3.1.1. Plantilla

Constituye la base del origen de las jornadas de trabajo efectivamente prestadas. Con el fin de poder cubrir el servicio en turnos de mañana y tarde los 365 días del año, la plantilla está estructurada según dos tipos de contrato que prestan servicio en tiempo completo o tiempo parcial.

La plantilla de tiempo completo presta servicio básicamente en turno de mañana y tarde de lunes a viernes, pudiendo apoyar coyunturalmente a la plantilla de tiempo parcial en fines de semana y festivos en función de los servicios que se hayan de prestar.

La plantilla de tiempo parcial trabaja sábados, domingos y festivos en turnos de mañana y tarde.

Los efectivos de que se dispone a día de hoy son los siguientes:

PUESTO	TIEMPO COMPLETO	TIEMPO PARCIAL
DIRECCIÓN	1	
ADMINISTRACIÓN	1	
INSPECCIÓN	2	
ORGANIZACIÓN Y SUPERVISIÓN	3	1
OPERATIVOS	57	20
	64	21

Los ajustes presupuestarios han supuesto una reducción de efectivos de un 18% en tiempo completo y un 34% en tiempo parcial, referido al momento de máximas dotaciones correspondiente al ejercicio 2008.

La falta de convocatorias públicas que ha tenido lugar durante los últimos años ha provocado la proliferación de figuras alternativas de carácter temporal como comisiones de servicio e interinidades cuya solución interesa a efectos de disponer de una plantilla consolidada y adecuadamente organizada.

### 3.1.2. Planes de empleo

Constituye el segundo origen de las jornadas efectivamente prestadas. Tanto la Junta de Comunidades como la Diputación y, en alguna ocasión, el propio Ayuntamiento, vienen convocando este tipo de contrataciones.

La disponibilidad de este personal no es homogénea ni continua a lo largo del año, por lo que dependiendo de la época y las necesidades del momento se refuerzan en mayor o menor medida los servicios ordinarios.

### 3.1.3. Trabajos en beneficio de la comunidad

Consecuencia del convenio firmado por el Ayuntamiento con el Ministerio de Justicia determinados ciudadanos prestan servicios sustitutorios de condena en la Sección Municipal. Este personal se destina exclusivamente para el desarrollo de trabajos de barrido, ya sea manual o mixto.

## 3.2. RECURSOS MATERIALES

Para el desarrollo de sus funciones la Sección de Limpieza cuenta con los siguientes recursos materiales:

PARQUE MÓVIL	UNIDADES
BARREDORAS ASPIRACION	6
BARREDORAS ARRASTRE	1
VEHICULOS DE BALDEO	2
CAMIÓN RIEGO 8 M3	1
CAMIONES 3500 KG	3
VEHICULOS LIGEROS CAJA	4
TURISMOS	4
EQUIPOS AGUA PRESIÓN	2

Como consecuencia del bajo nivel inversor de los últimos ejercicios, determinados equipos tienen una antigüedad superior a los doce años, datando alguno de ellos del año 2000, por lo que interesa plantear un programa de renovación de los mismos.

### 3.3. INFRAESTRUCTURAS

La Sección de Limpieza cuenta con dos centros de trabajo. El edificio principal, donde se localizan las oficinas administrativas y todo el parque de maquinaria, se encuentra en una nave industrial en régimen de alquiler, actualmente en el Polígono de Larache.

Se dispone de un segundo punto de partida, en este caso de titularidad municipal, localizado en la calle San Antón, desde donde salen equipos de trabajo que se desplazan a pie.

Como complemento de ambas instalaciones se dispone del Punto Limpio de Larache, infraestructura que se utiliza para la gestión de parte de los residuos que se recogen por los distintos equipos de trabajo, en particular, los residuos recogidos por las barredoras y los voluminosos.

