



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 febrero de 2016.

Ayuntamiento de Pinto. Marzo 2016.

CONTENIDO

Introducción	4
Antecedentes.....	4
Breve descripción del sistema de indicadores de calidad	4
Comentarios a la toma, cálculo y exposición de datos	5
Descripción de las medidas realizadas.....	7
Resultados obtenidos en las mediciones realizadas	9
Índice 2.1. Presencia de pintadas.....	9
Índice 2.2. Presencia de carteles.....	9
Índice 2.3. Presencia de puntos negros.....	9
Índice 3.1. Equipo.....	10
Índice 3.2. Limpieza de aceras.....	10
Índice 3.3. Limpieza de alcorques	14
Índice 3.4. Vaciado de papeleras	15
Índice 3.5 e índice 3.6 Limpieza y mantenimiento de contenedores.....	17
Índice 3.7 e índice 3.8. Limpieza y mantenimiento de zonas verdes	18
Índice 3.9. Limpieza de fuentes	18
Índice 3.10. Mantenimiento de jardinería y arbolado	19
Índice 4.1. Resolución de puntos negros en menos de 6 horas.....	21
Calculo de los índices de calidad.....	22
Índices tipo 1	22
Índices tipo 2	25
Índices tipo 3	27
Índices tipo 4	41
Deducciones a aplicar según el estado de los índices de calidad.....	43
Evolución de los índices.....	44
Conclusiones.....	45

Indicadores adicionales	46
Anexo I	52
Anexo II	53

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 febrero de 2016 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 $m = \max(x, y)$, $n = \min(x, y)$ 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 febrero de 2016 se han realizado un total de 142 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.
- 89 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.
- 5 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:

- 8,15 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.
- 27.250 metros cuadrados de aceras del municipio**, de los cuales 22.250 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.
- 236 Alcorques en aceras**, de los cuales 201 se han revisado de forma individual por parte del servicio de inspección y 35 de forma conjunta con el concesionario, a la búsqueda de residuos depositados en los mismos.
- 129 Papeleras en aceras**, de las cuales 96 se han revisado de forma individual por parte del servicio de inspección y 33 de forma conjunta con el concesionario, para evaluar el grado de llenado que presentaban.

- § 72 **Contenedores**, de los cuales 47 se han revisado de forma individual por parte del servicio de inspección y 25 de forma conjunta con el concesionario, para evaluar el grado de limpieza y de mantenimiento de sus mecanismos y estanqueidad presentaban.
- § 42.695 **metros cuadrados de superficies ajardinadas del municipio**, de los cuales 27.743 se han revisado de forma individual por el servicio de inspección y 14.952 forma conjunta con el concesionario, a la búsqueda de residuos depositados en las mismas.
- § 1.703 **Ejemplares de arbustos y árboles**, de los cuales 1.037 se han revisado de forma individual por parte del servicio de inspección y 666 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	24-feb	11:00	12:00	0	0	0	0	ACEPTABLE 
2	2	17-feb	11:00	12:00	0	0	0	0	ACEPTABLE 
3	1,95	17-feb	12:30	13:30	0	0	0	0	ACEPTABLE 
4	2,1	03-feb	11:30	12:30	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	24-feb	11:00	12:00	0	0	0	ACEPTABLE 
2	2	17-feb	11:00	12:00	0	0	0	ACEPTABLE 
3	1,95	17-feb	12:30	13:30	0	0	0	ACEPTABLE 
4	2,1	03-feb	11:30	12:30	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	24-feb	11:00	12:00	0	0	0	0	ACEPTABLE 
2	2	17-feb	11:00	12:00	0	0	0	0	ACEPTABLE 
3	1,95	17-feb	12:30	13:30	0	0	0	0	ACEPTABLE 
4	2,1	03-feb	11:30	12:30	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	24-feb	12:30	Calle Oscar Dominguez	Jardinero	Jardineria	Reparacion Riego	-
2	24-feb	12:35	Calle Antonio Saura	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza Vias	-
3	24-feb	12:40	Calle Antonio Lopez	Camion Caja Abierta	RSU	Bolseo Contenedores	-
4	24-feb	12:45	Plaza Martin Sanchez Pinto	Jardinero	Jardineria	Lipieza Rotonda	-
5	24-feb	12:45	Calle Cañada Real de la Mesta	Jardinero	Jardineria	Limpieza parque	-
6	24-feb	12:50	Calle Lope de Vega	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza Vias	-
7	24-feb	13:00	Calle Alfaro	Punto Limpio Movil	RSU	Recogida de Residuos	-
8	24-feb	13:05	Parque Egido	Jardinero	Jardineria	Repintado area infantil	-
9	24-feb	13:10	Parque Egido	Jardinero	Jardineria	Limpieza parque	-
10	24-feb	13:15	Parque Egido	Jardinero	Jardineria	Refalde Arbolado	-

