



ideus:

INGENIERÍA
SOSTENIBLE

Informe de seguimiento de la calidad del servicio de recogida de RSU, limpieza viaria y mantenimiento de zonas verdes durante el mes de octubre de 2015.

Ayuntamiento de Pinto. Noviembre de 2015.

CONTENIDO

Introducción	3
Antecedentes.....	3
Breve descripción del sistema de indicadores de calidad	3
Descripción de las medidas realizadas.....	6
Resultados obtenidos en las mediciones realizadas	8
Calculo de los índices de calidad.....	20
Deducciones a aplicar según el estado de los índices de calidad.....	40
Evolución de los índices	41
Conclusiones.....	42
Indicadores adicionales	43

Introducción

Antecedentes

El Ayuntamiento de Pinto gestiona los servicios de recogida de residuos, limpieza viaria y mantenimiento de parques y jardines de forma indirecta, a través de una concesión de servicio.

Dicho servicio fue adjudicado a la mercantil “UTE Valoriza Servicios Medioambientales S.A y Gestiona Recursos y Proyectos S.L” por acuerdo plenario el día 16 de septiembre de 2013. El servicio comenzó a prestarse de forma efectiva el día 1 de enero de 2014.

El contrato que formalizaron el Ayuntamiento y el concesionario contiene una cláusula por la cual mensualmente se deben medir, calcular y evaluar una serie de parámetros que marcan el mayor o menor cumplimiento de un conjunto de objetivos de calidad que se entienden esenciales para el buen desempeño del servicio.

IDEUS, como empresa adjudicataria del servicio de inspección de la calidad de los trabajos de aseo urbano del municipio, ha realizado durante el mes de agosto de 2015 todas aquellas tareas e inspecciones que marca el protocolo de medida de los indicadores de la calidad del servicio. Los resultados de dichos trabajos se recogen en el presente informe.

Breve descripción del sistema de indicadores de calidad

El sistema de control del servicio de aseo urbano mediante indicadores de calidad está basado en una medición a pie de calle, constante y sistemática de múltiples elementos que causan un impacto directo en la sensación que reciben los ciudadanos acerca del estado de limpieza de su entorno. Ejemplos de estos valores pueden ser la cantidad y tamaño de residuos depositados en la vía pública, el grado de llenado que presentan las papeleras o la mayor o menor incidencia de defectos en el cuidado y mantenimiento de praderas o especies vegetales en zonas ajardinadas.

El sistema de control de calidad implantado en el municipio de Pinto cuenta con un total de 19 indicadores de calidad, agrupados según su tipología.

- 📊 Indicadores tipo 1, basados en datos suministrados por el concesionario y comprobados por parte del Ayuntamiento mediante muestreo estadístico.

- ❖ Indicadores tipo 2, calculados en base a datos tomados conjuntamente por representantes municipales y del concesionario, mediante rutas de inspección.
- ❖ Indicadores tipo 3, basados en datos tomados en la calle por parte del Servicio de Control de Calidad municipal y que posteriormente se contrastan con una serie de medidas de calle adicionales tomadas de forma conjunta con un representante del concesionario.
- ❖ Indicadores tipo 4, medidos a partir de datos tomados en la calle por parte del Servicio de Control de Calidad municipal, avalados por documentación fotográfica.

Cada uno de los 19 indicadores tiene completamente definido el protocolo de medida, las fórmulas de cálculo de los índices de calidad y tres niveles de desempeño (Aceptable, inaceptable, crítico).

El hecho de que alguno de los índices que se calculen se sitúe en un valor inaceptable o crítico supone una no consecución por parte del Concesionario de los objetivos de calidad marcados por el Ayuntamiento y se traduce automáticamente en una corrección a la baja de la factura mensual correspondiente al mes en el que se detecta esta situación. El valor de las correcciones esta asimismo predeterminado de antemano.

Comentarios a la toma, cálculo y exposición de datos

Para una mejor comprensión de los datos expresados en el presente informe es importante realizar las siguientes puntualizaciones:

- ❖ Tal y como se indica en el protocolo para la medida de indicadores 3.2 a 3.6, la toma de muestras para el cálculo de dichos indicadores se realiza de forma simultánea para todos ellos. Esto significa que para cada tramo de 250 m² de acera seleccionado se inspeccionan:
 - Los residuos presentes en la acera (índice 3.2).
 - Los residuos presentes en los alcorques existentes en el tramo, si es que los hubiese (índice 3.3).
 - El grado de llenado de las papeleras existentes en el tramo, si es que las hubiese (índice 3.4).

- El grado de limpieza y estado de mantenimiento de los contenedores existentes en el tramo, si es que los hubiese (índices 3.5 y 3.6).
- § Por comodidad en la lectura y análisis de los datos recogidos se intenta, en la medida de lo posible, presentarlos de forma que se facilite esta tarea. Dado que existe un elemento que sirve como referencia de la medida de todos los índices enumerados anteriormente (el nombre de la calle donde se ubica el tramo analizado), la información acerca de la fecha y la hora en la que se realizan se expresa al proporcionar la información de la primera de las inspecciones (resultados obtenidos en las mediciones del índice 3.2), mientras que para el resto de indicadores no se proporciona, puesto que los alcorques, papeleras y contenedores presentes en una calle determinada se han inspeccionado exactamente en el mismo momento que la acera de dicha calle.
- § Este procedimiento es análogo al seguido con la presentación de resultados obtenidos en las medidas de los indicadores 3.7 a 3.10.

Por otro lado, la ponderación de los indicadores cuando las medidas individuales y las conjuntas se realiza empleando un procedimiento que asegura la obtención de un valor intermedio entre ambas medidas:

- § Siendo x el resultado del cálculo del índice empleando exclusivamente las medidas individuales e y el resultado del cálculo del índice empleando exclusivamente las medidas conjuntas, la diferencia d entre índices se calcula empleando la fórmula a continuación:

$$d = 1 - \frac{\text{Min}(x, y)}{\text{Max}(x, y)}$$

Si el valor de d es inferior a 0,2, la fórmula empleada para el cálculo del valor del índice i es la siguiente:

$$i = \frac{k_x \cdot x + k_y \cdot y}{k_x + k_y}$$

Siendo k_x y k_y el número de medidas realizadas para el cálculo de los valores x e y

- Si el valor de d es mayor que 0,2 y menor que 0,4, la fórmula empleada para el cálculo del valor del índice i es la siguiente:

$$i = \frac{0,8 \cdot k_m \cdot m + 1,2 \cdot k_n \cdot n}{k_m + k_n}$$

Siendo m el valor mayor entre x e y , n el menor de ambos y k_m y k_n el número de medidas tomadas para el cálculo de sus respectivos valores.

Descripción de las medidas realizadas

Durante el mes de octubre de 2015 se han realizado un total de 143 rutas de inspección, agrupadas en 6 tipologías diferentes, atendiendo a la siguiente clasificación:

- 4 Rutas conjuntas de inspección de indicadores del tipo 2.
- 21 Rutas conjuntas de inspección del indicador tipo 3.1.
- 85 Rutas individuales de inspección de los indicadores 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 y 3.6.
- 20 Rutas conjuntas de inspección de los indicadores 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 y 3.6.
- 6 Rutas individuales de inspección de los indicadores 3.7, 3.8, 3.9 y 3.10.
- 2 Rutas conjunta de inspección de los indicadores 3.7, 3.8, 3.9 y 3.10.

La ejecución de dichas rutas de inspección ha supuesto el examen de:

- 8,12 kilómetros lineales de fachadas**, de forma conjunta con el concesionario, a la búsqueda de pintadas, carteles, pegatinas y puntos negros.
- 21 Equipos de trabajo**, de forma conjunta con el concesionario, a la búsqueda de deficiencias en la uniformidad de los trabajadores o en el aspecto y mantenimiento de la maquinaria.
- 26.250 metros cuadrados de aceras del municipio**, de los cuales 21.250 se han revisado de forma individual por parte del servicio de inspección y 5.000 de forma conjunta con el concesionario, a la búsqueda de residuos depositados en las mismas.
- 261 Alcorques en aceras**, de los cuales 211 se han revisado de forma individual por parte del servicio de inspección y 50 de forma conjunta con el concesionario, a la búsqueda de residuos depositados en los mismos.

- §: 103 **Papeleras en aceras**, de las cuales 72 se han revisado de forma individual por parte del servicio de inspección y 31 de forma conjunta con el concesionario, para evaluar el grado de llenado que presentaban.
- §: 66 **Contenedores**, de los cuales 47 se han revisado de forma individual por parte del servicio de inspección y 19 de forma conjunta con el concesionario, para evaluar el grado de limpieza y de mantenimiento de sus mecanismos y estanqueidad presentaban.
- §: 57.312 **metros cuadrados de superficies ajardinadas del municipio**, de los cuales 51.790 se han revisado de forma individual por el servicio de inspección y 5.522 forma conjunta con el concesionario, a la búsqueda de residuos depositados en las mismas.
- §: 1.466 **Ejemplares de arbustos y árboles**, de los cuales 1.093 se han revisado de forma individual por parte del servicio de inspección y 373 de forma conjunta con el concesionario, a la búsqueda de ejemplares marchitos o muertos.

Resultados obtenidos en las mediciones realizadas

En los siguientes apartados se muestran los datos brutos obtenidos en cada una de las rutas de inspección, clasificadas según el índice que miden.

Índice 2.1. Presencia de pintadas

En el transcurso de las rutas se observa la presencia de pintadas en fachadas, clasificándolas según sean pequeñas (P. Pequeñas), medianas (P. Medianas) o grandes (P. Grandes). Una vez se conocen las pintadas presentes en la ruta, se calcula un indicador parcial del recorrido (índice de la muestra) que sirve para el cálculo definitivo del indicador de calidad.





ID Ruta	Longitud (Km)	Fecha	Hora comienzo	Hora fin	P. Pequeñas	P. Medianas	P. Grandes	Índice de la muestra	Estado muestra
1	2,1	22-oct	11:20	12:30	0	0	0	0	ACEPTABLE 
2	1,65	15-oct	11:00	12:15	0	0	0	0	ACEPTABLE 
3	2,37	29-oct	12:30	13:15	0	0	0	0	ACEPTABLE 
4	2	08-oct	11:00	12:05	0	0	0	0	ACEPTABLE 

Tabla 1. Resultados de las rutas de inspección de presencia de pintadas.

Índice 2.2. Presencia de carteles

En el transcurso de las rutas se observa la presencia de carteles y pegatinas en fachadas, Una vez se conocen los carteles y pegatinas presentes en la ruta, se calcula un indicador parcial del recorrido (índice de la muestra) que sirve para el cálculo definitivo del indicador de calidad.

ID Ruta	Longitud (Km)	Fecha	Hora comienzo	Hora fin	Carteles	Pegatinas	Índice de la muestra	Estado muestra
1	2,1	22-oct	11:20	12:30	0	0	0,0000	ACEPTABLE 
2	1,65	15-oct	11:00	12:15	0	0	0,0000	ACEPTABLE 
3	2,37	29-oct	12:30	13:15	0	0	0,0000	ACEPTABLE 
4	2	08-oct	11:00	12:05	0	0	0	ACEPTABLE 

Tabla 2. Resultados de las rutas de inspección de presencia de carteles.

Índice 2.3. Presencia de puntos negros

En el transcurso de las rutas se observa la presencia de puntos negros en la vía pública. Una vez se han contabilizado todos los puntos negros presentes en la ruta, se calcula un indicador parcial del recorrido (índice de la muestra) que sirve para el cálculo definitivo del indicador de calidad.





ID Ruta	Longitud (Km)	Fecha	Hora comienzo	Hora fin	PN Pequeños	PN Medianos	PN Grandes	Índice de la muestra	Estado muestra
1	2,1	22-oct	11:20	12:30	0	0	0	0	ACEPTABLE 
2	1,65	15-oct	11:00	12:15	0	0	0	0	ACEPTABLE 
3	2,37	29-oct	12:30	13:15	0	0	0	0	ACEPTABLE 
4	2	08-oct	11:00	12:05	0	0	0	0	ACEPTABLE 

Tabla 3. Resultados de las rutas de inspección de presencia de puntos negros.

Índice 3.1. Equipo

Para el cálculo del índice de equipo se revisan un total de 21 equipos de trabajo para comprobar que tanto trabajadores como maquinaria cumplen con las condiciones de aseo, conservación y mantenimiento exigibles a un servicio que se presta de cara al ciudadano.

ID	Fecha	Hora	Ubicación	Composición	Servicio	Tarea asignada	Deficiencias observadas
1	29-oct	12:15	Calle Asturias	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza de Vias	-
2	29-oct	12:20	Avenida Europa	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza de Vias	-
3	29-oct	12:30	Calle Isabel la Católica	Camion Abierto	Jardineria	Recogida de ramas	-
4	29-oct	13:30	Avenida España	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza viaria	-
5	29-oct	13:30	Avenida España	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza viaria	-
6	29-oct	13:30	Avenida España	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza viaria	-
7	29-oct	13:45	Calle Isabel la Católica	Poda	Jardineria	Equipo de poda	-
8	29-oct	13:45	Parque Egido	Jardinero	Jardineria	Limpieza parque	-
9	29-oct	13:50	Parque Egido	Jardinero	Jardineria	Limpieza parque	-
10	29-oct	13:55	Calle Concepcion	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza viaria	-

Tabla 4. Resultado de las rutas de inspección de equipos de trabajo (1/2).

ID	Fecha	Hora	Ubicación	Composición	Servicio	Tarea asignada	Deficiencias observadas
11	29-oct	13:55	Calle Cañada Real de Toledo	Dumper	Jardineria	Jardineria/flor de temporada	-
12	29-oct	14:05	Parque Fuster	Jardinero	Jardineria	Tratamiento de arbolado	-
13	29-oct	14:10	Calle Alpujarras	Barrendero/ sopladora	Limpieza Viaria	Limpieza de Vias	-
14	29-oct	14:15	Calle Cañada Real de la Mesta	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza de Vias	-
15	29-oct	14:15	Calle Velazquez	Jardinero	Jardineria	Limpieza Jardines	-
16	29-oct	14:30	Parque Fuster	Jardinero	Jardineria	Limpieza Parque	-
17	29-oct	14:30	Juana I de Castilla	Jardinero	Jardineria	Limpieza Fuente	-
18	29-oct	14:35	Calle Granada	Punto Limpio	RSU	Recogida de ramas	-
19	29-oct	14:40	Calle Galicia	Barrendera	Limpieza Viaria	Limpieza de Vias	-
20	29-oct	14:45	Calle Alpujarras	Camion Plataforma	Jardineria	Jardineria traslado	-
21	29-oct	14:45	Parque Juan Carlos I	Jardinero	Jardineria	Limpieza parque	-

Tabla 5. Resultado de las rutas de inspección de equipos de trabajo (2/2).

Índice 3.2. Limpieza de aceras

Para el cálculo del índice de limpieza de aceras se realizan dos tipos de rutas: individuales, por parte del servicio de control de calidad municipal y conjuntas, junto con un representante del concesionario. Mensualmente deben realizarse al menos 80 rutas del primer tipo y 20 rutas del segundo, que sirven como medida de contraste. En dichas rutas se examinan sistemáticamente 250 m² de acera a la búsqueda de residuos depositados en la misma, clasificándolos como muy pequeños (RMP), pequeños (RP), medianos (RM) y grandes (RG). Una vez se contabilizan todos los residuos presentes en un tramo en concreto se puede proceder a calcular un estado local de la zona medida. Con el conjunto de estados locales observados durante todo el mes se calcula entonces el índice de calidad.











ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	MP	P	M	G	Conteo	Estado local
1	01-oct	10:15	Calle La Solana nº10	0	7	7	2	43	CRITICO 
2	01-oct	11:00	Calle de Quevedo nº5	1	8	5	0	31	CRITICO 
3	01-oct	11:45	Calle Emilio Zubiria nº19	0	4	2	0	14	ACEPTABLE 
4	01-oct	12:30	Callejon de las Colladas	1	5	1	0	13	ACEPTABLE 
5	01-oct	13:30	Calle del Marques	0	0	0	0	0	ACEPTABLE 
6	02-oct	11:00	Calle La Cadena	0	0	0	0	0	ACEPTABLE 
7	02-oct	12:00	Calle Infanta Isabel	3	3	2	0	12	ACEPTABLE 
8	02-oct	12:45	Calle San Anton nº6	1	5	2	0	16	NO ACEPTABLE 
9	02-oct	13:15	Calle Cordoba nº2	0	7	3	0	23	CRITICO 
10	02-oct	14:00	Calle Sevilla	1	5	3	0	19	NO ACEPTABLE 

Tabla 6. Resultado de las rutas de inspeccion de residuos en aceras (1/9).

ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	MP	P	M	G	Conteo	Estado local
11	05-oct	10:30	Calle San Carlos	0	6	4	0	24	CRITICO 
12	05-oct	11:15	Calle Virgen de la Salvia nº8	1	7	3	0	23	CRITICO 
13	05-oct	12:00	Calle 12 de Octubre	2	9	4	1	34	CRITICO 
14	05-oct	12:45	Calle Felipe II nº1	1	5	2	0	16	NO ACEPTABLE 
15	05-oct	13:30	Calle Alfonso VI nº19	0	1	3	0	11	ACEPTABLE 
16	06-oct	10:15	Calle Juana I de Castilla	1	6	1	0	15	ACEPTABLE 
17	06-oct	11:00	Calle Juan II nº13	0	0	6	2	26	CRITICO 
18	06-oct	11:30	Calle Alvar Fanez	0	3	1	0	9	ACEPTABLE 
19	06-oct	12:15	Calle Carlos I nº12	1	5	1	0	13	ACEPTABLE 
20	07-oct	10:30	Calle Fernando VII	1	8	3	0	25	CRITICO 

Tabla 7. Resultado de las rutas de inspeccion de residuos en aceras (2/9).

ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	MP	P	M	G	Conteo	Estado local
21	07-oct	11:30	Calle Iñigo Lopez de Orozco	0	6	1	0	15	ACEPTABLE 
22	07-oct	12:15	Calle Luis Carrillo de Toledo	2	8	3	0	25	CRITICO 
23	07-oct	12:45	Calle Ignacio Fuster	1	5	3	1	23	CRITICO 
24	09-oct	11:00	Calle Jaen	1	9	6	0	36	CRITICO 
25	09-oct	11:30	Calle La Cartuja	2	11	10	3	64	CRITICO 
26	09-oct	12:15	Calle La Alhambra nº2	0	2	1	0	7	ACEPTABLE 
27	09-oct	13:00	Calle Huelva nº60	0	2	0	0	4	ACEPTABLE 
28	09-oct	14:00	Calle Malaga nº72	0	3	4	1	22	CRITICO 
29	13-oct	11:00	Calle Jerez de la Frontera	1	2	1	0	7	ACEPTABLE 
30	13-oct	11:35	Calle Triana	0	3	2	1	16	NO ACEPTABLE 

Tabla 8. Resultado de las rutas de inspeccion de residuos en aceras (3/9).

ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	MP	P	M	G	Conteo	Estado local	
31	13-oct	12:15	Calle Alpujarras	1	0	0	0	0	ACEPTABLE	●
32	13-oct	13:00	Calle Antonio Moya	0	2	0	0	4	ACEPTABLE	●
33	13-oct	14:00	Calle de Baltasar de Alcazar	1	0	0	2	8	ACEPTABLE	●
34	14-oct	10:00	Calle de Ponciano Malillo	0	1	0	0	2	ACEPTABLE	●
35	14-oct	10:45	Calle de Nemesio Tejada	0	2	1	0	7	ACEPTABLE	●
36	14-oct	11:30	Calle de Goya	1	1	0	0	2	ACEPTABLE	●
37	14-oct	12:15	Calle Tirso de Molina	1	2	0	0	4	ACEPTABLE	●
38	14-oct	13:15	Calle Miguel de Cervantes nº15	0	3	1	0	9	ACEPTABLE	●
39	15-oct	13:30	Calle Doña Manolita	0	5	2	2	24	CRITICO	●
40	15-oct	14:00	Calle de San Joaquin	0	4	1	0	11	ACEPTABLE	●

Tabla 9. Resultado de las rutas de inspeccion de residuos en aceras (4/9).

ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	MP	P	M	G	Conteo	Estado local	
41	15-oct	14:30	Calle Velazquez	0	4	1	0	11	ACEPTABLE	●
42	15-oct	15:00	Calle de la Justicia nº1	0	2	0	0	4	ACEPTABLE	●
43	15-oct	15:30	Calle Solidaridad nº2	0	6	2	0	18	NO ACEPTABLE	●
44	16-oct	11:30	Calle Derechos Humanos	1	2	0	0	4	ACEPTABLE	●
45	16-oct	12:00	Calle Fraternidad	0	6	3	0	21	CRITICO	●
46	16-oct	13:00	Calle Don Enrique Tierno Galvan n'	0	3	1	0	9	ACEPTABLE	●
47	16-oct	14:00	Calle Democracia	0	3	1	0	9	ACEPTABLE	●
48	19-oct	9:00	Calle La Paz nº24	0	2	0	0	4	ACEPTABLE	●
49	19-oct	10:00	Calle de la Cañada Real de la Mesti	1	6	3	0	21	CRITICO	●
50	19-oct	10:45	Calle Juventud nº1	0	3	1	0	9	ACEPTABLE	●

Tabla 10. Resultado de las rutas de inspeccion de residuos en aceras (5/9).

ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	MP	P	M	G	Conteo	Estado local	
51	19-oct	11:15	Calle de Jose Maria Peman	0	3	1	0	9	ACEPTABLE	●
52	19-oct	12:20	Travesia San Joaquin	0	3	4	0	18	NO ACEPTABLE	●
53	20-oct	10:30	Avenida Europa nº12	1	9	8	1	46	CRITICO	●
54	20-oct	11:15	Calle Italia	0	3	3	0	15	ACEPTABLE	●
55	20-oct	12:00	Calle Alemania	0	6	2	0	18	NO ACEPTABLE	●
56	20-oct	12:40	Calle Asturias nº45	0	8	5	1	35	CRITICO	●
57	20-oct	13:30	Avenida de las Naciones	1	14	9	1	59	CRITICO	●
58	21-oct	11:00	Calle Suecia	0	8	2	0	22	CRITICO	●
59	21-oct	12:00	Calle Grecia nº5	0	7	7	2	43	CRITICO	●
60	21-oct	12:45	Calle Portugal	1	8	7	0	37	CRITICO	●

Tabla 11. Resultado de las rutas de inspeccion de residuos en aceras (6/9).

ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	MP	P	M	G	Conteo	Estado local	
61	21-oct	13:20	Calle Gfrancia	0	11	8	0	46	CRITICO	
62	21-oct	14:00	Calle Irlanda	1	8	3	0	25	CRITICO	
63	22-oct	13:30	Calle Belgica nº35	2	9	1	0	21	CRITICO	
64	22-oct	14:00	Calle Reino Unido	3	8	2	1	26	CRITICO	
65	22-oct	14:35	Calle Paises Bajos	1	7	3	0	23	CRITICO	
66	22-oct	15:00	Calle Cataluña nº20	1	8	4	0	28	CRITICO	
67	22-oct	15:30	Calle Luxemburgo	0	3	3	1	19	NO ACEPTABLE	
68	23-oct	11:00	Calle Finlandia nº47	0	4	2	0	14	ACEPTABLE	
69	23-oct	11:40	Calle Austria nº8	1	4	2	0	14	ACEPTABLE	
70	23-oct	12:15	Calle Hispanidad	0	4	1	0	11	ACEPTABLE	

Tabla 12. Resultado de las rutas de inspeccion de residuos en aceras (7/9).

ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	MP	P	M	G	Conteo	Estado local	
71	23-oct	13:00	Calle Francisco Tarrega	8	4	1	0	11	ACEPTABLE	
72	23-oct	13:40	Calle Amadeo Vives	1	3	1	0	9	ACEPTABLE	
73	23-oct	14:20	Calle Maria Rodrigo	1	3	0	0	6	ACEPTABLE	
74	26-oct	10:30	Calle de Perez Escrich	2	9	3	0	27	CRITICO	
75	26-oct	11:20	Calle San Lucas nº2	0	2	5	0	19	NO ACEPTABLE	
76	26-oct	12:00	Calle San Nicolas nº4	1	8	5	0	31	CRITICO	
77	26-oct	12:40	Calle Palos de la Frontera	1	12	5	0	39	CRITICO	
78	26-oct	13:15	Calle San Diego de Alcala nº15	2	6	1	0	15	ACEPTABLE	
79	26-oct	14:00	Calle San Antonio nº1	1	7	3	0	23	CRITICO	
80	27-oct	9:30	Calle Ferrocarril nº18	1	5	2	0	16	NO ACEPTABLE	

Tabla 13. Resultado de las rutas de inspeccion de residuos en aceras (8/9).

ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	MP	P	M	G	Conteo	Estado local	
81	27-oct	10:15	Calle San Pascual Bailon	0	3	0	0	6	ACEPTABLE	
82	27-oct	10:45	Calle San Gabriel	1	3	7	0	27	CRITICO	
83	27-oct	11:50	Calle Getafe	1	7	8	1	42	CRITICO	
84	27-oct	12:20	Calle San Ildefonso	0	5	3	0	19	NO ACEPTABLE	
85	27-oct	12:45	Calle Camino del Rey nº8	1	4	0	0	8	ACEPTABLE	

Tabla 14. Resultado de las rutas de inspeccion de residuos en aceras (9/9).

ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	MP	P	M	G	Conteo	Estado local	
1	08-oct	11:00	Calle Perales	1	6	3	1	25	CRITICO	
2	08-oct	11:15	Calle Cardenal Cisneros	1	4	1	0	11	ACEPTABLE	
3	08-oct	11:30	Calle San Sebastian	1	6	2	0	18	NO ACEPTABLE	
4	08-oct	11:45	Calle del Poeta Villaesposa	1	4	2	1	18	NO ACEPTABLE	
5	08-oct	12:00	Calle Buena Vista	2	2	5	1	23	CRITICO	
6	15-oct	11:10	Calle Fraternidad	0	4	1	0	11	ACEPTABLE	
7	15-oct	11:20	Calle Don Enrique Tierno Galvan	0	3	0	0	6	ACEPTABLE	
8	15-oct	11:30	Calle Juventud	1	2	1	0	7	ACEPTABLE	
9	15-oct	11:45	Calle La Paz	0	3	0	0	6	ACEPTABLE	
10	15-oct	12:00	Calle Velazquez	1	5	1	0	13	ACEPTABLE	

Tabla 15. Resultado de las rutas conjuntas de inspección de residuos en aceras (1/2).

ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	MP	P	M	G	Conteo	Estado local
11	22-oct	11:30	Calle Sur nº10	0	5	2	1	20	NO ACEPTABLE 
12	22-oct	11:40	Calle Pablo Picasso	0	6	2	0	18	NO ACEPTABLE 
13	22-oct	11:55	Calle Santa Teresa nº2	1	8	4	0	28	CRITICO 
14	22-oct	12:15	Calle Federico Garcia Lorca	0	7	3	0	23	CRITICO 
15	22-oct	12:30	Calle Jarama nº1	3	8	3	1	29	CRITICO 
16	29-oct	12:55	Calle Pablo Gargallo nº2	1	6	4	0	24	CRITICO 
17	29-oct	13:00	Avenida Antonio Lopez nº11	0	6	3	2	29	CRITICO 
18	29-oct	13:15	Calle Maria Blanchard	0	14	21	5	111	CRITICO 
19	29-oct	13:25	Avenida de las Naciones	0	7	3	0	23	CRITICO 
20	29-oct	12:40	Paseo de las Artes	0	8	3	3	37	CRITICO 

Tabla 156. Resultado de las rutas conjuntas de inspección de residuos en aceras (2/2).

Índice 3.3. Limpieza de alcorques

De forma conjunta a la inspección de residuos presentes en las aceras, se observan también los residuos presentes en alcorques. Dependiendo de la cantidad y tamaño de los residuos presentes en un alcorque, éste se puede clasificar como limpio (A. Limpio), algo sucio (A. Algo Sucio), sucio (A. Sucio) o muy sucio (A. Muy Sucio). La cantidad y clasificación del conjunto de alcorques muestreados sirve para el cálculo del índice de calidad.

Dada la gran cantidad de elementos muestreados y buscando una mayor claridad de los datos mostrados, los alcorques se han agrupado según la calle en la que se ubican y con el conjunto de datos recogidos acerca de los alcorques de una misma calle, se ha calculado un índice parcial (I.L. Limpieza) que no tiene repercusión en el cálculo del índice definitivo, pero que muestra, calle por calle, su clasificación (E.L. Limpieza) de acuerdo a los tres niveles del estándar de calidad.











Ubicación	A. Muestreados	A. Limpios	A. Algo Sucios	A. Sucios	A. Muy Sucios	I.L.	E.L.
Calle La Solana nº10	6	6	100,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE 
Calle Marques	6	3	50,00%	3	0,00%	0,5000	CRITICO 
Calle Infanta Isabel	1	0	0,00%	1	0,00%	1,0000	CRITICO 
Calle San Anton nº6	9	5	55,56%	2	0,00%	0,6667	CRITICO 
Calle Cordoba nº2	1	0	0,00%	1	0,00%	1,0000	CRITICO 
Calle Sevilla	2	1	50,00%	1	0,00%	0,5000	CRITICO 
Calle Juan II nº13	8	3	37,50%	4	0,00%	0,7500	CRITICO 
Calle Jaen	18	8	44,44%	5	0,00%	1,3333	CRITICO 
Calle La Cartuja	12	1	8,33%	7	0,00%	1,7500	CRITICO 
Calle Triana	12	9	75,00%	1	0,00%	0,4167	CRITICO 

Tabla 17. Resultado de las rutas de inspección individual de residuos en alcorques (1/4).

Ubicación	A. Muestreados	A. Limpios	A. Algo Sucios	A. Sucios	A. Muy Sucios	I.L.	E.L.					
Calle Alpujarras	12	4	33,33%	5	41,67%	1	8,33%	2	16,67%	1,4167	CRITICO	●
Calle Velazquez	6	5	83,33%	1	16,67%	0	0,00%	0	0,00%	0,1667	INACEPTABLE	●
Calle de la Cañada Real de la Mesta	10	7	70,00%	2	20,00%	1	10,00%	0	0,00%	0,4000	CRITICO	●
Avenida Europa nº12	7	3	42,86%	3	42,86%	1	14,29%	0	0,00%	0,7143	CRITICO	●
Calle Italia	2	1	50,00%	1	50,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,5000	CRITICO	●
Calle Alemania	6	4	66,67%	1	16,67%	1	16,67%	0	0,00%	0,5000	CRITICO	●
Calle Asturias nº45	8	6	75,00%	1	12,50%	1	12,50%	0	0,00%	0,3750	CRITICO	●
Avenida de las Naciones	13	2	15,38%	6	46,15%	3	23,08%	2	15,38%	1,6923	CRITICO	●
Calle Suecia	3	2	66,67%	1	33,33%	0	0,00%	0	0,00%	0,3333	CRITICO	●
Calle Grecia nº5	5	3	60,00%	1	20,00%	1	20,00%	0	0,00%	0,6000	CRITICO	●

Tabla 18. Resultado de las rutas de inspeccion individual de residuos en alcorques (2/4).

Ubicación	A. Muestreados	A. Limpios	A. Algo Sucios	A. Sucios	A. Muy Sucios	I.L.	E.L.					
Calle Portugal	2	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Francia	7	3	42,86%	2	28,57%	1	14,29%	1	14,29%	1,2857	CRITICO	●
Calle Irlanda	5	5	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Belgica nº35	5	5	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Reino Unido	4	2	50,00%	2	50,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,5000	CRITICO	●
Calle Paiese Bajos	5	3	60,00%	2	40,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,4000	CRITICO	●
Calle Cataluña nº20	10	6	60,00%	3	30,00%	1	10,00%	0	0,00%	0,5000	CRITICO	●
Calle Luxemburgo	2	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Finlandia nº47	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Austria nº8	5	3	60,00%	1	20,00%	1	20,00%	0	0,00%	0,6000	CRITICO	●

Tabla 19. Resultado de las rutas de inspeccion individual de residuos en alcorques (3/4).

Ubicación	A. Muestreados	A. Limpios	A. Algo Sucios	A. Sucios	A. Muy Sucios	I.L.	E.L.					
Calle Hispanidad	5	5	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Francisco Tarrega	3	1	33,33%	0	0,00%	2	66,67%	0	0,00%	1,3333	CRITICO	●
Calle Ferrocarril nº18	7	5	71,43%	1	14,29%	1	14,29%	0	0,00%	0,4286	CRITICO	●

Tabla 20. Resultado de las rutas de inspeccion individual de residuos en alcorques (4/4).