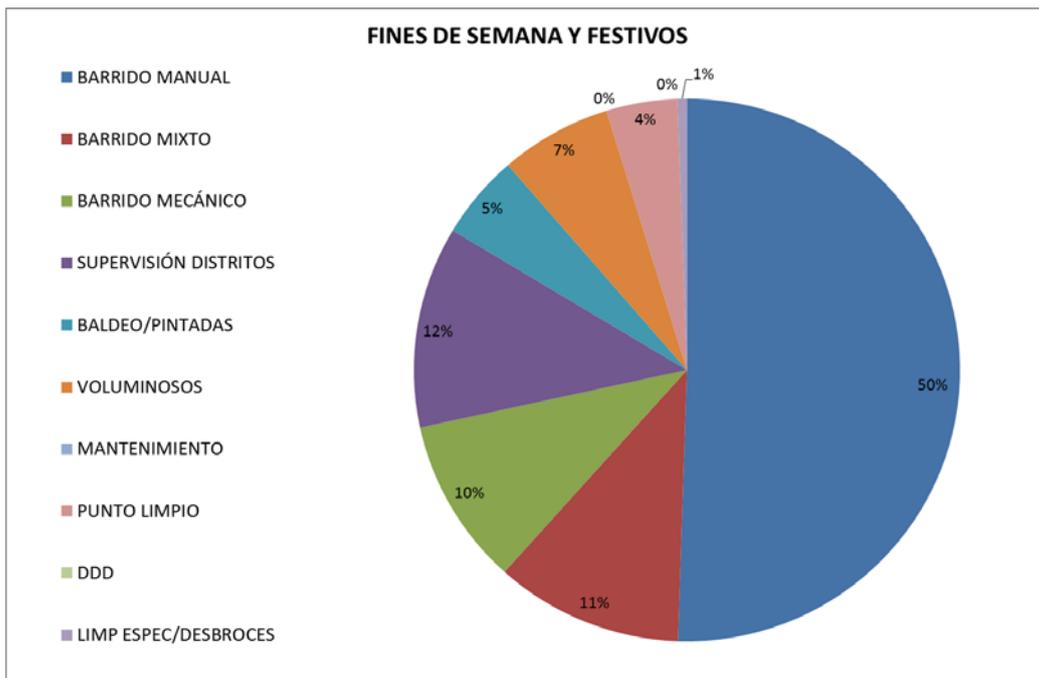
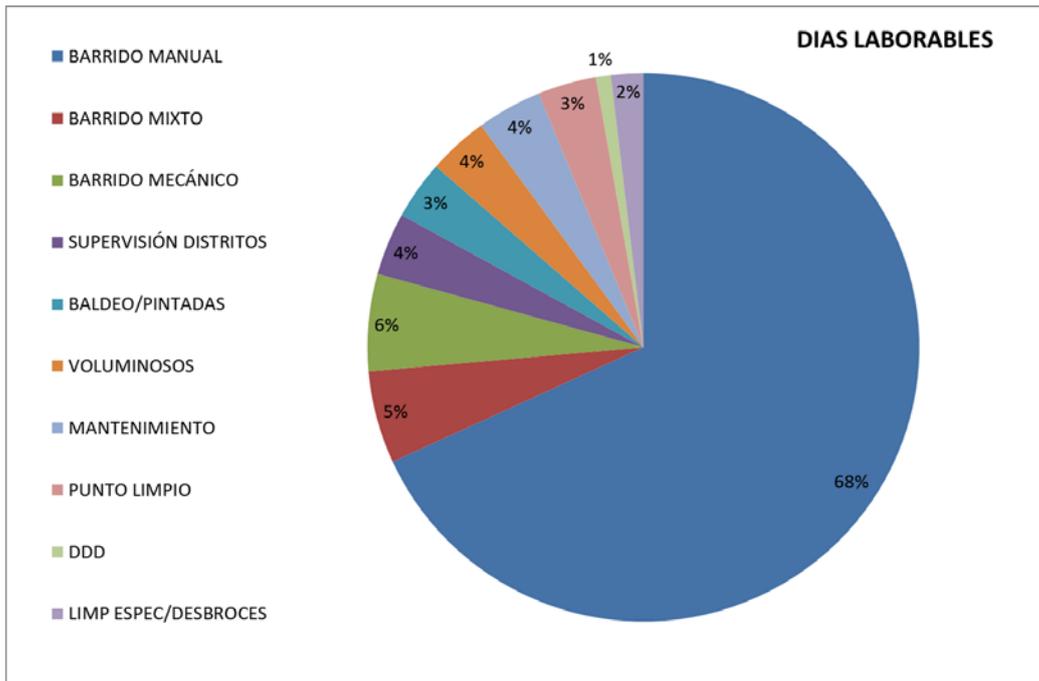
## 4. EL SERVICIO EN DATOS