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	24-feb	13:20	Calle Egido de la Fuente	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza Vias	-
12	24-feb	13:25	Calle La Solana	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza Vias	-
13	24-feb	13:35	Calle Alpujarras	Dumper Jardineria	Jardineria	Mantillado	-
14	24-feb	13:35	Calle Alpujarras	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza Vias	-
15	24-feb	13:40	Calle Manuel Jimenez el Alguacil	Barredora aceras	Limpieza Viaria	Limpieza aceras	-
16	24-feb	13:45	Calle Pablo Picasso	Jardinero	Jardineria	Perfilando pradera	-
17	24-feb	13:45	Calle Pablo Picasso	Jardinero	Jardineria	Recorte setos	-
18	24-feb	13:50	Calle Sur	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza vias	-
19	24-feb	13:55	Calle San Emilio	Barrendero	Limpieza Viaria	Limpieza vias	-
20	24-feb	14:00	Paseo Las Artes	Jardinero	Jardineria	Limpieza Talud	-
21	24-feb	14:00	Calle Luis Feito	Jardinero	Jardineria	Siega Pradera	-

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-feb	10:00	Calle La Justicia nº1	0	6	2	0	18	NO ACEPTABLE 
2	01-feb	10:45	Calle Solidaridad	0	5	0	0	10	ACEPTABLE 
3	01-feb	11:30	Calle Derechos Humanos nº25	0	3	1	0	9	ACEPTABLE 
4	01-feb	12:30	Calle Libertad nº24	0	2	0	0	4	ACEPTABLE 
5	01-feb	13:30	Calle Fraternidad nº2	1	5	2	0	16	NO ACEPTABLE 
6	02-feb	11:00	Calle Don Enrique Tierno Galvan	0	4	0	0	8	ACEPTABLE 
7	02-feb	11:45	Calle Democracia	0	6	3	1	25	CRITICO 
8	02-feb	12:30	Calle Juventud n21	0	4	0	0	8	ACEPTABLE 
9	02-feb	13:15	CalleLa Paz nº24	0	4	1	0	11	ACEPTABLE 
10	02-feb	14:00	Calle Antomio Moya	0	3	0	0	6	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	03-feb	15:00	Calle Baltasar del Alcazar	0	2	1	0	7	ACEPTABLE 
12	03-feb	15:30	Calle Ponciano Malillo	1	4	0	0	8	ACEPTABLE 
13	03-feb	16:00	Calle Nemesio Tejeda	0	5	0	0	10	ACEPTABLE 
14	03-feb	17:00	Calle Tirso de Molina	1	6	1	0	15	ACEPTABLE 
15	04-feb	10:00	Calle Convento de Ginebra	1	10	6	0	38	CRITICO 
16	04-feb	10:45	Calle Miguel de Cervantes nº15	1	9	3	0	27	CRITICO 
17	04-feb	11:35	Calle Lope de Vega	1	9	3	0	27	CRITICO 
18	04-feb	12:30	Calle Jose Maria Peman	2	7	3	1	27	CRITICO 
19	04-feb	13:30	Calle Velazquez	0	6	1	0	15	ACEPTABLE 
20	05-feb	11:00	Calle Doña Manolita	0	7	3	0	23	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	05-feb	11:30	Travesia de San Joaquin	0	4	1	2	19	NO ACEPTABLE 
22	05-feb	12:30	Calle San Joaquin nº13	1	5	1	0	13	ACEPTABLE 
23	05-feb	13:15	Calle Cañada Real de la Mesta	1	5	1	0	13	ACEPTABLE 
24	05-feb	14:00	Callejon Cañada Real de la Mesta	1	5	1	0	13	ACEPTABLE 
25	08-feb	10:30	Calle 12 de Octubre	0	5	2	2	24	CRITICO 
26	08-feb	11:15	Calle Felipe II nº1	0	5	1	0	13	ACEPTABLE 
27	08-feb	12:00	Calle Alfonso VI nº17	0	4	1	0	11	ACEPTABLE 
28	08-feb	13:00	Calle Juana I de Castilla	1	6	2	0	18	NO ACEPTABLE 
29	08-feb	13:10	Calle Juan II nº11	0	5	1	0	13	ACEPTABLE 
30	09-feb	11:00	Calle Alvar Fañez nº12	0	3	1	0	9	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	09-feb	11:45	Calle Carlos I nº10	1	8	3	0	25	CRITICO 
32	09-feb	12:30	Calle Fernando VII	1	9	3	1	31	CRITICO 
33	09-feb	13:30	Calle Iñigo Lopez de Orozco	0	4	1	1	15	ACEPTABLE 
34	09-feb	14:20	Calle La Cartuja	0	4	0	0	8	ACEPTABLE 
35	10-feb	10:00	Calle Luis Carrillo de Toledo	2	8	2	0	22	CRITICO 
36	10-feb	10:45	Calle Ignacio Fuster	1	4	1	0	11	ACEPTABLE 
37	10-feb	11:30	Calle de la Princesa Eboli nº32	1	6	2	0	18	NO ACEPTABLE 
38	10-feb	12:30	Calle San Jose nº2	2	23	9	6	97	CRITICO 
39	10-feb	13:30	Calle Hispanidad	0	7	4	0	26	CRITICO 
40	11-feb	11:30	Calle Austria nº8	0	5	3	1	23	CRITICO 