Ubicación	A. Muestreados	A. Limpios	A. Algo Sucios	A. Sucios	A. Muy Sucios	I.L.	E.L.					
Calle Velazquez	5	4	80,00%	0	0,00%	1	20,00%	0	0,00%	0,4000	CRITICO	●
Calle Sur nº10	3	0	0,00%	2	66,67%	1	33,33%	0	0,00%	1,3333	CRITICO	●
Calle Federico Garcia Lorca	6	6	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Maria Blanchard	9	2	22,22%	3	33,33%	3	33,33%	1	11,11%	1,5556	CRITICO	●
Avenida de las Naciones	6	4	66,67%	0	0,00%	2	33,33%	0	0,00%	0,6667	CRITICO	●
Calle Pablo Gargallo nº2	11	7	63,64%	4	36,36%	0	0,00%	0	0,00%	0,3636	CRITICO	●
Avenida Antonio Lopez nº11	10	8	80,00%	2	20,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,2000	INACEPTABLE	●

Tabla 21. Resultado de las rutas de inspeccion conjuntas de residuos en alcorques (1/1).

Índice 3.4. Vaciado de papeleras

Otro elemento que se revisa en el mismo momento en el que se revisa el grado de limpieza de las aceras es el grado de llenado de las papeleras. La casuística se agrupa en cuatro casos: papeleras vacías (PV), papeleras con el cenicero sucio (PCS), papeleras llenas (PLL) y papeleras rebosantes (PR). La cantidad y clasificación del conjunto de papeleras muestreadas sirve para el cálculo del índice de calidad.

Igual que pasaba en el caso anterior, todas las papeleras ubicadas en la misma calle se agrupan para calcular un índice local (I.L) que, sin tener repercusión en el cálculo del índice definitivo, muestra, calle por calle, su clasificación (E.L.) de acuerdo a los tres niveles del estándar de calidad.

ID Ubicación	V	CS	LI	R	Conteo	Estado local	ID Ubicación	V	CS	LI	R	Conteo	Estado local
1 Calle La Solana nº10	0	0	0	1	4,00	CRITICO	11 Calle La Alhambra nº2	0	0	1	0	2,00	CRITICO
2 Calle Emilio Zubiria nº19	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	12 Calle Huelva nº40	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
3 Calle Marques	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	13 Calle Malaga nº72	0	0	2	0	2,00	CRITICO
4 Calle San Anton nº6	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	14 Calle Alpujarras	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
5 Calle 12 de Octubre	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	15 Calle Antonio Moya	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
6 Calle Fernando VII	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	16 Calle Doña Manolita	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
7 Calle Iñigo Lopez de Orozco	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	17 Calle Velazquez	0	0	0	1	4,00	CRITICO
8 Calle Luis Carrillo de Toledo	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	18 Calle de la Justicia	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
9 Calle Ignacio Fuster	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	19 Calle Derechos Humanos	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
10 Calle La Cartuja	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	20 Calle Libertad nº3	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE

Tabla 22. Resultado de las rutas de inspeccion individual de vaciado de papeleras (1/3).

ID Ubicación	V	CS	LI	R	Conteo	Estado local	ID Ubicación	V	CS	LI	R	Conteo	Estado local
21 Calle Don Enrique Tierno Galvan nº1	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	31 Calle Suecia	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
22 Calle Democracia	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	32 Calle Protugal	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
23 Calle La Paz nº34	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	33 Calle Belgica nº35	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
24 Calle de la Cañada Real de la Mest.	4	0	1	0	0,40	CRITICO	34 Calle Paises Bajos	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
25 Calle Juventud nº1	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	35 Calle Cataluña	3	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
26 Avenida Europa nº12	1	0	0	1	2,00	CRITICO	36 Calle Austria nº8	2	0	1	0	0,67	CRITICO
27 Calle Italia	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	37 Calle Hispanidad	2	0	1	1	1,50	CRITICO
28 Calle Alemania	1	0	0	1	2,00	CRITICO	38 Calle Francisco Tarrega	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
29 Calle Asturias nº45	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	39 Calle Amadeo Vives	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
30 Avenida de las Naciones	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	40 Calle Maria Rodrigo	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE

Tabla 23. Resultado de las rutas de inspeccion individual de vaciado de papeleras (2/3).

ID Ubicación	V	CS	LI	R	Conteo	Estado local	ID Ubicación	V	CS	LI	R	Conteo	Estado local
41 Calle de Perez Srich	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	43 Calle Palos de la Frontera	1	0	1	0	1,00	CRITICO
42 Calle San Nicolas nº4	2	0	0	1	1,33	CRITICO							

Tabla 24. Resultado de las rutas de inspeccion individual de vaciado de papeleras (3/3).

ID	Ubicación	V	CS	LI	R	Conteo	Estado local	ID	Ubicación	V	CS	LI	R	Conteo	Estado local
1	Calle Perales	2	0	1	0	0,67	CRITICO	11	Calle Pablo Picasso	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
2	Calle San Sebastian	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	12	Calle Santa Teresa nº2	0	0	1	0	2,00	CRITICO
3	Calle Poeta Villaesposa	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	13	Calle Federico Garia Lorca	3	0	1	0	0,50	CRITICO
4	Calle Buena Vista	3	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	14	Calle Jarama	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
5	Calle Fraternidad	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	15	Paseo de las Artes	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
6	Calle Don Enrique Tierno Galvan	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	16	Calla Pablo Gargallo nº2	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
7	Calle Juventud	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	17	Avenida Antonio Lopez nº11	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
8	Calle La Paz	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	18	Calle Maria Blanchard	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
9	Calle Velazquez	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	19	Avenida de las Naciones	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
10	Calle Sur	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE								

Tabla 25. Resultado de las rutas de inspeccion conjunta de vaciado de papeleras.

Índice 3.5 e índice 3.6 Limpieza y mantenimiento de contenedores

El último elemento inspeccionado a la vez que se inspeccionan los residuos presentes en las aceras son los contenedores. Dependiendo de la cantidad y tamaño de los residuos presentes en un contenedor, éste se puede clasificar como limpio (C. Limpio), algo sucio (C. Algo Sucio), sucio (C. Sucio) o muy sucio (C. Muy Sucio). También se comprueba si presenta algún tipo de defecto físico (C. Defectuosos) como son los fallos de los mecanismos o falta de estanqueidad. La cantidad y clasificación del conjunto de contenedores muestreados sirve para el cálculo de los índices de calidad de limpieza y mantenimiento de contenedores.

De forma similar a casos anteriores, los contenedores se han agrupado según la calle en la que se ubican y con el conjunto de datos recogidos acerca de los contenedores de una misma calle, se han calculado dos índices parciales (I.L. Limpieza y I.L. Mantenimiento) que no tienen repercusión en el cálculo del índice definitivo, pero que muestran, calle por calle, su clasificación (E.L. Limpieza y E.L. Mantenimiento) de acuerdo a los tres niveles del estándar de calidad.

Ubicación	C. Muestreados	C. Limpios	C. Algo Sucios	C. Sucios	C. Muy Sucios	C. Defectuosos	I.L. Limpieza	E.L. Limpieza	I.L. Mantenimiento	E.L. Mantenimiento					
Calle Emilio Zubiria nº19	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle Infanta Isabel	2	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle 12 de Octubre	3	2	66,67%	0	0,00%	0	0,00%	1	33,33%	0	0,00%	1,6667	CRITICO	0,0000	ACEPTABLE
Calle Juana I de Castilla	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle Juan II nº13	2	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle Jaen	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle La Cartuja	2	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle San Joaquin	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle de la Cañada Real de la Mesta	5	5	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Avenida Europa nº12	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE

Tabla 26. Resultado de las rutas de inspeccion individual de limpieza y mantenimiento de contenedores (1/2).

Ubicación	C. Muestreados	C. Limpios	C. Algo Sucios	C. Sucios	C. Muy Sucios	C. Defectuosos	I.L. Limpieza	E.L. Limpieza	I.L. Mantenimiento	E.L. Mantenimiento					
Calle Portugal	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle Francia	4	3	75,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	25,00%	0	0,00%	1,2500	CRITICO	0,0000	ACEPTABLE
Calle Reino Unido	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle Paises Bajos	2	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle Cataluña nº20	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle Finlandia nº47	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle de Perez Scrich	5	4	80,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	20,00%	0	0,00%	1,0000	CRITICO	0,0000	ACEPTABLE
Calle San Ildefonso	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE

Tabla 27. Resultado de las rutas de inspeccion individual de limpieza y mantenimiento de contenedores (2/2).

Ubicación	C. Muestreados	C. Limpios	C. Algo Sucios	C. Sucios	C. Muy Sucios	C. Defectuosos	I.L. Limpieza	E.L. Limpieza	I.L. Mantenimiento	E.L. Mantenimiento			
Calle Perales	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle San Sebastian	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle Pablo Picasso	3	3	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle Federico Garcia Lorca	3	3	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Calle Pablo Gargallo nº2	5	5	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE
Avenida Antonio Lopez nº11	3	3	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE

Tabla 29. Resultado de las rutas de inspeccion conjuntas de limpieza y mantenimiento de contenedores (1/1).

Índice 3.7 e índice 3.8. Limpieza y mantenimiento de zonas verdes

Para el cálculo del índice de limpieza y mantenimiento de zonas verdes se realizan dos tipos de rutas: individuales, por parte del servicio de control de calidad municipal y conjuntas, junto con un representante del concesionario. Mensualmente deben inspeccionarse al menos 20.000 metros cuadrados mediante rutas del primer tipo y 4.000 metros cuadrados mediante rutas del segundo, que sirven como medida de contraste. En dichas rutas se examina la presencia de residuos depositados en el suelo y deficiencias en el mantenimiento de las praderas, clasificando los residuos como muy pequeños (RMP), pequeños (RP), medianos (RM) y grandes (RG) y las deficiencias como apreciables pequeñas (DAP), apreciables medianas (DAM), apreciables grandes (DAG), graves pequeñas (DGP), graves medianas (DGM) y graves grandes (DGG). Una vez se contabilizan todos los residuos presentes en un área concreta y las deficiencias de mantenimiento presentes se procede a calcular un índice local de limpieza y mantenimiento (I.L. Local y I.M. Local) que determinan respectivamente un estado local de limpieza y mantenimiento (E.L. Local y E.M. Local) de la zona medida. Con el conjunto de estados locales observados durante todo el mes se calcula entonces el índice de calidad.

ID Zona	Denominacion	Superficie (m2)	RMP	RP	RM	RG	Conteo	I.L. Local	E.L. Local	DAP	DAM	DAG	DGP	DGM	DGG	Conteo	I.M. Local	E.M. Local
ZV1	Zona Verde Parque Egido de la Fuente	6.428	2	11	8	0	46	0,0072	ACEPTABLE	0	1	4	0	2	6	80	0,0124	INACEPTABLE
ZV2	Zona Verde entre Paseo de las Artes/Calle Franc	12.427	3	18	30	25	226	0,0182	ACEPTABLE	0	0	0	0	0	0	0	0,0000	ACEPTABLE
ZV3	Zona Verde Plaza Jose Crespo	3.445	0	7	3	0	23	0,0067	ACEPTABLE	0	0	0	0	0	0	0	0,0000	ACEPTABLE
ZV4	Parque Nicolas Fuster	4.340	0	7	5	1	33	0,0076	ACEPTABLE	0	1	4	0	2	3	53	0,0122	INACEPTABLE
ZV5	Zona Verde calle Francisco Barcieri con A-4	18.418	2	21	29	26	233	0,0127	ACEPTABLE	0	0	0	0	3	0	18	0,0010	ACEPTABLE
ZV6	Zona Verde Calle Lucio Muñoz pegado via tren	6732	4	25	52	36	350	0,0520	ACEPTABLE	0	1	4	0	2	3	53	0,0079	ACEPTABLE

Tabla 29. Resultado de las rutas de inspección individual de limpieza y mantenimiento de zonas verdes.

ID Zona	Denominacion	Superficie (m2)	RMP	RP	RM	RG	Conteo	I.L. Local	E.L. Local	DAP	DAM	DAG	DGP	DGM	DGG	Conteo	I.M. Local	E.M. Local
ZVC1	Zona Verde Calle Aragón	2.368	0	5	2	0	16	0,0068	ACEPTABLE	0	1	3	0	1	3	44	0,0186	INACEPTABLE
ZVC2	Zona Verde conjunta Parque Juan Carlos I	3.154	0	4	1	0	11	0,0035	ACEPTABLE	0	3	1	0	1	0	15	0,0048	ACEPTABLE

Tabla 30. Resultado de las rutas conjuntas de inspección de limpieza y mantenimiento de zonas verdes.

Índice 3.10. Mantenimiento de jardinería y arbolado

Para el cálculo del índice de mantenimiento de jardinería y arbolado se tienen en cuenta los ejemplares marchitos (EMa) y los ejemplares muertos (EMu) que se encuentren en una zona ajardinada. La incidencia de estas situaciones se pone en relación con el número de ejemplares similares en el entorno del ejemplar afectado (ESE). Para el cálculo del índice de calidad se tienen en cuenta, asimismo, el resto de ejemplares vegetales que se encuentren en las inspecciones de calidad.

Ubicación	Ema	Emu	ESE	IL
ZV1	0	0	6	0
ZV1	0	0	9	0
ZV1	0	0	21	0
ZV1	0	0	21	0
ZV1	0	0	13	0
ZV1	0	0	50	0
ZV1	0	0	12	0
ZV1	0	0	8	0
ZV1	0	0	22	0
ZV1	0	0	8	0
ZV2	0	0	15	0
ZV2	0	0	70	0
ZV2	0	0	55	0
ZV2	0	0	180	0
ZV2	0	0	10	0
ZV2	0	0	20	0
ZV2	0	0	10	0
ZV2	0	0	35	0
ZV2	0	0	12	0
ZV2	0	0	20	0
ZV2	0	0	44	0
ZV2	0	0	150	0
ZV3	0	0	31	0
ZV3	0	0	13	0
ZV4	0	0	70	0
ZV4	0	0	118	0
ZV5	0	0	70	0

Tabla 31. Resultado de las rutas de inspección individuales del mantenimiento de jardinería y arbolado.

Ubicación	Ema	Emu	ESE	IL
ZVC1	0	0	6	0
ZVC1	0	0	30	0
ZVC1	0	0	33	0
ZVC1	0	0	4	0
ZVC1	0	0	8	0
ZVC2	0	0	7	0
ZVC2	0	0	40	0
ZVC2	0	0	11	0
ZVC2	0	0	17	0
ZVC2	0	0	10	0
ZVC2	0	0	12	0
ZVC2	0	0	70	0
ZVC2	0	0	15	0
ZVC2	0	0	62	0
ZVC2	0	0	18	0
ZVC2	0	0	30	0

Tabla 32. Resultado de las rutas de inspección conjuntas del mantenimiento de jardinería y arbolado.

Índice 4.1. Resolución de puntos negros en menos de 6 horas

Durante el mes de octubre de 2015 no se ha emitido por parte del servicio de inspección de calidad ningún aviso para la limpieza de puntos negros.

Calculo de los índices de calidad

Índices tipo 1

Índice 1.1. Tasa de operación del punto limpio.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{1.1} = \frac{H_r}{H_p}$$

Donde

H_p – Número de horas previstas de operación del punto limpio.

H_r – Número de horas reales de operación certificadas por el concesionario.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores, según los datos proporcionados por el concesionario:

H_p	H_r
312,75	312,75

Tabla 33. Valores para el cálculo del índice 1.1.

Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{1.1} = 1$$

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{1.1} \geq 0,95$	$0,95 > I_{1.1} \geq 0,85$	$I_{1.1} < 0,85$

Tabla 34. Estándares de calidad del índice 1.1.

El índice se encuentra en situación **aceptable**.

Índice 1.2. Tasa de aceptación del punto limpio.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{1.2} = \frac{E_a}{E - E_n}$$

Donde

E – Número de entregas realizadas por los usuarios del servicio.

E_a – Número de entregas aceptadas.

E_n – Número de entregas consistentes en residuos no aceptados por el servicio.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores, según los datos proporcionados por el concesionario:

E	E_a	E_n
1800	1800	0

Tabla 35. Valores para el cálculo del índice 1.2.

Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{1.2} = 1$$

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{1.2} \geq 0,95$	$0,95 > I_{1.2} \geq 0,85$	$I_{1.2} < 0,85$

Tabla 36. Estándares de calidad del índice 1.2.

El índice se encuentra en situación **aceptable**.

Índice 1.3. Tasa de recogida de muebles y enseres en menos de 72 horas.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{1.3} = \frac{R}{N}$$

Donde

R – Servicios resueltos en plazo.

N – Número total de peticiones recibidas.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores, según los datos proporcionados por el concesionario:

R	N
176	185

Tabla 37. Valores para el cálculo del índice 1.3.

Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{1.3} = 0,9514$$

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{1.3} \geq 0,95$	$0,95 > I_{1.3} \geq 0,80$	$I_{1.3} < 0,80$

Tabla 38. Estándares de calidad del índice 1.3.

El índice se encuentra en situación **aceptable**.

Índice 1.4. Tasa de pintadas limpiadas en menos de 5 días.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{1.4} = \frac{N_5}{(N_5 + N_p)}$$

Donde

N_5 – Número de pintadas mensuales resueltas en menos de 5 días.

N_p – Número de pintadas mensuales resueltas en más de 5 días.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores, según los datos proporcionados por el concesionario:

N_5	N_p
3	0

Tabla 39. Valores para el cálculo del índice 1.4.

Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{1.4} = 1,0000$$

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{1.4} \geq 0,95$	$0,95 > I_{1.4} \geq 0,85$	$I_{1.4} < 0,85$

Tabla 40. Estándares de calidad del índice 1.4.

El índice se encuentra en situación **aceptable**.

Índice 1.5. Tasa de reposición de plantas de temporada.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$i_{1.5} = \frac{S_a}{S_p} \text{ (Para cada campaña de reposición)}$$

$$I_{1.5} = \sum i_{1.5} \text{ (para cada } i_{1.5} \text{ de los últimos 12 meses)}$$

Donde

S_a – Superficie atendida en una temporada de reposición.

S_p – Superficie de zonas verdes con plantas de temporada.

Durante el mes de octubre de 2015 no se ha realizado ninguna campaña de reposición de plantas de temporada, por lo tanto, no procede realizar el cálculo de índice para este indicador.

Índices tipo 2

Índice 2.1. Presencia de pintadas.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{2.1} = \frac{\sum i_{2.1}}{N}$$

Donde

$i_{2.1}$ – Índice de cada muestra

N – Número itinerarios mensuales muestreados.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

ID Ruta	Índice de la muestra
1	0
2	0
3	0
4	0

Tabla 41. Valores para el cálculo del índice 2.1.

Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{2.1} = 0$$

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$i_{2.1} \leq 10$	$10 < i_{2.1} \leq 30$	$i_{2.1} > 30$

Tabla 42. Estándares de calidad del índice 2.1.

El índice se encuentra en situación **aceptable**.

Índice 2.2. Presencia de carteles.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{2.2} = \frac{\sum i_{2.2}}{N}$$

Donde

$i_{2.2}$ – Índice de cada muestra

N – Número itinerarios mensuales muestreados.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

ID Ruta	Índice de la muestra
1	0
2	0
3	0
4	0

Tabla 43. Valores para el cálculo del índice 2.2.

Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{2.2} = 0$$

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$i_{2.2} \leq 10$	$10 < i_{2.2} \leq 30$	$i_{2.2} > 30$

Tabla 44. Estándares de calidad del índice 2.2.

El índice se encuentra en situación **aceptable**.

Índice 2.3. Presencia de puntos negros.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{2.3} = \frac{\sum i_{2.3}}{N}$$

Donde

$i_{2.3}$ – Índice de cada muestra

N – Número itinerarios mensuales muestreados.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

ID Ruta	Índice de la muestra
1	0
2	0

3	0
4	0

Tabla 45. Valores para el cálculo del índice 2.3.

Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{2.3} = 0$$

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{2.3} \leq 1,5$	$1,5 < I_{2.3} \leq 2,5$	$I_{2.3} > 2,5$

Tabla 46. Estándares de calidad del índice 2.3.

El índice se encuentra en situación **aceptable**.

Índices tipo 3

Índice 3.1. Equipo.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{3.1} = \frac{0,2 \cdot (E_1 + E_2 + E_3 + E_4 + E_5)}{N}$$

Donde

E1 – Deficiencia relacionada con la uniformidad del personal.

E2 – Deficiencia relacionada con un aspecto inadecuado de la maquinaria.

E3 – Deficiencia relacionada con la pérdida de carga de vehículos.

E4 – Deficiencia relacionada con la señalización de los vehículos.

E5 – Deficiencia relacionada con emisiones de ruidos y humos de vehículos.

N – Número itinerarios mensuales muestreados.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

E1	E2	E3	E4	E5	N
0	0	0	0	0	21

Tabla 47. Valores para el cálculo del índice 3.1.

Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{3.1} = 0,0000$$

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{3.1} \leq 1$	$1 < I_{3.1} \leq 2$	$I_{3.1} > 2$

Tabla 48. Estándares de calidad del índice 3.1.

El índice se encuentra en situación **aceptable**.

Índice 3.2. Limpieza de aceras.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{3.2} = \frac{\sum i_{3.2}}{N}$$

Donde

$i_{2,3}$ – Índice de cada muestra

N – Número de muestras mensuales.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

ID	$I_{2,3}$	ID	$I_{2,3}$	ID	$I_{2,3}$	ID	$I_{2,3}$	ID	$I_{2,3}$
1	43	21	15	41	11	61	46	81	6
2	31	22	25	42	4	62	25	82	27
3	14	23	23	43	18	63	21	83	42
4	13	24	36	44	4	64	26	84	19
5	0	25	64	45	21	65	23	85	8
6	0	26	7	46	9	66	28		
7	12	27	4	47	9	67	19		
8	16	28	22	48	4	68	14		
9	29	29	7	49	21	69	14		
10	19	30	16	50	9	70	11		
11	24	31	0	51	9	71	11		
12	23	32	4	52	18	72	9		
13	34	33	8	53	46	73	6		
14	16	34	2	54	15	74	27		
15	11	35	7	55	18	75	19		
16	15	36	2	56	35	76	31		
17	26	37	4	57	59	77	39		
18	9	38	9	58	22	78	15		
19	13	39	24	59	43	79	23		
20	25	40	11	60	37	80	16		

Tabla 49. Valores de la toma 11 de datos individual para el cálculo del índice 3.2.

ID	$I_{2,3}$	ID	$I_{2,3}$	ID	$I_{2,3}$	ID	$I_{2,3}$
C1	25	C6	11	C11	20	C16	24
C2	11	C7	6	C12	18	C17	29
C3	18	C8	7	C13	28	C18	111
C4	18	C9	6	C14	23	C19	23
C5	23	C10	13	C15	29	C20	37

Tabla 50. Valores de la toma de datos conjunta para el cálculo del índice 3.2.

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{3,2} \leq 15$	$15 < I_{3,2} \leq 20$	$I_{3,2} > 20$

Tabla 51. Estándares de calidad del índice 3.2.

En este caso, al existir medidas realizadas por los servicios de inspección y medidas de contraste realizadas junto con el concesionario del servicio, corresponde hacer el cálculo del índice para ambos subconjuntos de datos y calcular la relación que guardan entre sí.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I_{3,2}^I = \frac{\sum_1^{82} i_{3,2}}{85} = 18,7529$$

El índice se encuentra en situación **no aceptable**, atendiendo a las mediciones realizadas por el servicio de inspección.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos en las rutas de inspección conjuntas es:

$$I_{3,2}^C = \frac{\sum_{C1}^{C20} i_{3,2}}{20} = 24$$

El índice se encuentra en situación **crítico**, atendiendo a las mediciones realizadas de manera conjunta con el concesionario.

La relación entre los valores recogidos mediante las medidas del servicio de inspección y las medidas conjuntas se calcula según la siguiente fórmula:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,2}^I, I_{3,2}^C)}{MAX(I_{3,2}^I, I_{3,2}^C)} = 0,2186 = 21,86\%$$

Se puede observar que la diferencia entre ambos valores es superior al 20% e inferior al 40%. El protocolo del cálculo de los índices de calidad establece para este caso que las medidas para el cálculo del índice definitivo deben corregirse con los factores 1,2 y 0,8. Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{3.3} = \frac{18,7529 \cdot 85 \cdot 0,8 + 24 \cdot 20 \cdot 1,2}{85 + 20} = 21,8743$$

El índice se encuentra en situación **crítico**.

Índice 3.3. Limpieza de alcorques.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{3.3} = \frac{A_1 + 2 \cdot A_2 + 5 \cdot A_3}{N}$$

Donde

A1 - Alcorques algo sucios.

A2 - Alcorques sucios.

A3 - Alcorques muy sucios.

N – Número de alcorques muestreados.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

A1	A2	A3	N
58	24	10	211

Tabla 16. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.3.

A1	A2	A3	N
11	7	1	50

Tabla 17. Valores de la toma de datos conjunta para el cálculo del índice 3.3.

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{3.3} \leq 0,1$	$0,1 < I_{3.3} \leq 0,25$	$I_{3.3} > 0,25$

Tabla 18. Estándares de calidad del índice 3.3.

En este caso, al existir medidas realizadas por los servicios de inspección y medidas de contraste realizadas junto con el concesionario del servicio, corresponde hacer el cálculo del índice para ambos subconjuntos de datos y calcular la relación que guardan entre sí.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I'_{3.3} = 0,7393$$

El índice se encuentra en situación **crítico**, atendiendo a las mediciones realizadas por el servicio de inspección.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos en las rutas de inspección conjuntas es:

$$I_{3,3}^C = 0,6000$$

El índice se encuentra en situación **crítico**, atendiendo a las mediciones realizadas de manera conjunta con el concesionario.

La relación entre los valores recogidos mediante las medidas del servicio de inspección y las medidas conjuntas se calcula según la siguiente fórmula:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,3}^I, I_{3,3}^C)}{MAX(I_{3,3}^I, I_{3,3}^C)} = 0,1885 = 18,85\%$$

Se puede observar que la diferencia entre ambos valores es inferior al 20%. El protocolo del cálculo de los índices de calidad establece para este caso que las medidas para el cálculo del índice definitivo deben calcularse empleando el conjunto completo de datos recogidos en todas las inspecciones. Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{3.2} = \frac{211 \cdot 0,7393 + 50 \cdot 0,6000}{211 + 50} = 0,7126$$

El índice se encuentra en situación **crítico**.

Índice 3.4. Vaciado de papeleras.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{3.4} = \frac{C + 2 \cdot L + 4 \cdot R}{N}$$

Donde

C - Número de ceniceros de papeleras sucios.

L - Número de papeleras llenas.

R - Número de papeleras rebosantes.

N - Número de papeleras valoradas mensualmente.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

C	L	R	N
0	7	6	72

Tabla 19. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.4.

C	L	R	N
0	3	0	31

Tabla 20. Valores de la toma de datos conjunta para el cálculo del índice 3.4.

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{3,4} \leq 0,05$	$0,05 < I_{3,4} \leq 0,01$	$I_{3,4} > 0,1$

Tabla 21. Estándares de calidad del índice 3.4.

En este caso, al existir medidas realizadas por los servicios de inspección y medidas de contraste realizadas junto con el concesionario del servicio, corresponde hacer el cálculo del índice para ambos subconjuntos de datos y calcular la relación que guardan entre sí.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I_{3,4}^I = 0,5278$$

El índice se encuentra en situación **crítica**, atendiendo a las mediciones realizadas por el servicio de inspección.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos en las rutas de inspección conjuntas es:

$$I_{3,4}^C = 0,1935$$

El índice se encuentra en situación **crítica**, atendiendo a las mediciones realizadas de manera conjunta con el concesionario.

La relación entre los valores recogidos mediante las medidas del servicio de inspección y las medidas conjuntas se calcula según la siguiente fórmula:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,4}^I, I_{3,4}^C)}{MAX(I_{3,4}^I, I_{3,4}^C)} = 0,6333 = 63,33\%$$

Se puede observar que la diferencia entre ambos valores es superior al 40%. Por lo tanto, y según queda determinado en el protocolo de medida y cálculo de los índices

de calidad del servicio, no procede realizar el cálculo del índice para este indicador.

Índice 3.5. Limpieza de contenedores.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{3.5} = \frac{C_1 + 3 \cdot C_2 + 10 \cdot C_3}{N}$$

Donde

C1 – Contenedores algo sucios.

C2 – Contenedores sucios ($4 < S < 8$).

C3 – Contenedores muy sucios ($S \geq 8$).

N – Número de contenedores muestreados.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

C1	C2	C3	N
0	0	3	47

Tabla 22. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.5.

C1	C2	C3	N
0	0	0	19

Tabla 23. Valores de la toma de datos conjunta para el cálculo del índice 3.5.

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{3.5} \leq 0,1$	$0,1 < I_{3.5} \leq 0,25$	$I_{3.5} > 0,25$

Tabla 24. Estándares de calidad del índice 3.5.

En este caso, al existir medidas realizadas por los servicios de inspección y medidas de contraste realizadas junto con el concesionario del servicio, corresponde hacer el cálculo del índice para ambos subconjuntos de datos y calcular la relación que guardan entre sí.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I'_{3,5} = 0,6383$$

El índice se encuentra en situación **no aceptable**, atendiendo a las mediciones realizadas por el servicio de inspección.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos en las rutas de inspección conjuntas es:

$$I_{3,5}^C = 0$$

El índice se encuentra en situación **aceptable**, atendiendo a las mediciones realizadas de manera conjunta con el concesionario.

La relación entre ambos valores se calcula según la siguiente fórmula:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,5}^I, I_{3,5}^C)}{MAX(I_{3,5}^I, I_{3,5}^C)} = 0,6364 = 63,83\%$$

Se puede observar que la diferencia entre ambos valores es superior al 40%. Por lo tanto, y según queda determinado en el protocolo de medida y cálculo de los índices de calidad del servicio, **no procede realizar el cálculo del índice para este indicador.**

Índice 3.6. Mantenimiento de contenedores.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{3,6} = \frac{C}{N}$$

Donde

C - Contenedores con deficiencias en el mantenimiento.

N – Número de contenedores muestreados.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

C	N
0	47

Tabla 25. Valores de la toma de datos individual para el calculo del indice 3.6.

C	N
0	19

Tabla 26. Valores de la toma de datos conjunta para el calculo del indice 3.6.

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{3,6} \leq 0,05$	$0,05 < I_{3,6} \leq 0,1$	$I_{3,6} > 0,1$

Tabla 27. Estándares de calidad del índice 3.6.

En este caso, al existir medidas realizadas por los servicios de inspección y medidas de contraste realizadas junto con el concesionario del servicio, corresponde hacer el cálculo del índice para ambos subconjuntos de datos y calcular la relación que guardan entre sí.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I_{3,6}^I = 0$$

El índice se encuentra en situación **aceptable**, atendiendo a las mediciones realizadas por el servicio de inspección.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos en las rutas de inspección conjuntas es:

$$I_{3,6}^C = 0$$

El índice se encuentra en situación **aceptable**, atendiendo a las mediciones realizadas de manera conjunta con el concesionario.

La relación entre ambos valores se calcula según la siguiente fórmula:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,6}^I, I_{3,6}^C)}{MAX(I_{3,6}^I, I_{3,6}^C)} = 1 = 100\%$$

A pesar de que ocurre esta situación, ambos valores (los resultantes utilizando los datos obtenidos con rutas individuales y conjuntas) se sitúan dentro del rango aceptable de valores que puede tomar el índice y se puede calcular el valor que se obtendría utilizando todos los datos recogidos en las diferentes inspecciones. Así se tendría:

$$I_{3,7}^* = \frac{0 \cdot 47 + 0 \cdot 19}{47 + 19} = 0$$

Tras realizar la ponderación de las medidas, se obtiene que el estado del índice es **aceptable**.

Índice 3.7. Limpieza de zonas verdes.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{3.7} = \frac{\sum(i_{3.7} \cdot s_i)}{\sum s_i}$$

Donde

$i_{3.7}$ – Índice de cada muestra individual.

s_i – Superficie de la muestra.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

ID	$I_{3.7}$	S_i
ZV1	0,0072	6.428
ZV2	0,0182	12.427
ZV3	0,0067	3.445
ZV4	0,0076	4.340
ZV5	0,0127	18.418
ZV6	0,0520	6.732

Tabla 28. Valores de la toma de datos individual para el calculo del indice 3.7.