### 4.1. LIMPIEZA VIARIA

La relación de jornadas efectivas aplicadas según tratamientos durante los últimos cuatro años es la siguiente:

TRATAMIENTO	2012		2013		2014		2015		PROMEDIO			
	TC	TP	TC	TP	TC	TP	TC	TP	TC	%	TP	%
BARRIDO MANUAL	9122	1428	9530	1337	10274	1133	9655	978	9645	68%	1219	51%
BARRIDO MIXTO	702	299	863	228	754	218	765	328	771	5%	268	11%
BARRIDO MECÁNICO	800	218	806	185	805	219	827	338	810	6%	240	10%
SUPERVISIÓN DISTRITOS	509	267	505	276	524	324	553	292	523	4%	290	12%
BALDEO/PINTADAS	463	128	543	125	508	116	442	116	489	3%	121	5%
VOLUMINOSOS	493	163	503	142	500	157	499	176	499	4%	160	7%
MANTENIMIENTO	480	0	561	0	531	0	589	0	540	4%	0	0%
PUNTO LIMPIO	486	104	486	104	488	98	485	100	486	3%	102	4%
DDD	144	0	119	0	119	0	109	0	123	1%	0	0%
LIMP ESPEC/DESBROCES	127	10	477	0	251	35	217	9	268	2%	14	1%
	13326	2617	14393	2397	14754	2300	14141	2337	14154		2413	
	<b>15943</b>		<b>16790</b>		<b>17054</b>		<b>16478</b>		<b>16566</b>			

El análisis gráfico de la aplicación del promedio de las jornadas de trabajo según tratamiento y según se trate de días laborables o fines de semana y festivos es la siguiente:



Prácticamente, más de un 80% de las jornadas de trabajo se dedican a las labores de barrido ya sea en la modalidad de manual, mixto, mecánico o supervisión.

Considerando adecuadamente cubiertos los servicios de voluminosos, mantenimiento, punto limpio, control de plagas y limpiezas especiales, los objetivos de mejora deberían tender a aumentar las jornadas totales prestadas y el peso relativo de las jornadas dedicadas al baldeo/pintadas respecto de las de barrido, como tratamiento de limpieza que supone una mejora de la calidad del servicio.

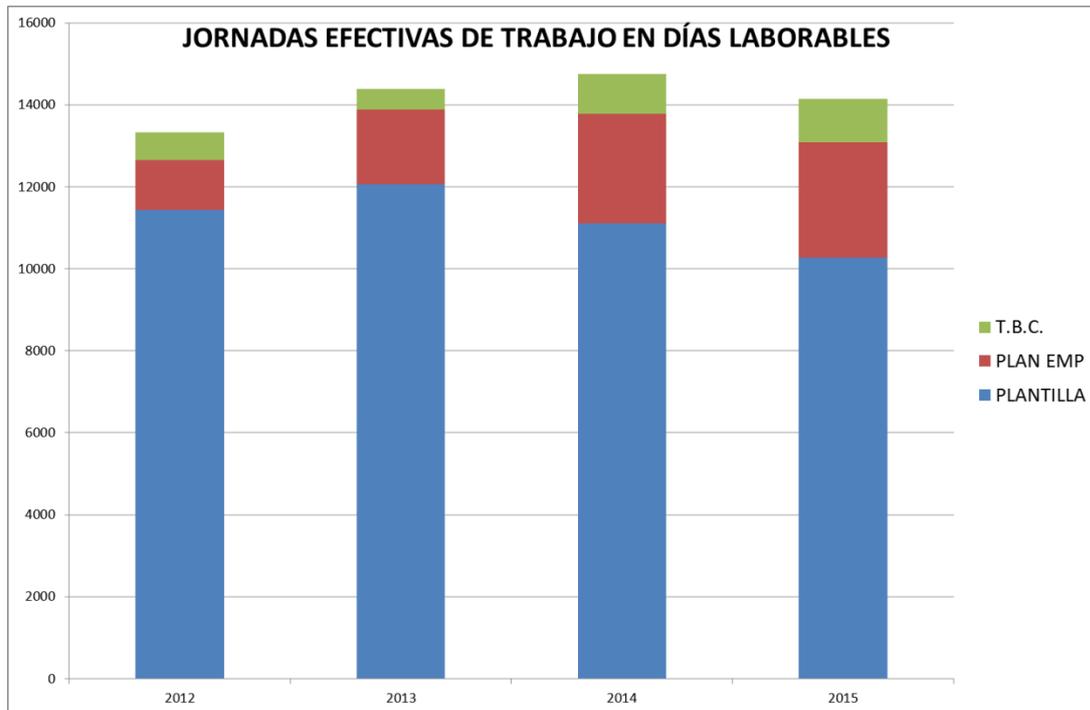
Respecto de la potenciación de servicios mecanizados como signo de mejora en la eficacia y rendimiento, resulta complicado modificar esta situación dado que determinadas configuraciones urbanas donde concurren tránsitos intensos de