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	11-feb	12:15	Calle Finlandia nº8	0	5	1	1	17	NO ACEPTABLE 
42	11-feb	13:00	Calle Dinamarca nº3	0	2	0	0	4	ACEPTABLE 
43	11-feb	13:45	Calle Malaga nº42	1	6	1	0	15	ACEPTABLE 
44	11-feb	14:45	Calle Jaen	0	5	0	0	10	ACEPTABLE 
45	12-feb	11:00	Calle La Cartuja	0	9	4	1	34	CRITICO 
46	12-feb	11:45	Calle La Alhambra nº2	0	5	3	0	19	NO ACEPTABLE 
47	12-feb	12:30	Calle Huelva nº60	0	4	0	0	8	ACEPTABLE 
48	12-feb	13:30	Calle Jerez de la Frontera nº48	1	3	0	2	14	ACEPTABLE 
49	12-feb	14:25	Calle Triana	1	5	1	0	13	ACEPTABLE 
50	15-feb	11:00	Calle Alpajurras	1	8	2	0	22	CRITICO 

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

ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	MP	P	M	G	Conteo	Estado local
51	15-feb	11:30	Calle San Juan nº18	0	8	2	0	22	CRITICO 
52	15-feb	12:00	Calle San Francisco Javier nº8	0	6	2	0	18	NO ACEPTABLE 
53	15-feb	12:30	Calle Cadiz nº29	0	8	5	0	31	CRITICO 
54	15-feb	13:00	Calle San Francisco de Asis nº15	2	12	7	7	73	CRITICO 
55	16-feb	11:00	Calle San Bernardo nº2	2	6	0	0	12	ACEPTABLE 
56	16-feb	11:30	Calle Galicia nº2	0	5	1	0	13	ACEPTABLE 
57	16-feb	12:00	Calle Extremadura	1	4	0	0	8	ACEPTABLE 
58	16-feb	12:30	Calle Islas Canarias nº8	0	2	2	0	10	ACEPTABLE 
59	16-feb	13:00	Calle San Vicente nº30	0	8	1	1	23	CRITICO 
60	17-feb	14:00	Calle San Manuel nº6	0	3	1	0	9	ACEPTABLE 

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	17-feb	14:30	Calle Santo Angel nº13	0	4	1	0	11	ACEPTABLE 
62	17-feb	15:00	Calle San Ricardo nº10	0	4	2	0	14	ACEPTABLE 
63	17-feb	15:30	Calle San Sebastian	1	4	1	0	11	ACEPTABLE 
64	17-feb	16:00	Calle Cardenal Cisneros	0	4	1	0	11	ACEPTABLE 
65	18-feb	10:30	Calle Hermanos Machado nº13	0	5	0	0	10	ACEPTABLE 
66	18-feb	11:00	Calle Cardenal Mendoza nº10	1	4	1	0	11	ACEPTABLE 
67	18-feb	12:00	Calle Castilla	1	8	2	0	22	CRITICO 
68	18-feb	12:30	Calle Fernando el Catolico	0	4	0	0	8	ACEPTABLE 
69	18-feb	13:30	Calle Gran Capitan	0	1	0	0	2	ACEPTABLE 
70	19-feb	10:30	Calle Condes de Pinto	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	19-feb	11:15	Calle San Gabriel y Galan nº9	0	4	1	0	11	ACEPTABLE 
72	19-feb	12:00	Calle Perales	1	17	5	2	57	CRITICO 
73	19-feb	12:40	Calle Murillo Velarde nº8	1	3	0	0	6	ACEPTABLE 
74	19-feb	13:30	Calle Poeta Villaespesa nº11	0	3	5	0	21	CRITICO 
75	22-feb	11:00	Calle Coronados	0	6	4	0	24	CRITICO 
76	22-feb	11:30	Calle Buenamadre nº2	2	8	1	0	19	NO ACEPTABLE 
77	22-feb	12:30	Calle Marques	1	8	3	1	29	CRITICO 
78	22-feb	13:15	Calle Emilio Zubiria nº18	1	6	2	0	18	NO ACEPTABLE 
79	22-feb	14:00	Calle Santa Juana nº4	0	5	0	0	10	ACEPTABLE 
80	23-feb	11:00	Calle Poeta Gippini nº1	1	6	1	0	15	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	23-feb	11:45	Calle Buenavista	1	7	2	0	20	NO ACEPTABLE 
82	23-feb	12:45	Calle Edmundo Meric	1	8	3	0	25	CRITICO 
83	23-feb	13:30	Plaza Santiago	0	7	2	0	20	NO ACEPTABLE 
84	23-feb	14:15	Calle Perez Escrich	0	7	2	0	20	NO ACEPTABLE 
85	25-feb	10:30	Calle San Lucas nº2	0	5	1	0	13	ACEPTABLE 
86	25-feb	11:30	Calle San Ildefonso	1	9	6	0	36	CRITICO 
87	25-feb	12:15	Calle Camino del Rey nº2	0	3	0	0	6	ACEPTABLE 
88	25-feb	13:00	Calle San Nicolas	0	7	1	0	17	NO ACEPTABLE 
89	25-feb	14:00	Calle Santo Domingo de Silos nº6	0	8	3	0	25	CRITICO 