ID	$I_{3.7}$	S_i
ZVC1	0,0068	2.368
ZVC2	0,0035	3.154

Tabla 29. Valores de la toma de datos conjunta para el calculo del indice 3.7.

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{3.7} \leq 1$	$1 < I_{3.7} \leq 5$	$I_{3.7} > 5$

Tabla 30. Estándares de calidad del índice 3.7.

En este caso, al existir medidas realizadas por los servicios de inspección y medidas de contraste realizadas junto con el concesionario del servicio, corresponde hacer el cálculo del índice para ambos subconjuntos de datos y calcular la relación que guardan entre sí.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I'_{3.7} = 0,0176$$

El índice se encuentra en situación **aceptable**, atendiendo a las mediciones realizadas por el servicio de inspección.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos en las rutas de inspección conjuntas es:

$$I_{3,7}^C = 0,0049$$

El índice se encuentra en situación **aceptable**, atendiendo a las mediciones realizadas de manera conjunta con el concesionario.

La relación entre ambos valores se calcula según la siguiente fórmula:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,7}^I, I_{3,7}^C)}{MAX(I_{3,7}^I, I_{3,7}^C)} = 0,7220 = 72.20\%$$

A pesar de que ocurre esta situación, ambos valores (los resultantes utilizando los datos obtenidos con rutas individuales y conjuntas) se sitúan dentro del rango aceptable de valores que puede tomar el índice y se puede calcular el valor que se obtendría utilizando todos los datos recogidos en las diferentes inspecciones. Así se tendría:

$$I_{3.2} = \frac{51.790 \cdot 0,0176 + 5.522 \cdot 0,0049}{51.790 + 5.522} = 0.0164$$

Tras realizar la ponderación de las medidas, se obtiene que el estado del índice es **aceptable**.

Índice 3.8. Mantenimiento de zonas verdes.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{3.8} = \frac{\sum(i_{3.8} \cdot s_i)}{\sum s_i}$$

Donde

$i_{3,8}$ – Índice de cada muestra individual.

s_i – Superficie de la muestra.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

ID	$I_{3,7}$	S_i
ZV1	0,0124	6.428
ZV2	0	12.427
ZV3	0	3.445
ZV4	0,0122	4.340
ZV5	0,0010	18.418
ZV6	0,0079	6.732

Tabla 31. Valores de la toma de datos individual para el calculo del indice 3.8.

ID	$I_{3,7}$	S_i
ZVC1	0,0186	2.368
ZVC2	0,0048	3.154

Tabla 32. Valores de la toma de datos conjunta para el calculo del indice 3.8.

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{3,8} \leq 0,01$	$0,01 < I_{3,8} \leq 0,05$	$I_{3,8} > 0,05$

Tabla 33. Estándares de calidad del índice 3.8.

En este caso, al existir medidas realizadas por los servicios de inspección y medidas de contraste realizadas junto con el concesionario del servicio, corresponde hacer el cálculo del índice para ambos subconjuntos de datos y calcular la relación que guardan entre sí.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I_{3,7}^I = 0,0039$$

El índice se encuentra en situación **aceptable**, atendiendo a las mediciones realizadas por el servicio de inspección.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos en las rutas de inspección conjuntas es:

$$I_{3,7}^C = 0,0107$$

El índice se encuentra en situación **no aceptable**, atendiendo a las mediciones realizadas de manera conjunta con el concesionario.

La relación entre ambos valores se calcula según la siguiente fórmula:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,7}^I, I_{3,7}^C)}{MAX(I_{3,7}^I, I_{3,7}^C)} = 0,6350 = 63,50\%$$

Se puede observar que la diferencia entre ambos valores es superior al 40%. Por lo tanto, y según queda determinado en el protocolo de medida y cálculo de los índices de calidad del servicio, **no procede realizar el cálculo del índice para este indicador.**

Índice 3.9. Limpieza de fuentes.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{3,9} = \frac{F_1 + 3 \cdot F_2 + 10 \cdot F_3}{N}$$

Donde

F_1 – Fuentes algo sucias.

F_2 – Fuentes sucias.

F_3 – Fuentes muy sucias.

N – Número de fuentes muestreadas.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

F1	F2	F3	N
0	1	0	1

Tabla 34. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.9.

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$I_{3,9} \leq 0,1$	$0,1 < I_{3,9} \leq 0,25$	$I_{3,9} > 0,25$

Tabla 58. Estándares de calidad del índice 3.9.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I_{3,10}^I = 3$$

El índice se encuentra en situación **no aceptable**, atendiendo a las mediciones realizadas por el servicio de inspección.

Índice 3.10. Mantenimiento de jardinería y arbolado.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{3,10} = \frac{\sum(i_{3,10} \cdot e_i)}{\sum e_i}$$

Donde

$i_{3,10}$ – Índice de cada muestra individual.

e_i – Número de ejemplares similares en el entorno de la muestra.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

ID	$i_{3,10}$	e_i	ID	$i_{3,10}$	e_i	ID	$i_{3,10}$	e_i
1	0,0000	6	11	0,0000	15	21	0,0000	44
2	0,0000	9	12	0,0000	70	22	0,0000	150
3	0,0000	21	13	0,0000	55	23	0,0000	31
4	0,0000	21	14	0,0000	180	24	0,0000	13
5	0,0000	13	15	0,0000	10	25	0,0000	70
6	0,0000	50	16	0,0000	20	26	0,0000	118
7	0,0000	12	17	0,0000	10	27	0,0000	70
8	0,0000	8	18	0,0000	35			
9	0,0000	22	19	0,0000	12			
10	0,0000	8	20	0,0000	20			

Tabla 35. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.10.

ID	$i_{3,10}$	e_i	ID	$i_{3,10}$	e_i	ID	$i_{3,10}$	e_i
C1	0,0000	6	C7	0,0000	40	C13	0,0000	15
C2	0,0000	30	C8	0,0000	11	C14	0,0000	62
C3	0,0000	33	C9	0,0000	17	C15	0,0000	18
C4	0,0000	4	C10	0,0000	10	C16	0,0000	30
C5	0,0000	8	C11	0,0000	12			
C6	0,0000	7	C12	0,0000	70			

Tabla 36. Valores de la toma de datos conjunta para el cálculo del índice 3.10.

Los valores establecidos para la calificación del estado del índice son los siguientes:

Acceptable	Inacceptable	Crítico
$i_{3,10} \leq 0,02$	$0,02 < i_{3,10} \leq 0,05$	$i_{3,10} > 0,05$

Tabla 37. Estándares de calidad del índice 3.10.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I_{3,10}^I = 0$$

El índice se encuentra en situación **acceptable**, atendiendo a las mediciones realizadas por el servicio de inspección.

El valor que toma el índice tomando el conjunto de los datos recogidos en las rutas de inspección conjuntas es:

$$I_{3,10}^C = 0$$

El índice se encuentra en situación **acceptable**, atendiendo a las mediciones realizadas de manera conjunta con el concesionario.

La relación entre ambos valores se calcula según la siguiente fórmula:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,10}^I, I_{3,10}^C)}{MAX(I_{3,10}^I, I_{3,10}^C)} = 0 = 0\%$$

Se puede observar que la diferencia entre ambos valores es inferior al 20%. El protocolo del cálculo de los índices de calidad establece para este caso que las medidas para el cálculo del índice definitivo deben calcularse empleando el conjunto completo de datos recogidos en todas las inspecciones. Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{3.10} = 0$$

Índices tipo 4

Índice 4.1. Resolución de puntos negros en menos de 6 horas.

El índice se calcula utilizando la fórmula

$$I_{4.1} = \frac{P_6}{P_T}$$

Donde

P_6 – Número de puntos negros resueltos en 6 horas o menos.

P_T – Número total de puntos negros resueltos.

Para el mes que nos ocupa, estos parámetros toman los siguientes valores:

P_6	P_T
0	0

Tabla 38. Valores para el cálculo del indicador 4.1.

Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{4.1} = 0$$

Deducciones a aplicar según el estado de los índices de calidad

Una vez se ha realizado el cálculo de cada uno de los índices de calidad determinados en los protocolos, se puede obtener, para cada uno de ellos su situación respecto al estándar de calidad marcado y comprobar si corresponde, para cada caso, aplicar una corrección en la certificación mensual.

En la tabla bajo estas líneas se puede observar el valor de cada índice, su situación con respecto al estándar de calidad y la corrección que genera en la certificación mensual.

Índice	Valor	Estándar de calidad	Corrección de la certificación
1.1	1,0000	ACEPTABLE	0,00%
1.2	1,0000	ACEPTABLE	0,00%
1.3	0,9514	ACEPTABLE	0,00%
1.4	1,0000	ACEPTABLE	0,00%
1.5	NO APLICA	NO APLICA	0,00%
2.1	0,0000	ACEPTABLE	0,00%
2.2	0,0000	ACEPTABLE	0,00%
2.3	0,0000	ACEPTABLE	0,00%
3.1	0,0000	ACEPTABLE	0,00%
3.2	21,8743	CRÍTICO	0,80%
3.3	0,7121	CRÍTICO	0,65%
3.4	NO APLICA	NO APLICA	0,00%
3.5	NO APLICA	NO APLICA	0,00%
3.6	0,0000	ACEPTABLE	0,00%
3.7	0,0164	ACEPTABLE	0,00%
3.8	NO APLICA	NO APLICA	0,00%
3.9	NO APLICA	NO APLICA	0,00%
3.10	0,0000	ACEPTABLE	0,00%
4.1	1,0000	ACEPTABLE	0,00%

Tabla 39. Deducciones a aplicar en la certificación del mes de octubre de 2015.

Evolución de los índices

En la tabla bajo estas líneas puede observarse la evolución que han sufrido los valores de los distintos índices calculados a partir de los datos obtenidos por el servicio de inspección de calidad (no se toman en consideración los valores definitivos corregidos mediante las inspecciones conjuntas, ya que a veces originan que ciertos índices no sean calculados). A pesar de que los valores indicados no son los definitivos empleados para la corrección de la certificación, suponen en todos los casos valores iguales o muy próximos al valor definitivo del índice y son útiles para poder observar la evolución frente al mes anterior y frente al valor promedio que va tomando el índice durante los últimos doce meses.

Cuando una variación va precedida con el símbolo de suma (+), debe entenderse como una mejora frente a la situación referida, mientras que si el símbolo es el de resta (-) se corresponde con un empeoramiento de la situación.

Índice	Valor Mes actual	Promedio 12 meses	Variación sobre promedio	Valor mes anterior	Variación sobre mes anterior
1.1	1,0000	1,0000	0,00%	1,0000	0,00%
1.2	1,0000	1,0000	0,00%	1,0000	0,00%
1.3	0,9514	0,9691	-1,83%	0,9545	-0,32%
1.4	1,0000	0,9960	+0,40%	1,0000	0,00%
1.5	-	1,0260	-	1,0000	0,00%
2.1	0,0000	0,6017	+100,00%	0,0000	0,00%
2.2	0,0000	3,3053	+100,00%	0,1302	+100,00%
2.3	0,0000	0,0744	+100,00%	0,0000	0,00%
3.1	0,0000	0,0009	+100,00%	0,0000	0,00%
3.2	21,8743	21,5283	-1,61%	19,9633	-9,57%
3.3	0,7121	0,4904	-45,20%	NO APLICA	-
3.4	NO APLICA	0,6351	-	0,4458	-
3.5	NO APLICA	0,1931	-	NO APLICA	-
3.6	0,0000	0,0208	+100,00%	0,0179	+100,00%
3.7	0,0164	0,0095	-71,88%	0,0128	-28,13%
3.8	NO APLICA	0,0049	-	0,0082	-
3.9	0,0000	0,5887	+100,00%	-	-
3.10	0,0000	0,0024	+100,00%	0,0000	100,00%
4.1	0,0000	0,0000	0,00%	0,0000	0,00%

Tabla 40. Evolución de los índices frente al promedio anual y al mes anterior.

Conclusiones

A la vista de los resultados de las inspecciones de calidad realizadas durante el mes de octubre de 2015 se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- ❖ Como es habitual, el grado de cumplimiento de indicadores tipo 1 es muy **elevado**. A pesar de pequeñas variaciones a lo largo de los meses, todos los valores presentan, en general, valores perfectos de cumplimiento.
- ❖ El **grado de cumplimiento de objetivos para aquellos elementos contemplados en los indicadores tipo 2 es perfecto**.
- ❖ El **estado de aseo y mantenimiento de la imagen del servicio** (uniformes y mantenimiento de maquinaria) **ha sido perfecto**. No se ha encontrado ninguna deficiencia en las inspecciones realizadas.
- ❖ Los indicadores 3.2 a 3.4 siguen presentando problemas, como es habitual. Todos han empeorado la situación respecto al mes anterior, aunque uno de ellos (vaciado de papeleras) no ha podido ser calculado por discrepancias con las medidas de control. Es especialmente preocupante la evolución del índice de limpieza de alcorques, que ha empeorado notablemente, situándose en el peor valor desde que se realizan las inspecciones.
- ❖ Por lo que respecta al estado de los contenedores, el mantenimiento sigue situándose en valores por debajo de los límites, mientras que las medidas individuales acerca del estado de limpieza muestran un empeoramiento durante los últimos meses, aunque debido a discrepancias con las medidas de contraste el índice no ha podido ser calculado.
- ❖ Los indicadores 3.7 a 3.10 relacionados todos ellos con el mantenimiento de zonas verdes y plantas siguen manteniendo valores muy por debajo de valores no aceptables o críticos.

Indicadores adicionales

A continuación se muestran los resultados de cuatro índices de calidad que se ofertaban como mejora al contrato y que de mutuo acuerdo con los técnicos municipales se decidió que fuesen:

- ☼ Índice adicional 1: Encuestas de satisfacción del servicio.
- ☼ Índice adicional 2: Estado de limpieza de islas de contenedores.
- ☼ Índice adicional 3: Cumplimiento del plan de servicio.
- ☼ Índice adicional 4: Estado de limpieza y mantenimiento de zonas de juego infantiles.

Indicador adicional 1: encuestas de satisfacción del servicio

Las encuestas realizadas a los vecinos del municipio tratan sobre diferentes aspectos del servicio prestado por la empresa concesionaria.

El primer grupo de preguntas trata sobre el grado de satisfacción general de los servicios prestados por el concesionario, considerando el conjunto del municipio.

Preguntados por los servicios de recogida de residuos, recogida de enseres, limpieza viaria y mantenimiento de zonas verdes y con la posibilidad de calificar el servicio de 1 a 5 (1 muy mal, 5 muy bien), se tienen los siguientes resultados:

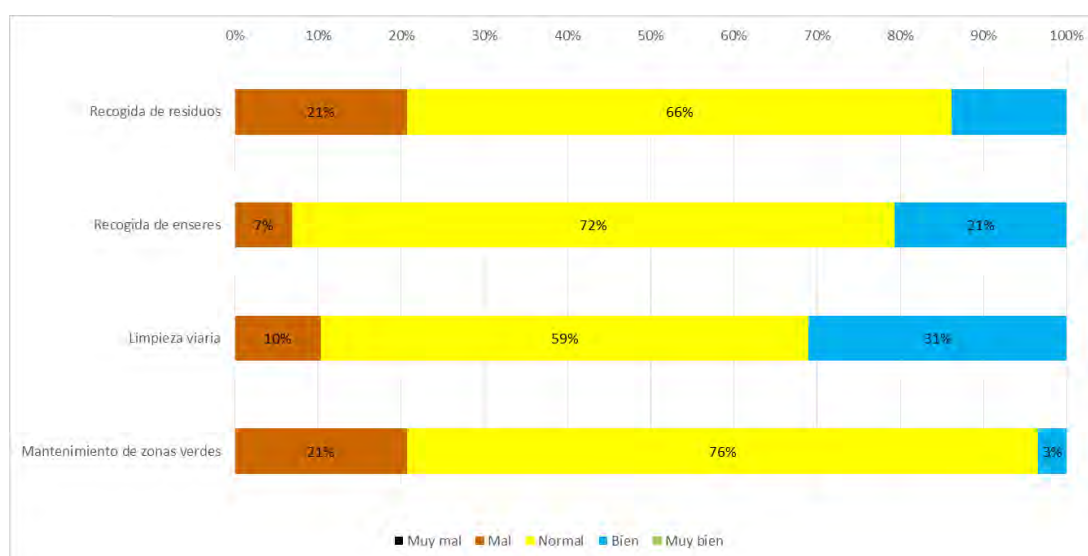


Gráfico 1. Grado de satisfacción con los diferentes servicios.