peatones, acerados relativamente estrechos y línea de aparcamiento de vehículos, no son susceptibles de ser mecanizadas. No obstante, dada la antigüedad de los equipos, interesaría establecer un programa de renovación de los mismos.

En cuanto a la modalidad de contrato de donde proceden las jornadas efectivas es la siguiente:

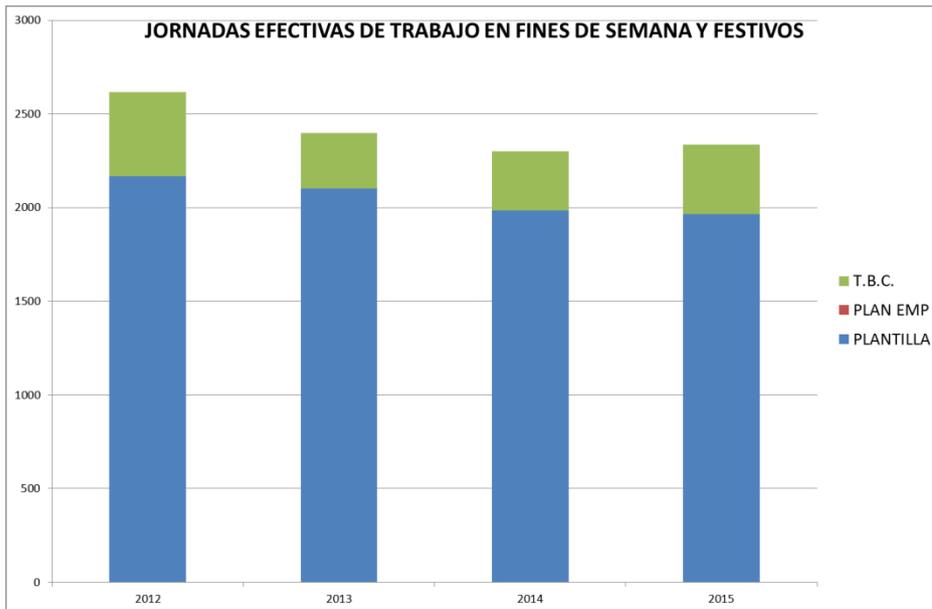
PROCEDENCIA	2012		2013		2014		2015		PROMEDIO			
	TC	TP	TC	TP	TC	TP	TC	TP	TC		TP	
PLANTILLA	11427	2166	12068	2103	11103	1986	10263	1965	11215	79%	2055	85%
PLAN EMPLEO	1223	0	1809	0	2678	0	2830	0	2135	15%	0	0%
TBC	676	451	516	294	973	314	1048	372	803,25	6%	357,75	15%
	13326	2617	14393	2397	14754	2300	14141	2337	14154			2413
	<b>15943</b>		<b>16790</b>		<b>17054</b>		<b>16478</b>		<b>16566</b>			