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	03-feb	11:30	Paseo de las Artes nº28	1	7	3	0	23	CRITICO 
2	03-feb	11:45	Calle Juan Pablo II	1	9	2	0	24	CRITICO 
3	03-feb	12:10	Calle Matilde Salvador	0	6	2	0	18	NO ACEPTABLE 
4	03-feb	12:30	Calle Isaac Albeñiz	0	6	2	1	22	CRITICO 
5	17-feb	11:10	Calle Garcia Lorca	1	6	2	0	18	NO ACEPTABLE 
6	17-feb	11:25	Calle Jarama	0	5	1	0	13	ACEPTABLE 
7	17-feb	11:35	Calle Cañada Real de Toledo	1	6	2	0	18	NO ACEPTABLE 
8	17-feb	11:45	Calle Pedro Faura nº27	0	6	1	0	15	ACEPTABLE 
9	17-feb	11:55	Calle Argentina nº2	0	5	0	0	10	ACEPTABLE 
10	17-feb	12:10	Calle Cristo	0	4	1	0	11	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	17-feb	12:30	Camino San Anton	0	6	2	0	18	NO ACEPTABLE 
12	17-feb	12:45	Calle San Anton	0	6	1	0	15	ACEPTABLE 
13	17-feb	13:00	Calle San Juan nº2	0	5	1	0	13	ACEPTABLE 
14	17-feb	13:20	Calle Jerez de la Frontera nº2	0	4	0	0	8	ACEPTABLE 
15	17-feb	13:35	Calle Alpujarras	0	8	1	0	19	NO ACEPTABLE 
16	24-feb	11:10	Calle Cataluña	1	6	5	0	27	CRITICO 
17	24-feb	11:25	Calle Asturias	1	8	4	0	28	CRITICO 
18	24-feb	11:40	Calle Perales nº30	0	10	6	0	38	CRITICO 
19	24-feb	11:50	Plaza Santiago nº7	0	5	1	0	13	ACEPTABLE 
20	24-feb	12:05	Paseo Las Artes	1	7	2	0	20	NO ACEPTABLE 

Tabla 16. 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 Velazquez	6	5	83,33%	0	0,00%	1	16,67%	0	0,00%	0,3333	CRITICO	
Calle San Joaquin nº13	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	
Calle Cañada Real de la Mesta	13	11	84,62%	1	7,69%	1	7,69%	0	0,00%	0,2308	INACEPTABLE	
Calle Juan II nº11	8	5	62,50%	2	25,00%	1	12,50%	0	0,00%	0,5000	CRITICO	
Calle San Jose nº2	7	5	71,43%	1	14,29%	1	14,29%	0	0,00%	0,4286	CRITICO	
Calle La Hispanidad	7	5	71,43%	1	14,29%	1	14,29%	0	0,00%	0,4286	CRITICO	
Calle Austria nº8	8	6	75,00%	1	12,50%	1	12,50%	0	0,00%	0,3750	CRITICO	
Calle Finlandia nº49	6	4	66,67%	2	33,33%	0	0,00%	0	0,00%	0,3333	CRITICO	
Calle Jaen	22	20	90,91%	2	9,09%	0	0,00%	0	0,00%	0,0909	ACEPTABLE	
Calle La Cartuja	16	13	81,25%	2	12,50%	1	6,25%	0	0,00%	0,2500	INACEPTABLE	

Tabla 17. Resultado de las rutas de inspeccion individual de residuos en alcorques (1/2).

Ubicación	A. Muestreados	A. Limpios	A. Algo Sucios		A. Sucios		A. Muy Sucios		I.L.	E.L.		
Calle Triana	20	17	85,00%	2	10,00%	1	5,00%	0	0,00%	0,2000	INACEPTABLE	
Calle Alpujarras	14	12	85,71%	2	14,29%	0	0,00%	0	0,00%	0,1429	INACEPTABLE	
Calle San Juan nº18	22	19	86,36%	3	13,64%	0	0,00%	0	0,00%	0,1364	INACEPTABLE	
Calle Cadiz nº29	4	0	0,00%	3	75,00%	1	25,00%	0	0,00%	1,2500	CRITICO	
Calle Galicia nº2	10	8	80,00%	2	20,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,2000	INACEPTABLE	
Calle Islas Canarias nº8	10	10	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	
Calle Castilla	3	3	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	
Calle Marques	10	8	80,00%	2	20,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,2000	INACEPTABLE	
Calle Emilio Zubiria nº18	2	0	0,00%	1	50,00%	1	50,00%	0	0,00%	1,5000	CRITICO	
Calle San Ildefonso	12	10	83,33%	2	16,67%	0	0,00%	0	0,00%	0,1667	INACEPTABLE	