Acerca de la presencia percibida por parte de los vecinos del municipio para los dos servicios que más presencia tienen en las calles (limpieza viaria y mantenimiento de

zonas verdes) y ante la posibilidad de calificar de 1 a 5 (siendo 1 muy poca presencia y 5 muchísima presencia) se tienen los siguientes resultados:

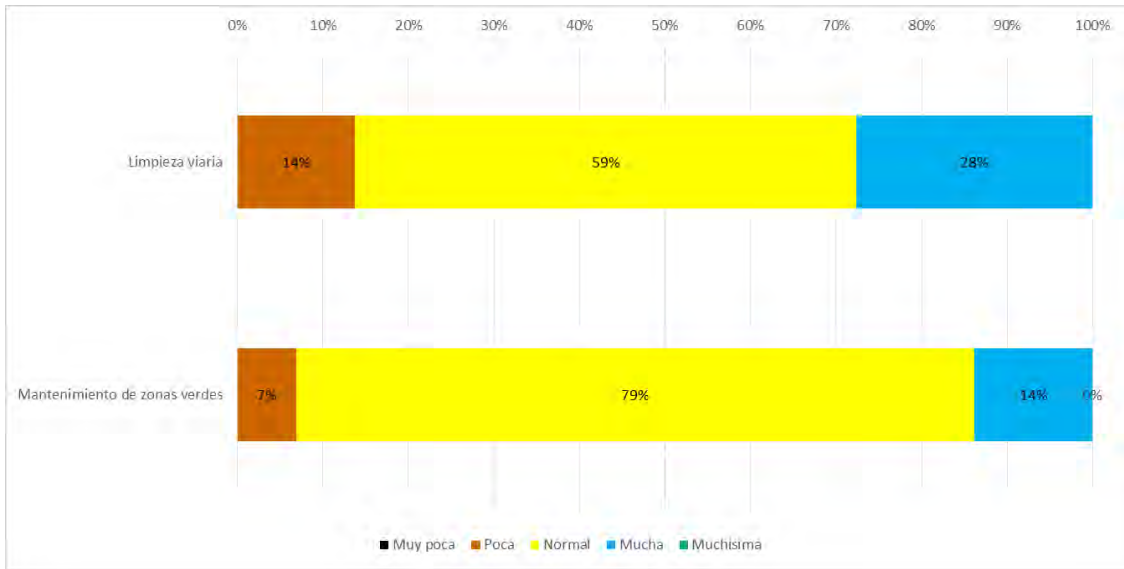


Gráfico 2. Percepción de presencia en calle de equipos de los diferentes servicios.

El siguiente grupo de preguntas versa sobre los aspectos que los vecinos mejorarían del servicio, ofreciendo la posibilidad de indicar uno o varios aspectos del mismo. La incidencia observada para cada una de las posibles respuestas se muestra en el gráfico a continuación.

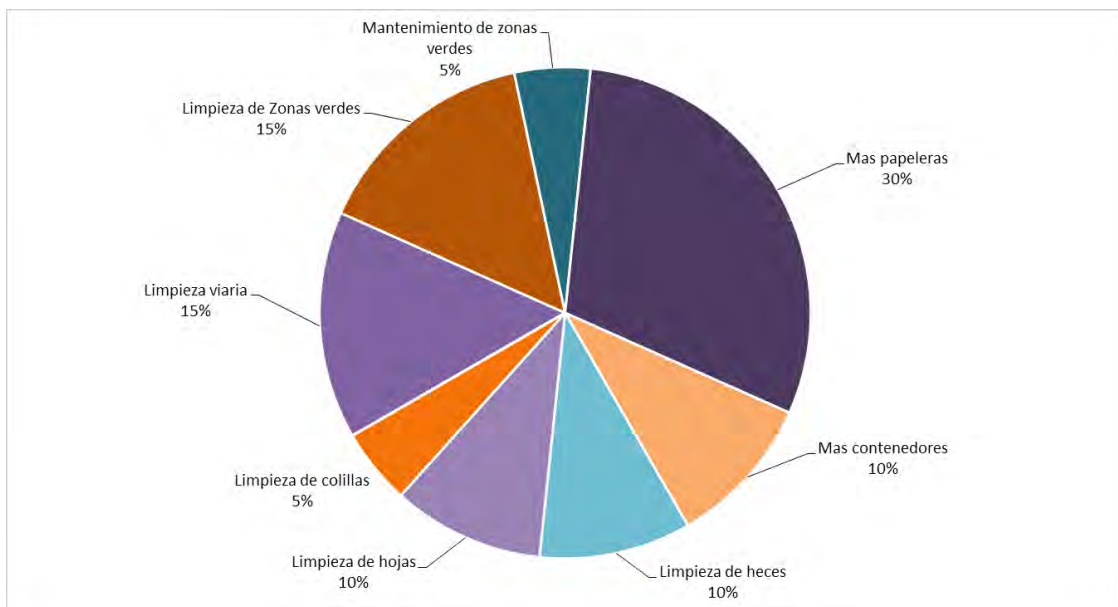


Gráfico 3. Aspectos que mejoraría del servicio.

Por último se muestran tres gráficos en los que se puede observar la percepción de los vecinos acerca de los tres servicios más importantes prestados por la empresa concesionaria, comparando la percepción del servicio en el conjunto del pueblo con la

percepción del servicio en el barrio en el que vive. La calificación se realiza valorando el servicio de 1 a 5 (1 muy malo, 5 muy bueno).

Los resultados obtenidos para el servicio de recogida de residuos son los siguientes:

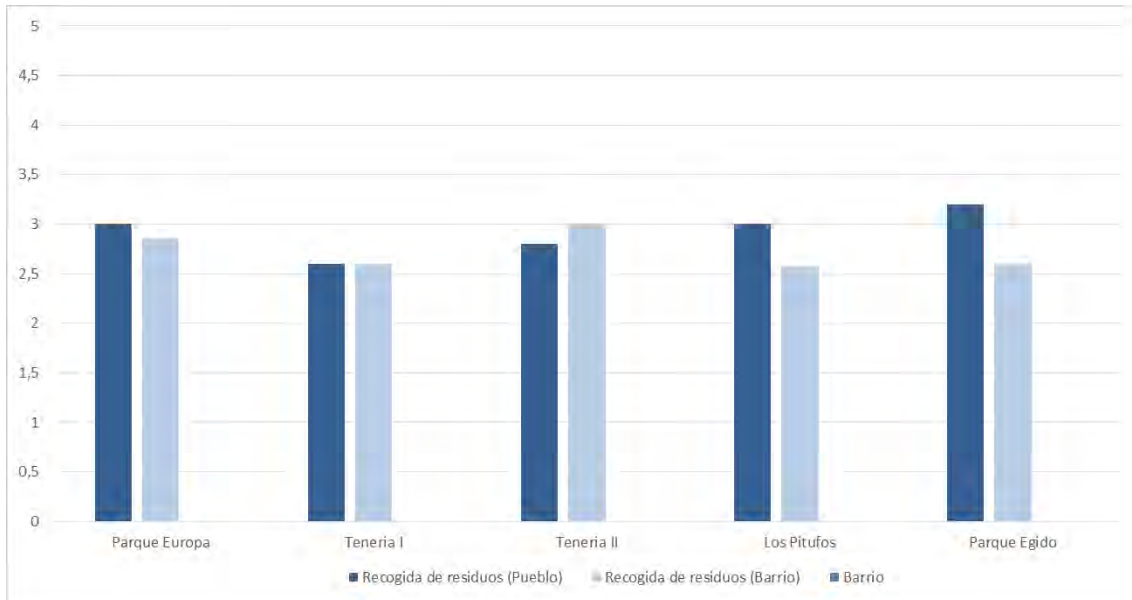


Gráfico 4. Percepción del servicio de recogida de residuos del barrio frente al del pueblo.

En el caso del servicio de limpieza viaria se tiene:

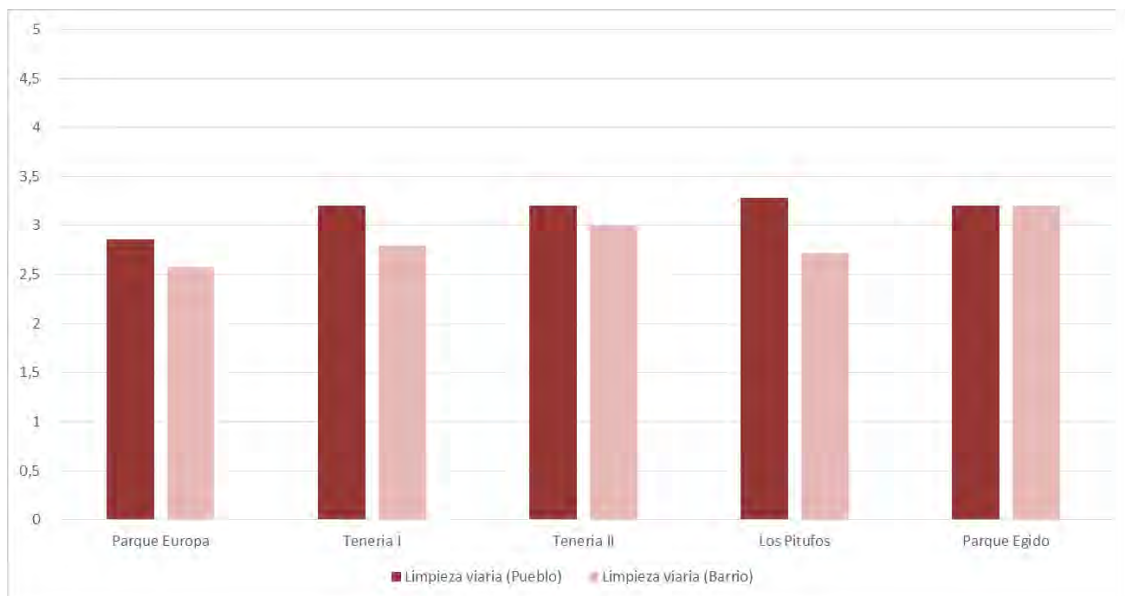


Gráfico 5. Percepción del servicio de limpieza viaria del barrio frente al del pueblo.

Por último, para el servicio de mantenimiento de zonas verdes:

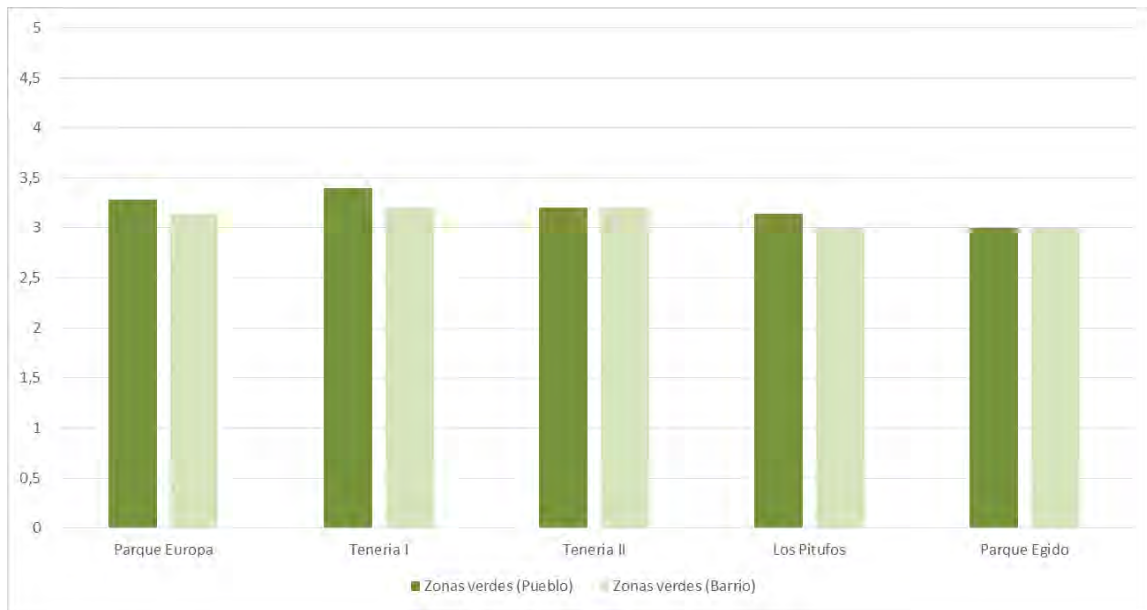


Gráfico 6. Percepción del servicio de mantenimiento de zonas verdes del barrio frente al del pueblo.

Indicador adicional 2: Estado de limpieza de islas de contenedores.

Para el cálculo del estado de limpieza de las islas de contenedores se observan los residuos presentes en las mismas, clasificándolos según su tamaño en residuos muy pequeños, residuos pequeños, residuos medianos y residuos grandes.

Una vez se tiene la cantidad de residuos presentes, se realiza un conteo asignando diferentes pesos a cada tipo de residuos, que se corresponden con los pesos asignados a los residuos encontrados en aceras y en alcorques.

Los resultados para las islas de contenedores analizadas se pueden observar a continuación:

ID	Ubicación	RMP	RP	RM	RG	Conteo
1	Calle Emilio Zubiria nº19	0	1	0	2	10
2	Calle Infanta Isabel	1	3	1	1	13
3	Calle 12 de Octubre	3	5	2	2	24
4	Calle Juana I de Castilla	4	6	5	1	31
5	Calle Juan II nº13	1	1	1	0	5
6	Calle Jaen	0	3	1	1	13
7	Calle La Cartuja	0	2	0	1	8
8	Calle San Joaquin	0	0	0	0	0
9	Calle de la Cañada Real de la Mest	1	1	0	0	2
10	Calle de la Cañada Real de la Mest	0	0	0	0	0
11	Calle de la Cañada Real de la Mest	0	3	0	0	6
12	Avenida Europa nº12	0	3	1	4	25
13	Calle Portugal	1	4	3	1	21
14	Calle Francia	0	4	1	2	19
15	Calle Reino Unido	0	2	0	0	4
16	Calle Paises Bajos	2	2	0	2	12
17	Calle Cataluña nº20	0	0	0	0	0
18	Calle Finlandia nº47	0	1	1	0	5
19	Calle de Perez Scrich	2	0	1	1	7
20	Calle San Ildefonso	1	1	4	0	14

Tabla 41. Estado de limpieza de islas de contenedores (1/1).

ID	Ubicación	RMP	RP	RM	RG	Conteo
1	Calle Perales	1	2	1	0	7
2	Calle San Sebastian	0	3	2	1	16
3	Calle Pablo Picasso	1	2	0	0	4
4	Calle Federico Garcia Lorca	0	1	0	1	6

Tabla 42. Estado de limpieza de islas de contenedores encontrados en inspecciones conjuntas.

Indicador adicional 3: Grado de cumplimiento del plan de servicio.

Para la inspección del indicador adicional 3, se compara el plan de servicio propuesto por la empresa concesionaria del servicio con la presencia real de los equipos de trabajo en la calle.

Durante el mes de octubre de 2015 no se ha dispuesto del plan de servicio propuesto por la empresa para poder contrastar su cumplimiento con los equipos de trabajo observados durante las inspecciones individuales.

Indicador adicional 4: Estado de limpieza y mantenimiento de zonas de juego infantil.

Para medir el estado de limpieza y mantenimiento de zonas de juego infantil se inspeccionan tanto los pavimentos de la zona, para contabilizar los residuos presentes y deficiencias en su mantenimiento, como el grado de limpieza y estado de mantenimiento de los propios juegos infantiles.

Las zonas de juego consideradas son aquellas presentes en las zonas verdes que cada mes son objeto de revisión habitual para la medida de los índices 3.7 a 3.10.

Los resultados para la limpieza y mantenimiento de los pavimentos se pueden observar a continuación:

ID	Ubicación	Limpieza				Mantenimiento			
		RMP	RP	RM	RG	Conteo	DPP	DPG	Conteo
ZV2	Zona Verde entre Paseo de las Artes/C	0	2	1	0	7	0	0	0
ZV2	Zona Verde entre Paseo de las Artes/C	2	3	1	0	9	0	0	0
ZV2	Zona Verde entre Paseo de las Artes/C	1	3	0	0	6	0	0	0
ZV2	Zona Verde entre Paseo de las Artes/C	0	5	2	0	16	0	0	0
ZV4	Parque Nicolas Fuster	0	4	2	0	14	0	1	0

Tabla 43. Estado de limpieza y mantenimiento de pavimentos.