El análisis gráfico de la procedencia de las jornadas efectivas según el trabajo se desarrolle en día laborable o fin de semana y festivo es la siguiente:



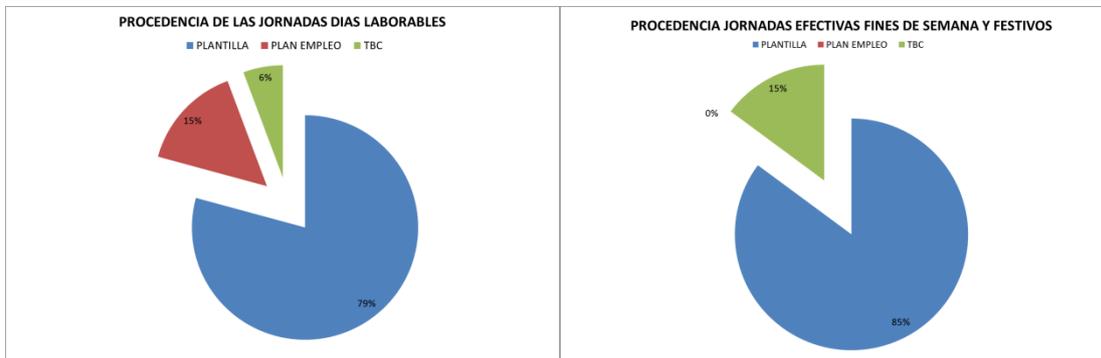
Se aprecia una notable reducción de las jornadas aplicadas por la plantilla que se compensa en parte con el fuerte incremento, si comparamos los ejercicios 2012 y 2015, de las jornadas que proceden de las contrataciones de planes de empleo. Esta situación no es deseable dado que la disponibilidad de este tipo de contrataciones no es ni continua, ni homogénea en el tiempo, lo que imposibilita una adecuada planificación del servicio.

El mismo análisis realizado para los trabajos desarrollados en fines de semana y festivos es el siguiente:



Al igual que en el caso anterior, se aprecia una reducción paulatina en las jornadas efectivas de trabajo aplicadas, que es compensada en parte con la incorporación ciudadanos que prestan servicios sustitutorios de condena.

El análisis porcentual del promedio de los cuatro últimos años, es el siguiente:



Las gráficas reflejan una notable dependencia del servicio de unas jornadas de disponibilidad incierta. De otra parte, en determinadas situaciones la gestión del personal procedente de planes de empleo y trabajos en beneficio de la comunidad resulta un tanto compleja y su rendimiento se aleja del obtenido mediante personal de plantilla.

#### 4.2. RECOGIDA Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS

##### 4.2.1. Recogida de basura en masa.

Conforme se indicaba anteriormente, el servicio se presta en horario nocturno y frecuencia diaria con la excepción de cinco días al año. Los dos últimos ejercicios se contrataron servicios extraordinarios parciales para el Viernes Santo con el fin de

paliar la problemática que genera el libramiento de residuos en las actividades de hostelería en días de tanta actividad.

Los datos de producción para los últimos ejercicios son los siguientes:

AÑO	HABITANTES	Kg/año	Kg/hab/año
2012	74.798	28.439.696	380,22
2013	74.921	27.792.694	370,96
2014	74.872	28.109.195	375,43
2015	74.960	28.259.920	377,00
<b>PROMEDIO</b>	<b>74.888</b>	<b>28.150.376</b>	<b>375,90</b>

La dotación de mobiliario que se dispone para este fin es la siguiente:

CAPACIDAD	CONTENEDORES				Total litros	Habitantes	Litros/hab.
	240 l.	360 l.	800 l.	1000 l.			
UDS	632	2.332	762	413	2.013.800	75.054	26,83

Con frecuencias de recogida diarias, la capacidad de libramiento por habitante y día se considera adecuada.

#### 4.2.2. Recogidas selectivas.

Como complemento de la recogida domiciliar de basura en masa, se desarrollan una serie de recogidas selectivas específicas. Los kilogramos recogidos selectivamente de estos residuos durante los últimos cuatro años son los siguientes.