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

Ubicación	A. Muestreados	A. Limpios	A. Algo Sucios		A. Sucios		A. Muy Sucios		I.L.	E.L.		
Calle Juan Pablo II	7	5	71,43%	1	14,29%	1	14,29%	0	0,00%	0,4286	CRITICO	
Calle Garcia Lorca	2	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	
Calle Cristo	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	
Camino de San Anton	7	4	57,14%	3	42,86%	0	0,00%	0	0,00%	0,4286	CRITICO	
Calle San Anton nº39	3	3	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	
Calle San Juan nº2	6	6	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	
Calle Alpujarras	6	5	83,33%	1	16,67%	0	0,00%	0	0,00%	0,1667	INACEPTABLE	

Tabla 19. 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 Solidaridad	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	11 Calle Doña Manolita	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
2 Calle Derechos Humanos nº25	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	12 Calle Cañada Real de la Mesta	3	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
3 Calle Libertad nº24	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	13 Calle 12 de Octubre	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
4 Calle Fraternidad nº2	1	0	1	0	1,00	CRITICO	14 Calle Juan II nº11	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
5 Calle Don Enrique Tierno Galvan	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	15 Calle Fernando VII	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
6 Calle Democracia	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	16 Calle Iñigo Lopez de Orozco	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
7 Calle Juventud nº21	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	17 Calle La Cartuja	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
8 Calle La Paz nº24	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	18 Calle Luis Carrillo de Toledo	1	0	0	1	2,00	CRITICO
9 Calle Jose Maria Peman	4	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	19 Calle Ignacio Fuster	1	0	1	0	1,00	CRITICO
10 Calle Velazquez	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	20 Calle Princesa de Eboli nº32	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE

Tabla 20. 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 Hispanidad	3	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	31 Calle Galicia nº2	3	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
22 Calle Austria nº8	2	0	0	0	2,00	CRITICO	32 Calle Islas Canarias nº8	4	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
23 Calle Dinamarca nº13	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	33 Calle San Vicente nº30	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
24 Calle Malaga nº42	1	0	2	0	1,33	CRITICO	34 Calle San Manuel nº6	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
25 Calle La CARTuja	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	35 Calle Santo Angel nº13	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
26 Calle La Alhambra nº2	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	36 Calle San Ricardo nº10	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
27 Calle Huelva nº60	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	37 Calle San Sebastian	3	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
28 Calle Alpujarras	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	38 Calle Hermanos Machado nº13	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
29 Calle San Juan nº18	0	0	1	0	2,00	CRITICO	39 Calle Castilla	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
30 Calle San Fernando nº2	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	40 Calle Fernando el Catolico	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE

Tabla 21. 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 Gran Capitan	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	48 Calle Emilio Zubiria nº18	0	0	0	1	4,00	CRITICO
42 Calle Condes de Pinto	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	49 Calle Santa Juana nº4	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
43 Calle San Gabriel y Galan nº9	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	50 Calle Poeta Gippini nº1	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
44 Calle Perales nº2	1	0	0	1	2,00	CRITICO	51 Calle Buenavsta	3	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
45 Calle Murillo nº8	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	52 Calle Perez Escrich	3	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
46 Calle Poeta Villaespesa nº11	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	53 Calle San Ildefonso	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
47 Calle Marques	0	0	1	0	2,00	CRITICO	54 Calle San Nicolas	3	0	0	0	0,00	ACEPTABLE

Tabla 22. 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 Paseo de las Artes nº28	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	9 Calle San Anton	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
2 Calle Juan Pablo II	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	10 Calle San Juan nº2	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
3 Calle Matilde Salvador	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	11 Calle Alpujarras	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
4 Calle Isaac Albeñiz	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	12 Calle Cataluña	3	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
5 Calle Garcia Lorca	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	13 Calle Asturias	2	0	1	0	0,67	CRITICO
6 Calle Cañada Real de Toledo	3	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	14 Calle Perales nº20	4	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
7 Calle Pedro Faura	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	15 Plaza Santiago nº7	2	0	0	0	0,00	ACEPTABLE
8 Calle Cristo	1	0	0	0	0,00	ACEPTABLE	16 Paseo Las Artes	4	0	0	0	0,00	ACEPTABLE

Tabla 23. Resultado de las rutas de inspeccion conjunta de vaciado de papeleras (1/1).

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 Convento de Ginebra	2	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Doña Manolita	1	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1,0000	CRITICO	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Cañada Real de la Mesta	4	4	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	3	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Juana I deCastilla	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 nº11	2	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Princesa Eboli nº32	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle San Jose nº2	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	1,0000	CRITICO	●
Calle Austria nº8	4	4	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	●

Tabla 24. Resultado de las rutas de inspeccion individual de limpieza y mantenimiento de contenedores (1/3).

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 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	3	2	66,67%	1	33,33%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,3333	CRITICO	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle San Juan nº18	4	4	100,00%	0	0,00%	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	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Castilla	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Perales	1	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1,0000	CRITICO	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Emilio Zubiria nº18	2	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Perez Escrich	5	4	80,00%	1	20,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,2000	INACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●

Tabla 25. Resultado de las rutas de inspeccion individual de limpieza y mantenimiento de contenedores (2/3).