En el caso del estado de limpieza y mantenimiento de los juegos infantiles se tiene:

ID	Ubicación	Limpieza				Mantenimiento		
		MMP	MP	MM	MG	Conteo	FM	Conteo
ZV2	Zona Verde entre Paseo de las Arte	0	0	0	0	0	0	0
ZV2	Zona Verde entre Paseo de las Arte	0	0	0	0	0	0	0
ZV2	Zona Verde entre Paseo de las Arte	0	0	0	0	0	0	0
ZV2	Zona Verde entre Paseo de las Arte	0	0	0	0	0	0	0
ZV4	Parque Nicolas Fuster	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 44. Estado de limpieza y mantenimiento de juegos infantiles.

Anexo I
Cartografía

Inspeccion de calles

Leyenda

Ruta

M-506

12 de Octubre

Calle de Nicolás Fuster

Calle Milanos

Calle Fuentevieja

Calle del Ferrol

Calle del Parque Éboli

Calle del Ferrocarril

Calle Lucio Muñoz

Calle Manuel Millares

Calle Rafael Camogor

Calle María Blanchard

Calle Pablo Palazuelo

Calle Antonio Saura

Calle Francisco Botes

Calle Sur

Calle del Jarama

Calle Rafael Alberti

Calle Nicaragua

Calle Valdemoro

Calle Joan Miró

Av de España

Calle del Hospital

Calle de Dr. Isla

Calle de San Emilio

Calle Peales

Calle de San Sebastián

Paseo de las Artes

Calle Francia

Calle Países Bajos

Calle Portugal

Pinto

Calle de la Solana

Calle de Pedro Rubin de Celis

Calle de Cádiz

Calle de San Juan

Calle Aragón

Calle Cataluña

Calle Italia

Calle de Pedro Salinas

Calle de San Martín

Calle Córdoba

Calle de las Alpujarras

Calle Málaga

Calle Triana

Calle Aragón

Calle Doña Manolita

Calle de San Joaquín

Av. de las Naciones

Calle Grecia

Calle Finlandia

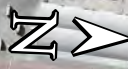
Calle Austria

Calle Poeta José Zorrero

Calle Alhambra

M-841

A-4



500 m

Inspeccion de zonas verdes

Leyenda

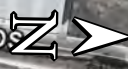
- Zona Verde
- Zona Verde Conjunta



M-506

M-841

A-4



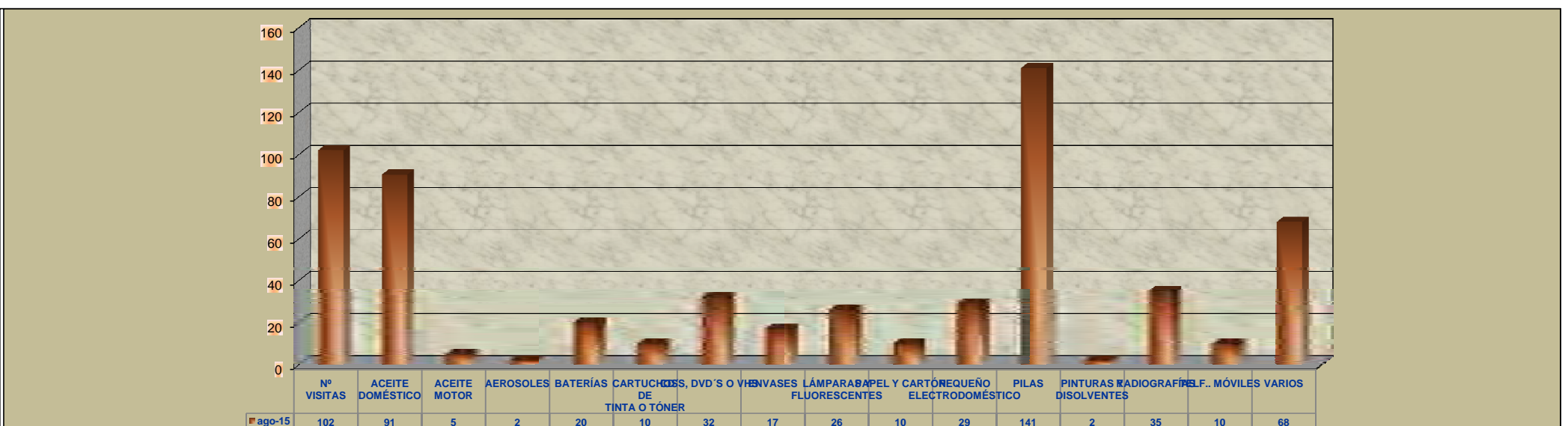
Anexo II

Datos proporcionados por parte del concesionario para el cálculo de indicadores tipo 1.

PUNTO LIMPIO MÓVIL OCTUBRE DE 2015

DÍA	Nº VISITAS	ACEITE DOMÉSTICO	ACEITE MOTOR	AEROSOLES	BATERÍAS	CARTUCHOS DE TINTA O TÓNER	CD'S, DVD'S O VHS	ENVASES	LÁMPARAS Y FLUORESCENTES	PAPEL Y CARTÓN	PEQUEÑO ELECTRODOMÉSTICO	PILAS	PINTURAS Y DISOLVENTES	RADIOGRAFÍAS	TELF.. MÓVILES	VARIOS	MEDIA DIARIA (Nº UNDS./Nº VISITAS)	% RECOGIDA DE CONCEPTO SOBRE TOTALES	
1	3	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	30	0	5	0	2	14,00	ACEITE DOMÉSTICO (Its)	8,35%
2	6	5	0	0	0	0	0	1	0	3	8	25	0	0	0	2	7,33		
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	ACEITE MOTOR (Its)	0,39%
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		
5	9	7	0	0	4	6	70	5	7	5	0	0	0	0	4	2	12,22	AEROSOLES (unds.)	0,24%
6	22	23	0	0	0	2	6	11	6	1	5	35	0	47	0	6	6,45		
7	12	23	0	0	5	0	0	3	14	0	10	55	0	0	4	1	9,58	BATERÍAS (unds.)	0,97%
8	3	0	0	0	0	1	3	1	4	1	1	0	0	6	0	0	5,67		
9	8	1	0	2	0	0	0	3	3	3	16	10	0	26	0	6	8,75	CARTUCHOS DE TINTA O TÓNER (unds.)	0,83%
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	CD'S, DVD'S O VHS (unds.)	16,11%
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		
13	21	16	2	0	1	0	0	11	6	7	23	48	0	21	0	8	6,79	ENVASES (unds.)	8,91%
14	7	1	0	1	0	0	34	31	0	12	3	7	1	0	0	8	14,00		
15	3	0	0	0	0	0	1	1	0	1	8	0	0	8	0	4	7,67	LÁMPARAS Y FLUORESCENTES (unds.)	4,09%
16	7	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	37	3	8	2	1	8,00		
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	PAPEL Y CARTÓN (unds.)	3,80%
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		
19	7	3	5	0	0	0	0	4	0	0	4	0	0	5	0	6	3,86	PEQUEÑO ELECTRODOMÉSTICO (unds.)	6,86%
20	22	38	0	2	4	0	118	15	8	8	15	159	0	8	3	5	17,41		
21	10	5	0	0	3	0	7	18	2	7	2	9	2	5	2	14	7,60	PILAS (unds.)	35,05%
22	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	8	0	0	4,25		
23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1,00	PINTURAS Y DISOLVENTES (unds.)	0,44%
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	RADIOGRAFÍAS (unds.)	8,47%
26	11	11	0	0	0	0	0	20	4	4	12	15	3	7	0	1	7,00		
27	24	10	0	0	0	5	0	3	22	0	17	88	0	0	4	8	6,54	TELF.. MÓVILES (unds.)	1,12%
28	7	5	0	0	0	0	0	12	4	0	2	85	0	10	0	0	16,86		
29	8	14	1	0	0	1	0	9	0	0	4	57	0	0	0	5	11,38		
30	20	4	0	0	1	1	87	35	4	25	6	60	0	10	4	11	12,40	VARIOS	4,38%
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	Nº JORNADAS EN CENTROS EDUCATIVOS	0
TOTAL	215	172	8	5	20	17	331	183	84	78	141	720	9	174	23	90	9,56		

PUNTO LIMPIO MÓVIL OCTUBRE DE 2015																
RESUMEN UNIDADES POR ZONAS							RESUMEN PORCENTAJES POR ZONAS									
CONCEPTO	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	ZONA 5	TOTAL	CONCEPTO	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	ZONA 5				
Nº VISITAS	27	89	36	21	42	215	Nº VISITAS	12,56%	41,40%	16,74%	9,77%	19,53%				
ACEITE DOMÉSTICO (Its)	21	86,5	34	20	10	171,5	ACEITE DOMÉSTICO (Its)	12,24%	50,44%	19,83%	11,66%	5,83%				
ACEITE MOTOR (Its)	5	2	0	1	0	8	ACEITE MOTOR (Its)	62,50%	25,00%	0,00%	12,50%	0,00%				
AEROSOLES (unds.)	0	2	1	0	2	5	AEROSOLES (unds.)	0,00%	40,00%	20,00%	0,00%	40,00%				
BATERÍAS (unds.)	4	5	8	0	3	20	BATERÍAS (unds.)	20,00%	25,00%	40,00%	0,00%	15,00%				
CARTUCHOS DE TINTA O TÓNER (unds.)	6	7	0	2	2	17	CARTUCHOS DE TINTA O TÓNER (unds.)	35,29%	41,18%	0,00%	11,76%	11,76%				
CD'S, DVD'S O VHS (unds.)	70	124	41	9	87	331	CD'S, DVD'S O VHS (unds.)	21,15%	37,46%	12,39%	2,72%	26,28%				
ENVASES (unds.)	29	40	64	11	39	183	ENVASES (unds.)	15,85%	21,86%	34,97%	6,01%	21,31%				
LÁMPARAS Y FLUORESCENTES (unds.)	11	42	20	4	7	84	LÁMPARAS Y FLUORESCENTES (unds.)	13,10%	50,00%	23,81%	4,76%	8,33%				
PAPEL Y CARTÓN (unds.)	9	16	19	2	32	78	PAPEL Y CARTÓN (unds.)	11,54%	20,51%	24,36%	2,56%	41,03%				
PEQUEÑO ELECTRODOMÉSTICO (unds.)	16	60	17	16	32	141	PEQUEÑO ELECTRODOMÉSTICO (unds.)	11,35%	42,55%	12,06%	11,35%	22,70%				
PILAS (unds.)	15	330	156	87	132	720	PILAS (unds.)	2,08%	45,83%	21,67%	12,08%	18,33%				
PINTURAS Y DISOLVENTES (unds.)	3	0	3	0	3	9	PINTURAS Y DISOLVENTES (unds.)	33,33%	0,00%	33,33%	0,00%	33,33%				
RADIOGRAFÍAS (unds.)	12	76	15	27	44	174	RADIOGRAFÍAS (unds.)	6,90%	43,68%	8,62%	15,52%	25,29%				
TELF.. MÓVILES (unds.)	4	7	6	0	6	23	TELF.. MÓVILES (unds.)	17,39%	30,43%	26,09%	0,00%	26,09%				
VARIOS	9	27	23	11	20	90	VARIOS	10,00%	30,00%	25,56%	12,22%	22,22%				

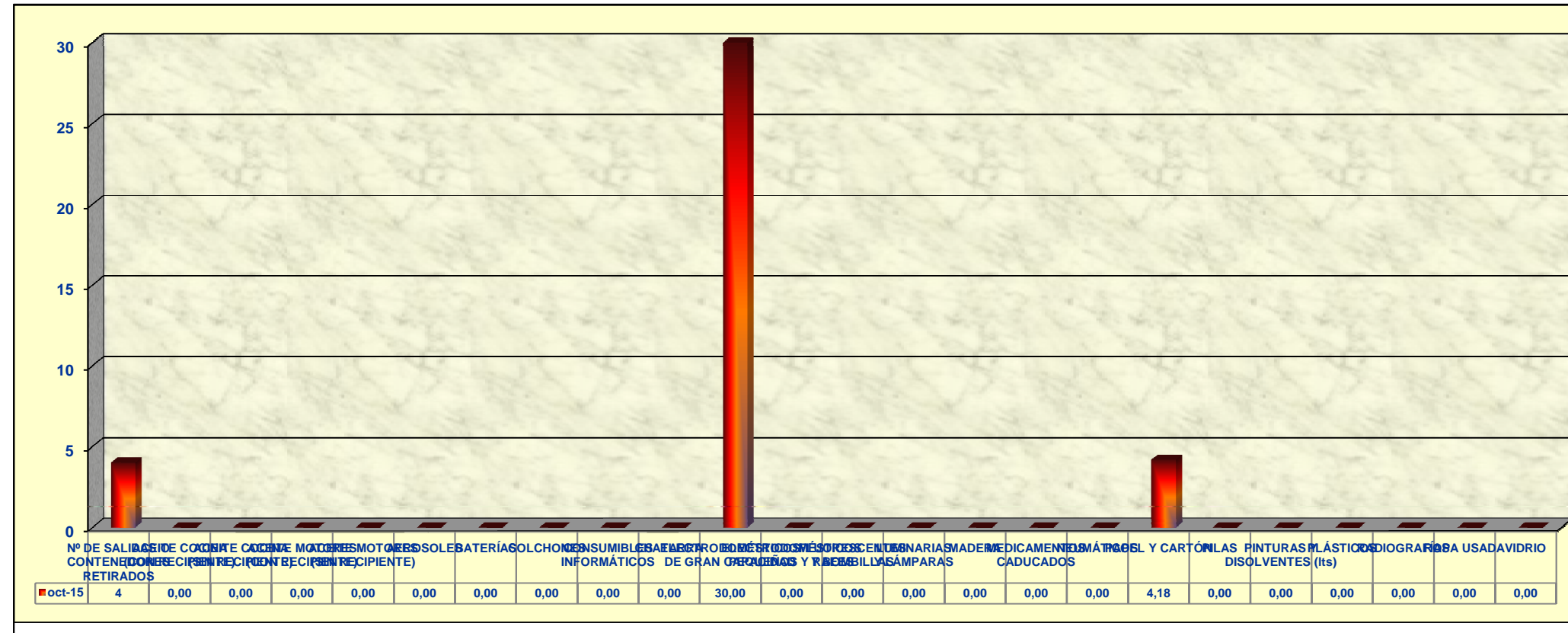


DÍA	Nº DE SALIDAS O CONTENEDORES RETIRADOS	ACEITE COCINA (CON RECIPIENTE)	ACEITE COCINA (SIN RECIPIENTE)	ACEITE MOTORES (CON RECIPIENTE)	ACEITE MOTORES (SIN RECIPIENTE)	AEROSOL	BATERÍAS	COLCHONES	CONSUMIBLES INFORMÁTICOS	CHATARRA	ELECTRODOMÉSTICOS DE GRAN CAPACIDAD	ELECTRODOMÉSTICOS PEQUEÑOS Y RAES	FLUORESCENTES Y BOMBILLAS	LUMINARIAS Y LÁMPARAS	MADERA	MEDICAMENTOS CADUCADOS	NEUMÁTICOS	PAPEL Y CARTÓN	PILAS	PINTURAS Y DISOLVENTES (lts)	PLÁSTICOS	RADIOGRAFÍAS	ROPA USADA	VIDRIO	MEDIA DIARIA (Nº UNDS./Nº VISITAS)		
1	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!	
2	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
3	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
4	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
5	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
6	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
8	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
9	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
10	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
11	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
12	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
13	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
14	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,18
15	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
16	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
17	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
18	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
19	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
20	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
21	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
22	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
23	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
24	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
25	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
26	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00
28	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
29	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
30	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
31	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#1DIV/0!
TOTAL	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,55	

Unids. Expresadas en m³ y Tn para las magnitudes de volumen y peso, respectivamente.