AÑO	HABITANTES	ENVASES	PAPEL/CARTON	VIDRIO	TEXTIL	PILAS
2012	74.798	906.970	2.128.757	1.967.878	170.890	5.907
2013	74.921	886.409	2.122.973	1.602.136	189.405	4.419
2014	74.872	870.779	1.959.887	1.597.159	143.387	5.625
2015	74.960	884.844	1.692.538	1.744.232	153.387	5.815
<b>PROMEDIO</b>	<b>74.888</b>	<b>887.251</b>	<b>1.976.039</b>	<b>1.727.851</b>	<b>164.267</b>	<b>5.442</b>

Los kilogramos por habitante y año serían:

AÑO	ENVASES	PAPEL/CARTON	VIDRIO	TEXTIL	PILAS
2012	12,13	28,46	26,31	2,28	0,079
2013	11,83	28,34	21,38	2,53	0,059
2014	11,63	26,18	21,33	1,92	0,075
2015	11,80	22,58	23,27	2,05	0,078
<b>PROMEDIO</b>	<b>11,85</b>	<b>26,39</b>	<b>23,07</b>	<b>2,19</b>	<b>0,07</b>

A partir de la caracterización de los residuos que se recogen en Ciudad Real se pueden calcular las tasas de recuperación que serían las siguientes:

	RSU	ENVASES	PAPEL/CARTON	VIDRIO
<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>7,77%</b>	<b>19,26%</b>	<b>1,72%</b>
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>28.150.376</b>	2.187.284	5.421.762	484.186
<b>SELECTIVA</b>		887.251	1.976.039	1.727.851
<b>TOTAL</b>		3.074.535	7.397.801	2.212.038
<b>TASA RECUPERACIÓN</b>		<b>29%</b>	<b>27%</b>	<b>78%</b>

Dentro de las tasas de recuperación, no se ha considerado la fracción textil dado que la recogida selectiva que se realiza afecta exclusivamente a la ropa, en tanto que la fracción textil caracterizada dentro de la basura en masa se corresponde con otros tipos de materiales de características totalmente diferentes, por lo que los datos que se obtienen no son comparables.

La dotación de mobiliario es la siguiente para las fracciones de envases, vidrio, papel y textil, las cuales vienen agrupadas en áreas de aportación de 3 o 4 fracciones es la siguiente:

TIPO	ENVASES	VIDRIO	PAPEL	TEXTIL
SUPERFICIE	135	115	111	17
SOTERRADOS	90	90	90	24
<b>TOTAL</b>	<b>225</b>	<b>205</b>	<b>201</b>	<b>41</b>

En cualquiera de las fracciones, las dotaciones de mobiliario están muy por encima de las recomendaciones establecidas en el Plan Regional de Residuos.

En cuanto a las pilas, se dispone de dos tipos de contenedores según se instalen en vía pública o en el interior de centros o establecimientos productores.

TIPO	PILAS
20 L (INTERIOR)	97
MUPIS (VÍA PÚBLICA)	24

## 5. OBJETIVOS Y LÍNEAS DE TRABAJO

### 5.1. LIMPIEZA VIARIA

#### 5.1.1. Incremento de las jornadas efectivas de trabajo

La calidad de la limpieza viaria depende de las frecuencias con que se apliquen los distintos tratamientos, lo que está íntimamente relacionado con la disponibilidad de recursos humanos.

A pesar de que las jornadas efectivas de trabajo se mantienen a lo largo del tiempo, si comparamos el origen de las mismas se detecta un fuerte descenso en las jornadas procedentes de la plantilla que son compensadas a partir de Planes de Empleo y Trabajos en Beneficio de la Comunidad.

En este sentido, se plantea un doble objetivo. En primer lugar incrementar las jornadas efectivas de trabajo en días laborables en un 20% sobre la situación promedio de los últimos cuatro años y mejorar los porcentajes de participación de las jornadas procedentes del personal de plantilla. El objetivo a alcanzar en fines de semana y festivos será del 30%. El incremento tendrá lugar con carácter paulatino y supondrá una vez ejecutado al 100% la inyección de 350.000 €/año en mano de obra.