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 García Lorca	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Jarama	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Cañada Real de Toledo	4	3	75,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	25,00%	1	25,00%	1,2500	CRITICO	●	0,2500	CRITICO	●
Camino San Anton	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle San Anton nº39	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Alpujarras	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Cataluña	5	5	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Asturias	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,0000	ACEPTABLE	●	0,0000	ACEPTABLE	●
Calle Perales nº20	1	1	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 inspección 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	Denominación	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 Plaza Egido de la Fuente	9.135	5	26	12	5	108	0,0118	ACEPTABLE	●	0	1	1	0	0	0	5	0,0005	ACEPTABLE	●
ZV2	Zona Verde entre C/Pablo Sarasate y Juan Pablo	6.628	1	23	19	14	159	0,0240	ACEPTABLE	●	0	0	0	0	0	0	0	0,0000	ACEPTABLE	●
ZV3	Zona Verde entre C/ Pablo Picasso y San Martín	3.778	3	24	13	0	87	0,0230	ACEPTABLE	●	0	4	1	0	0	0	11	0,0029	ACEPTABLE	●
ZV4	Zona Verde entre C/Emiliana Zubeldia y Juan Pa	8.202	2	30	20	5	140	0,0171	ACEPTABLE	●	0	1	3	0	0	0	11	0,0013	ACEPTABLE	●

Tabla 27. Resultado de las rutas de inspección individual de limpieza y mantenimiento de zonas verdes.

ID Zona	Denominación	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	Parque Nicolas Fuster	12.990	0	6	2	0	18	0,0014	ACEPTABLE	●	0	0	0	0	0	0	0	0,0000	ACEPTABLE	●
ZVC2	Zona Verde entre C/ Pablo Picasso y Fed. Garcia	1.962	1	8	1	0	19	0,0097	ACEPTABLE	●	1	0	0	0	0	0	1	0,0005	ACEPTABLE	●

Tabla 28. Resultado de las rutas conjuntas de inspección de limpieza y mantenimiento de zonas verdes.

Índice 3.9. Limpieza de fuentes

La limpieza de fuentes se inspecciona a la vez que el estado de limpieza y mantenimiento de praderas y zonas ajardinadas. Dependiendo de los residuos o manchas que presenten, se calcula un estado de limpieza de cada fuente (E.L) que se utiliza más tarde para el cálculo del índice de calidad. Los residuos presentes pueden ser pequeños (RP), medianos (RM), o grandes (RG), mientras que las manchas pueden ser pequeñas (MP), medianas (MM) o grandes (MG).

ID	Ubicación	RP	RM	RG	MP	MM	MG	Conteo	Estado limpieza
1	Zona Verde Plaza Egido de la Fuente	0	0	0	3	0	0	0	LIMPIA
2	Zona Verde Plaza Egido de la Fuente	0	0	0	0	0	0	0	LIMPIA
3	Zona Verde Plaza Egido de la Fuente	0	1	0	0	0	0	3	LIMPIA
4	Zona Verde Plaza Egido de la Fuente	0	0	0	0	0	0	0	LIMPIA
5	Zona Verde Plaza Egido de la Fuente	0	0	0	0	0	0	0	LIMPIA
6	Zona Verde entre C/ Pablo Picasso y Sa	0	0	0	0	0	0	0	LIMPIA

Tabla 29. Resultado de las rutas de inspección individual de la limpieza de fuentes.

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	8	0
ZV1	0	0	7	0
ZV1	0	0	9	0
ZV1	0	0	20	0
ZV1	0	0	10	0
ZV1	0	0	30	0
ZV1	0	0	15	0
ZV1	0	0	25	0
ZV1	0	0	14	0
ZV1	0	0	25	0
ZV1	0	0	26	0
ZV1	0	0	51	0
ZV1	0	0	35	0
ZV2	0	0	30	0
ZV2	0	0	9	0
ZV2	0	0	100	0
ZV2	0	0	3	0
ZV2	0	0	75	0
ZV2	0	0	12	0
ZV2	0	0	10	0
ZV2	0	0	130	0
ZV2	0	0	80	0
ZV2	0	0	12	0
ZV3	0	0	15	0
ZV3	0	0	60	0
ZV3	0	0	47	0
ZV3	0	0	50	0
ZV3	0	0	31	0
ZV3	0	0	10	0
ZV3	0	0	3	0
ZV3	0	0	50	0
ZV3	0	0	18	0
ZV3	0	0	17	0
ZV3	0	0	15	0
ZV4	0	0	100	0
ZV4	0	0	16	0
ZV4	0	0	26	0
ZV4	0	0	16	0
ZV4	0	0	10	0
ZV4	0	0	8	0
ZV4	0	0	100	0
ZV4	0	0	30	0

Tabla 30. Resultado de las rutas de inspección individuales del mantenimiento de jardinería y arbolado.

Ubicación	Ema	Emu	ESE	IL
ZVC1	0	0	110	0
ZVC1	0	0	55	0
ZVC1	0	0	40	0
ZVC1	0	0	105	0
ZVC1	0	0	70	0
ZVC1	0	0	150	0
ZVC1	0	0	7	0
ZVC2	0	0	8	0
ZVC2	0	0	20	0
ZVC2	0	0	5	0
ZVC2	0	0	19	0
ZVC2	0	0	8	0
ZVC2	0	0	26	0
ZVC2	0	0	18	0
ZVC2	0	0	11	0
ZVC2	0	0	8	0
ZVC2	0	0	4	0
ZVC2	0	0	2	0

Tabla 31. 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 febrero de 2016 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
278,00	278,00

Tabla 32. 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 33. 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
1457	1457	0

Tabla 34. 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 35. 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
177	186

Tabla 36. Valores para el cálculo del índice 1.3.