RESUMEN PORCENTAJES POR CONCEPTOS

CONCEPTO	%	CONCEPTO	%	CONCEPTO	%	CONCEPTO	%
ACEITE COCINA (CON RECIPIENTE)	0,00%	COLCHONES	0,00%	LUMINARIAS Y LÁMPARAS	0,00%	PINTURAS Y DISOLVENTES	0,00%
ACEITE COCINA (SIN RECIPIENTE)	0,00%	CONSUMIBLES INFORMÁTICOS	0,00%	MADERA	0,00%	PLÁSTICOS	0,00%
ACEITE MOTORES (CON RECIPIENTE)	0,00%	CHATARRA	0,00%	MEDICAMENTOS CADUCADOS	0,00%	RADIOGRAFÍAS	0,00%
ACEITE MOTORES (SIN RECIPIENTE)	0,00%	ELECTRODOMÉSTICOS DE GRAN CAPACIDAD	87,77%	NEUMÁTICOS	0,00%	ROPA USADA	0,00%
AEROSOL	0,00%	ELECTRODOMÉSTICOS PEQUEÑOS Y RAES	0,00%	PAPEL Y CARTÓN	12,23%	VIDRIO	0,00%
BATERÍAS	0,00%	FLUORESCENTES Y BOMBILLAS	0,00%	PILAS	0,00%	TOTAL	100,00%

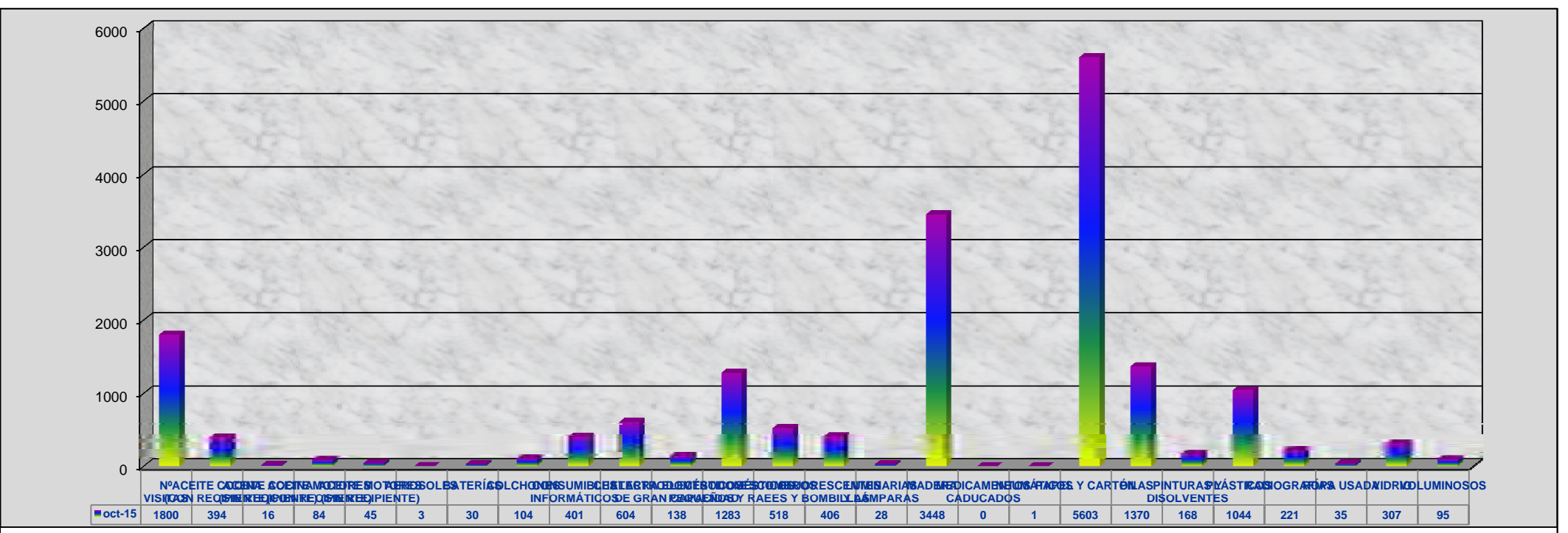


ENTRADAS PUNTO LIMPIO OCTUBRE DE 2015

DÍA	Nº VISITAS	ACEITE COCINA (CON RECIPIENTE)	ACEITE COCINA (SIN RECIPIENTE)	ACEITE MOTORES (CON RECIPIENTE)	ACEITE MOTORES (SIN RECIPIENTE)	AEROSOL	BATERÍAS	COLCHONES	CONSUMIBLES INFORMÁTICOS	CHATARRA	ELECTRODOMÉSTICOS DE GRAN CAPACIDAD	ELECTRODOMÉSTICOS PEQUEÑOS Y RAES	ESCOMBROS	FLUORESCENTES Y BOMBILLAS	LUMINARIAS Y LÁMPARAS	MADERA	MEDICAMENTOS CADUCADOS	NEUMÁTICOS	PAPEL Y CARTÓN	PILAS	PINTURAS Y DISOLVENTES	PLÁSTICOS	RADIOGRAFÍAS	ROPA USADA	VIDRIO	VOLUMINOSOS	MEDIA DIARIA (Nº UNDS./Nº VISITAS)
1	49	22	0	0	5	0	3	2	40	8	3	18	9	3	0	132	0	0	21	200	6	29	50	0	9	0	11,43
2	58	10	2	0	5	0	1	6	42	38	3	15	38	7	0	210	0	0	314	265	2	26	0	0	27	0	17,43
3	115	34	5	5	0	0	0	6	55	20	5	49	7	8	0	127	0	0	643	18	39	55	10	0	36	22	9,94
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
5	80	20	4	4	0	0	1	3	0	19	3	37	24	68	0	388	0	0	415	2	2	80	6	0	22	0	13,72
6	69	17	0	2	0	0	0	7	16	39	5	37	34	2	1	272	0	0	106	2	0	53	0	0	22	0	8,91
7	83	14	0	0	3	0	1	4	0	24	1	49	40	16	2	178	0	0	151	59	6	41	0	15	25	10	7,69
8	64	7	0	0	5	0	5	4	10	46	4	32	210	2	0	138	0	0	280	14	9	32	20	0	2	0	12,80
9	87	0	0	0	0	0	3	7	10	35	6	184	14	52	3	101	0	0	338	100	4	79	37	6	3	2	11,31
10	58	16	0	5	0	0	1	3	0	48	4	13	0	0	0	107	0	0	65	33	1	125	0	1	3	0	7,33
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
13	35	3	0	0	0	0	0	5	2	6	2	29	6	13	0	60	0	0	200	15	2	16	0	0	5	0	10,40
14	64	10	0	5	0	0	1	3	19	16	4	82	7	45	2	140	0	0	170	30	6	5	0	0	19	1	8,83
15	68	20	0	7	4	0	1	6	20	19	5	29	4	20	0	104	0	0	23	83	9	16	32	1	1	5	6,01
16	45	15	0	0	0	0	2	1	10	4	5	23	4	14	1	23	0	0	167	10	2	9	0	0	0	0	6,44
17	88	21	0	0	0	0	0	0	70	8	11	22	10	19	3	79	0	0	90	25	0	46	0	2	13	18	4,97
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
19	62	20	0	7	0	0	1	10	10	9	4	30	3	33	2	116	0	0	263	40	1	63	0	0	0	1	9,89
20	74	16	0	5	0	0	2	6	20	22	7	61	8	7	3	193	0	0	51	31	0	56	5	0	0	2	6,69
21	57	18	0	0	0	0	1	3	10	12	7	27	4	0	0	90	0	0	235	70	8	42	0	2	1	0	9,30
22	68	27	0	15	0	0	0	4	10	21	6	36	4	25	0	172	0	0	38	60	19	67	5	2	92	10	9,01
23	56	9	0	0	15	0	6	0	10	29	7	35	0	17	1	40	0	0	129	45	8	17	5	0	0	1	6,68
24	70	27	0	0	0	0	0	2	15	11	5	47	13	3	0	139	0	0	57	5	15	36	0	0	5	3	5,47
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
26	91	16	0	0	8	0	1	7	7	38	7	62	22	18	1	116	0	0	59	52	2	23	1	1	3	0	4,88
27	67	11	1	0	0	0	0	3	0	10	8	44	3	2	4	135	0	0	534	0	2	15	15	0	6	0	11,84
28	59	7	0	0	0	3	0	5	4	12	6	35	22	1	1	164	0	0	509	27	0	22	0	0	3	0	13,92
29	65	10	2	0	0	0	0	4	0	51	5	176	8	2	0	84	0	0	38	120	2	22	4	0	4	0	8,17
30	71	5	0	25	0	0	0	3	6	19	10	68	0	3	2	73	0	0	518	50	0	17	25	4	0	0	11,66
31	97	21	2	4	0	0	0	0	15	40	5	43	24	26	2	67	0	1	189	14	23	52	6	1	6	20	5,78
TOTAL	1800	394	16	84	45	3	30	104	401	604	138	1283	518	406	28	3448	0	1	5603	1370	168	1044	221	35	307	95	9,08

RESUMEN PORCENTAJES POR CONCEPTOS

CONCEPTO	%	CONCEPTO	%	CONCEPTO	%	CONCEPTO	%
ACEITE COCINA (CON RECIPIENTE)	2,41%	COLCHONES	0,64%	LUMINARIAS Y LÁMPARAS	2,48%	PINTURAS Y DISOLVENTES	8,38%
ACEITE COCINA (SIN RECIPIENTE)	0,09%	CONSUMIBLES INFORMÁTICOS	2,45%	MADERA	0,17%	PLÁSTICOS	1,03%
ACEITE MOTORES (CON RECIPIENTE)	0,52%	CHATARRA	3,70%	MEDICAMENTOS CADUCADOS	21,10%	RADIOGRAFÍAS	6,39%
ACEITE MOTORES (SIN RECIPIENTE)	0,27%	ELECTRODOMÉSTICOS DE GRAN CAPACIDAD	0,84%	NEUMÁTICOS	0,00%	ROPA USADA	1,35%
AEROSOL	0,02%	ELECTRODOMÉSTICOS PEQUEÑOS Y RAES	7,85%	PAPEL Y CARTÓN	0,01%	VIDRIO	0,21%
BATERÍAS	0,18%	FLUORESCENTES Y BOMBILLAS	3,17%	PILAS	34,28%	VOLUMINOSOS	1,88%



TASA DE OPERACIÓN MENSUAL PUNTO LIMPIO

Hp (nº horas previstas de operación del P. Limpio)	Hr (nº de horas reales de operación certificadas por el concesionario)	I ₁ (Índice del mes) I ₁ = Hr/Hp	ESTÁNDAR DE CALIDAD
312h:45'	312h:45'	100,00%	ACEPTABLE

TASA DE ACEPTACIÓN MENSUAL PUNTO LIMPIO

E (nº de entregas realizadas por los usuarios del P. Limpio)	En (nº de entregas de residuos no aceptados por el servicio)	Ea (nº de entregas aceptadas)	I ₁₂ (Índice mensual) I ₁₂ = Ea/E-En	ESTÁNDAR DE CALIDAD
1800	0	1800	100,00%	ACEPTABLE



CONTROL DE RECOGIDA DE ENSERES OCTUBRE DE 2014

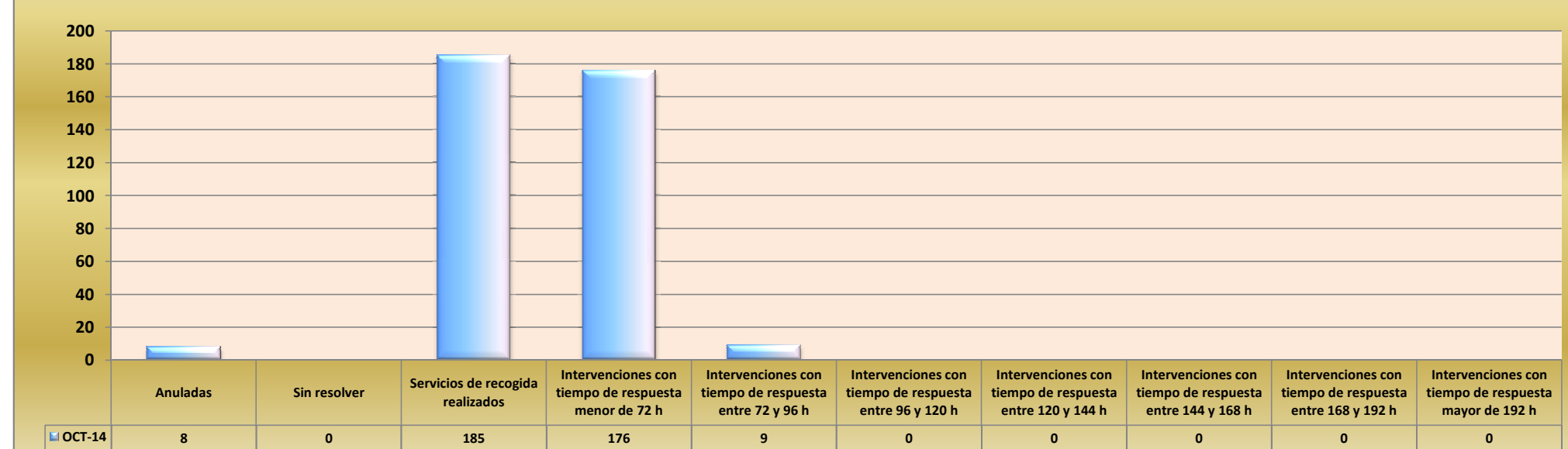
RESUMEN DIARIO RECOGIDA DE ENSERES OCTUBRE DE 2014

DIA	comunicadas a la UTE	Nº de enseres recogidos	Anuladas	Sin resolver	Servicios de recogida realizados	Intervenciones con tiempo de respuesta menor de 72 h	Intervenciones con tiempo de respuesta entre 72 y 96 h	Intervenciones con tiempo de respuesta entre 96 y 120 h	Intervenciones con tiempo de respuesta entre 120 y 144 h	Intervenciones con tiempo de respuesta entre 144 y 168 h	Intervenciones con tiempo de respuesta entre 168 y 192 h	Intervenciones con tiempo de respuesta mayor de 192 h
1	5	28	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0
2	8	19	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0
3	10	39	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	13	54	1	0	12	12	0	0	0	0	0	0
7	11	33	0	0	11	11	0	0	0	0	0	0
8	8	28	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0
9	7	26	0	0	7	7	0	0	0	0	0	0
10	3	14	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	13	49	2	0	11	11	0	0	0	0	0	0
14	12	64	1	0	11	11	0	0	0	0	0	0
15	10	27	2	0	8	8	0	0	0	0	0	0
16	7	27	0	0	7	7	0	0	0	0	0	0
17	7	43	0	0	7	7	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	9	36	0	0	9	8	1	0	0	0	0	0
21	9	33	1	0	8	8	0	0	0	0	0	0
22	15	46	0	0	15	10	5	0	0	0	0	0
23	6	13	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0
24	3	5	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	12	55	0	0	12	10	2	0	0	0	0	0
28	6	7	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0
29	14	24	0	0	14	13	1	0	0	0	0	0
30	4	11	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0
31	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
TOTAL	193	682	8	0	185	176	9	0	0	0	0	0

PROMEDIO SERVICIOS DIARIOS REALIZADOS
8
PROMEDIO Nº ENSERES / SERVICIO
4

% CUMPLIMIENTO DE INDICADORES			
< ó = 72 h	95,14	> 72 h	4,86
EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE INDICADORES			
ACEPTABLE			

OCT-14





CONTROL DE ELIMINACIÓN DE PINTADAS EN EL MUNICIPIO OCTUBRE DE 2015

RESUMEN DIARIO ELIMINACIÓN DE PINTADAS EN EL MUNICIPIO - OCTUBRE DE 2015

DIA	comunicadas a la UTE	COMUNICADAS POR ASERPINTO	COMUNICADAS POR MEDIO AMBIENTE	COMUNICADAS POR TLF-MAIL	Sin resolver	Eliminación de pintadas realizadas	Intervenciones con tiempo de respuesta menor de 120 h	Intervenciones con tiempo de respuesta entre 120 y 144 h	Intervenciones con tiempo de respuesta entre 144 y 168 h	Intervenciones con tiempo de respuesta entre 168 y 192 h	Intervenciones con tiempo de respuesta entre 192 y 216 h	Intervenciones con tiempo de respuesta entre 216 y 240 h	Intervenciones con tiempo de respuesta mayor de 240 h
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	2	0	0	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	3	0	0	3	0	3	3	0	0	0	0	0	0

PROMEDIO Nº PINTADAS ELIMINADAS / SERVICIO
2

% CUMPLIMIENTO DE INDICADORES			
< ó = 120 h	100,00	> 120 h	0,00
EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE INDICADORES			
ACEPTABLE			