#### 5.1.2. Incremento de los niveles de mecanización

La disposición de unos adecuados medios mecánicos permite la mejora de los rendimientos y el desarrollo de determinadas operaciones que sin ellos no serían posibles.

La dotación actual de medios mecánicos es adecuada y en equilibrio con los recursos humanos de que se dispone, si bien, es preciso renovar determinados equipos que se encuentran al final de su vida útil.

Acaba de resolverse la adquisición de una barredora correspondiente al presupuesto del ejercicio 2015 y en el ejercicio 2016 se ha presupuestado una baldeadora y una furgoneta industrial que se encuentran en la fase final de tramitación.

El objetivo que se propone para los próximos cuatro años consiste en presupuestar la adquisición de tres barredoras de aspiración, un vehículo con caja abierta, dos vehículos ligeros con caja y un turismo lo que supone un esfuerzo inversor estimado de 500.000 € en los tres próximos ejercicios.

#### 5.1.3. Colaboración ciudadana

No es posible disfrutar de una ciudad limpia sin la necesaria colaboración ciudadana. El ciudadano ha de entender el importante papel que juega en el mantenimiento de la limpieza de su ciudad. Para ello resulta imprescindible el desarrollo de campañas de concienciación.

En este sentido se van a realizar campañas sobre las siguientes temáticas:

- Uso de las papeleras
- Libramiento de residuos
- Animales de compañía
- Fomento del uso del servicio de recogida de voluminosos
- Mejora en las tasas de recuperación selectiva de residuos.

Las campañas irán preferentemente dirigidas a la población en edad escolar y serán diseñadas en coordinación con la Concejalía de Educación.

Estas campañas tendrán reflejo presupuestario con una dotación de 15.000 €/año para la producción de materiales de difusión.

#### 5.1.4. Mejoras en la calidad de la limpieza

La secuencia lógica de los tratamientos de limpieza pasa por el barrido previo de los espacios. Una vez limpios, en determinadas circunstancias, se aplican tratamientos de baldeo que suponen una mejora de la calidad del resultado final.

A partir de una adecuada dotación de recursos materiales y humanos, es posible mejorar el porcentaje de jornadas dedicadas al baldeo de viales.

En el momento en el que la disponibilidad de medios lo permita se recuperarán los trabajos de baldeo nocturno con camión de riego fuera de la época de heladas. Este servicio mejora la eficacia de los trabajos de barrido manual en zonas con aparcamiento de vehículos y reduce la presencia de polvo en nuestras calles.

#### 5.1.5. Mejoras en la gestión del personal

Para mejorar la eficacia de la plantilla es precisa la adopción de una serie de medidas de tipo organizativo como son la cobertura definitiva de comisiones de servicio y vacantes.

Asimismo, con el fin de flexibilizar la prestación de servicios en fines de semana y festivos, interesa la recuperación de los conceptos de plus de festividad.

#### 5.1.6. Mejora de las tasas de recogida del servicio de recogida domiciliaria de voluminosos

A pesar de constituir un servicio gratuito y del breve periodo de espera entre la petición del servicio y su prestación, la tasa de recogida de voluminosos mediante servicio concertado se encuentra en torno al 50%. El resto de voluminosos que se

recogen constituyen infracciones de libramiento que afectan negativamente a la limpieza de la ciudad.

Por ello, resulta conveniente trabajar en la mejora de este aspecto a partir de su difusión, de forma que el ciudadano conozca el servicio y su operativa.

#### 5.1.7. Reducción de la presencia de pintadas en paramentos

Conforme se indicaba con anterioridad, tres son las líneas de trabajo establecidas para el control de pintadas en paramentos: eliminación en superficies de titularidad pública, convenios de colaboración para el mantenimiento de fachadas particulares y potenciación del graffiti artístico en fachadas de solares y locales comerciales.

En la actualidad la mayor problemática se localiza en fachadas de titularidad particular por lo que las líneas de trabajo han de perseguir incrementar la firma de convenios de colaboración de mantenimiento de fachadas y potenciar el graffiti artístico como solución a fachadas de solares y locales comerciales.