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

$$I_{1.3} = 0,9516$$

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 37. 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
7	4

Tabla 38. Valores para el cálculo del índice 1.4.

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

$$I_{1.4} = 0,6360$$

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 39. Estándares de calidad del índice 1.4.

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

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 febrero de 2016 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 40. 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 41. 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 42. 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 43. 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 44. 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 45. 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 46. Valores para el cálculo del índice 3.1.

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

$$I_{3.1} = 0$$

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 47. 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	18	21	19	41	17	61	11	81	20
2	10	22	13	42	4	62	14	82	25
3	9	23	13	43	15	63	11	83	20
4	4	24	13	44	10	64	11	84	20
5	16	25	24	45	34	65	10	85	13
6	8	26	13	46	19	66	11	86	36
7	25	27	11	47	8	67	22	87	6
8	8	28	18	48	14	68	8	88	17
9	11	29	13	49	13	69	2	89	25
10	6	30	9	50	22	70	11		
11	7	31	25	51	22	71	11		
12	8	32	31	52	18	72	57		
13	10	33	15	53	31	73	6		
14	15	34	8	54	73	74	21		
15	38	35	22	55	12	75	24		
16	27	36	11	56	13	76	19		
17	27	37	18	57	8	77	29		
18	27	38	97	58	10	78	18		
19	15	39	26	59	23	79	10		
20	23	40	23	60	9	80	15		

Tabla 48. Valores de la toma de datos individual para el calculo del indice 3.2.

ID	$I_{2,3}$	ID	$I_{2,3}$	ID	$I_{2,3}$	ID	$I_{2,3}$
C1	23	C6	13	C11	18	C16	27
C2	24	C7	18	C12	15	C17	28
C3	18	C8	15	C13	13	C18	38
C4	22	C9	10	C14	8	C19	13
C5	18	C10	11	C15	19	C20	20

Tabla 49. Valores de la toma de datos conjunta para el calculo del indice 3.2.

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

Acceptable	Inacceptable	Crítico
$I_{3,2} \leq 15$	$15 < I_{3,2} \leq 20$	$I_{3,2} > 20$

Tabla 50. 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:

$$I_{3,2}^I = \frac{\sum_1^{89} i_{3,2}}{89} = 18,1124$$

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:

$$I_{3,2}^C = \frac{\sum_{C1}^{C20} i_{3,2}}{20} = 18,5500$$

El índice se encuentra en situación **no aceptable**, 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:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,2}^I, I_{3,2}^C)}{MAX(I_{3,2}^I, I_{3,2}^C)} = 0,0236 = 2,36\%$$

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:

$$I_{3.2} = \frac{89 \cdot 18,1124 + 20 \cdot 18,5500}{89 + 20} = 18,1927$$

El índice se encuentra en situación **no aceptable**.

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
29	10	0	201

Tabla 51. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.3.

A1	A2	A3	N
5	1	0	35

Tabla 52. 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 53. 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:

$$I_{3,3}^I = 0,2438$$

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:

$$I_{3,3}^C = 0,2000$$

El índice se encuentra en situación **no aceptable**, 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:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,3}^I, I_{3,3}^C)}{MAX(I_{3,3}^I, I_{3,3}^C)} = 0,1796 = 17,96\%$$

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:

$$I_{3,2} = \frac{201 \cdot 0,2438 + 35 \cdot 0,2000}{201 + 35} = 0,2373$$

El índice se encuentra en situación **no aceptable**.

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	6	3	96

Tabla 54. Valores de la toma de datos individual para el calculo del indice 3.4.

C	L	R	N
0	1	0	33

Tabla 55. Valores de la toma de datos conjunta para el calculo del indice 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 56. 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:

$$I_{3,4}^I = 0,2500$$

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:

$$I_{3,4}^C = 0,0606$$

El índice se encuentra en situación **no aceptable**, 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:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,4}^I, I_{3,4}^C)}{MAX(I_{3,4}^I, I_{3,4}^C)} = 0,7576 = 75,76\%$$

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
4	0	0	47

Tabla 57. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.5.

C1	C2	C3	N
0	0	1	25

Tabla 58. 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 59. 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:

$$I'_{3,5} = 0,0851$$

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:

$$I_{3,5}^C = 0,4000$$

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

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

$$1 - \frac{MIN(I_{3,5}^I, I_{3,5}^C)}{MAX(I_{3,5}^I, I_{3,5}^C)} = 0,7872 = 78,72\%$$

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
1	47

Tabla 60. Valores de la toma de datos individual para el calculo del indice 3.6.