#### 5.1.8. Reducción de la presencia de excrementos en la vía pública

El incremento de las dotaciones de recursos materiales y humanos permitirá un incremento en las frecuencias de paso lo que redundará en la minoración de este problema.

No obstante, este aspecto particular de la limpieza viaria ha de acometerse desde un punto de vista preventivo, intensificando las actividades de concienciación e incrementando la vigilancia y aplicación de la Ordenanza Municipal de Limpieza.

### 5.2. GESTIÓN DE RESIDUOS

#### 5.2.1. Mejoras en el servicio de recogida de basura en masa

Con una dotación suficiente de mobiliario y contenerización puerta a puerta en gran parte de la ciudad, este aspecto de la recogida se considera adecuadamente resuelto.

Respecto de las frecuencias de recogida, una vez recuperado el servicio diario en Ciudad Real desde el 1 de agosto de 2015 y ampliado al séptimo día en sus Anejos en abril de 2016, las únicas mejoras posibles en este aspecto deben centrarse en los cinco días de no recogida.

Efectuando una adecuada difusión, no reviste ningún problema la no recogida del día de San Martín de Porres. Sin embargo, el resto de días son de mucha actividad en la ciudad, especialmente para el sector hostelero, por lo que iniciativas como la contratación de servicios especiales parciales localizados en las áreas de mayor actividad hostelera y de ocio, vienen a aliviar el problema de la gestión de residuos, lo que redundará en una mejora de la limpieza de estos espacios en días tan señalados.

#### 5.2.2. Mejora en las infraestructuras de recogida selectiva

La instalación de contenedores soterrados permite una mejor integración de este mobiliario en la trama urbana, facilita su uso y mejora la respuesta del ciudadano. Por este motivo, se va a acometer la sustitución paulatina de los contenedores en superficie por contenedores soterrados. Se priorizará en las zonas más consolidadas y densamente pobladas, por lo que los esfuerzos habrán de centrarse en soterrar los contenedores que quedan dentro de rondas. Para ello, se va a prever una dotación presupuestaria de 600.000 €.

#### 5.2.3. Reducción de la producción de residuos e incremento en las tasas de recuperación.

En este apartado los objetivos que han de perseguirse pasan por la reducción de la producción total y la mejora de las tasas de recuperación.

El primero de ellos resulta complejo de conseguir dado que supone una modificación de los hábitos de consumo de los ciudadanos. Por otra parte, gran parte de lo que se produce viene determinado por la forma en que se presentan los productos de consumo. La situación económica resulta determinante en la generación de residuos y así se ha comprobado cómo la crisis económica provocó una pequeña reducción en la producción por habitante y año, cuando la tendencia de las sociedades desarrolladas es el incremento paulatino de la misma. La educación en hábitos de consumo responsables constituye la herramienta básica para tratar de invertir o suavizar esa tendencia.

La mejora en las tasas de recuperación depende básicamente de la actitud del ciudadano. Continuar con las políticas de concienciación y mejorar las infraestructuras de libramiento, acercándolas al ciudadano e incrementando su calidad, pueden permitir incrementar las tasas de recuperación.

Las actuaciones de concienciación a desarrollar se programarán en colaboración con el Consorcio de RSU.

#### 5.2.4. Ampliación y mejora del Punto Limpio de Larache

Conforme se ha indicado se va a proceder a la ampliación de la superficie del punto Limpio, mejora en los cerramientos y en la implementación de marquesinas para la cobertura de determinados residuos.

Para ello se prevé una dotación de 80.000 € que podrían ser cofinanciados por la Diputación y/o la JCCM.

#### 5.2.5. Mejora del servicio de Puntos Limpios en Anejos

El Consorcio de RSU dispone de un Ecopunto móvil que desplaza a núcleos de población carentes infraestructuras de Punto Limpio. Con el fin de acercar estos servicios a los vecinos de los Anejos, se ha contratado la presencia del Ecopunto móvil con una frecuencia mensual. Este servicio comenzó su andadura en junio de 2016.