C	N
1	25

Tabla 61. 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 62. 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:

$$I_{3,6}^I = 0,0213$$

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:

$$I_{3,6}^C = 0,0400$$

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:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,6}^I, I_{3,6}^C)}{MAX(I_{3,6}^I, I_{3,6}^C)} = 0,4681 = 46,81\%$$

Se puede observar que la diferencia entre ambos valores es superior al 40%. 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:

$$I_{3,5}^* = \frac{0,0213 \cdot 47 + 0,0400 \cdot 25}{47 + 25} = 0,0278$$

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	0,0118	9.135
ZV2	0,0240	6.628
ZV3	0,0230	3.778
ZV4	0,0171	8.202

Tabla 63. Valores de la toma de datos individual para el calculo del indice 3.7.

ID	$I_{3.7}$	S_i
ZVC1	0,0014	12.990
ZVC2	0.0097	1.962

Tabla 64. 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 65. 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:

$$I'_{3.7} = 0,0178$$

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:

$$I_{3,7}^C = 0,0025$$

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:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,7}^I, I_{3,7}^C)}{MAX(I_{3,7}^I, I_{3,7}^C)} = 0,8610 = 86,10\%$$

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:

$$I_{3,7} = \frac{27.743 \cdot 0,0178 + 14.952 \cdot 0,0025}{27.443 + 14.952} = 0,0124$$

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	0,0005	9.135
ZV2	0,0000	6.628

ZV3	0,0029	3.778
ZV4	0,0013	8.202

Tabla 66. Valores de la toma de datos individual para el calculo del indice 3.8.

ID	I _{3,7}	S _i
ZVC1	0,0000	12.990
ZVC2	0,0005	1.962

Tabla 67. 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} ≤ 0,01	0,01 < I _{3,8} ≤ 0,05	I _{3,8} > 0,05

Tabla 68. 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:

$$I_{3,8}^I = 0,0010$$

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:

$$I_{3,8}^C = 0,0001$$

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:

$$1 - \frac{MIN(I_{3,8}^I, I_{3,8}^C)}{MAX(I_{3,8}^I, I_{3,8}^C)} = 0,9331 = 93,31\%$$

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:

$$I_{3.8} = \frac{27.743 \cdot 0,0010 + 14.952 \cdot 0,0001}{27.443 + 14.952} = 0,0007$$

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

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.

F1	F2	F3	N
0	0	0	6

Tabla 69. 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 70 Estandares 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:

$$I'_{3.9} = 0$$

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

Para el mes que nos ocupa, no hay valores en la inspección conjunta.

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

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

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

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

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	ID	$i_{3,10}$	e_i	ID	$i_{3,10}$	e_i
1	0,0000	8	11	0,0000	26	21	0,0000	130	31	0,0000	50	41	0,0000	100
2	0,0000	7	12	0,0000	51	22	0,0000	80	32	0,0000	18	42	0,0000	30
3	0,0000	9	13	0,0000	35	23	0,0000	12	33	0,0000	17			
4	0,0000	20	14	0,0000	30	24	0,0000	15	34	0,0000	15			
5	0,0000	10	15	0,0000	9	25	0,0000	60	35	0,0000	100			
6	0,0000	30	16	0,0000	100	26	0,0000	47	36	0,0000	16			
7	0,0000	15	17	0,0000	3	27	0,0000	50	37	0,0000	26			
8	0,0000	25	18	0,0000	75	28	0,0000	31	38	0,0000	16			
9	0,0000	14	19	0,0000	12	29	0,0000	10	39	0,0000	10			
10	0,0000	25	20	0,0000	10	30	0,0000	3	40	0,0000	8			

Tabla 71. 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	ID	$i_{3,10}$	e_i
C1	0,0000	110	C6	0,0000	150	C11	0,0000	19	C16	0,0000	8
C2	0,0000	55	C7	0,0000	7	C12	0,0000	8	C17	0,0000	4
C3	0,0000	40	C8	0,0000	8	C13	0,0000	26	C18	0,0000	2
C4	0,0000	105	C9	0,0000	20	C14	0,0000	18			
C5	0,0000	70	C10	0,0000	5	C15	0,0000	11			

Tabla 72. 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:

Aceptable	Inaceptable	Crítico
$i_{3,10} \leq 0,02$	$0,02 < i_{3,10} \leq 0,05$	$i_{3,10} > 0,05$

Tabla 73. 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 **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:

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

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:

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

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:

$$I_{3.10} = 0$$

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

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 74. 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	0,9516	ACEPTABLE	0,00%
1.4	0,6360	CRITICO	0,50%
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	18,1927	NO ACEPTABLE	0,65%
3.3	0,2373	NO ACEPTABLE	0,50%
3.4	NO APLICA	NO APLICA	0,00%
3.5	NO APLICA	NO APLICA	0,00%
3.6	0,0278	ACEPTABLE	0,00%
3.7	0,0124	ACEPTABLE	0,00%
3.8	0,0007	ACEPTABLE	0,00%
3.9	0,0000	ACEPTABLE	0,00%
3.10	0,0000	ACEPTABLE	0,00%
4.1	1,0000	ACEPTABLE	0,00%

Tabla 75. Deducciones a aplicar en la certificación del mes de febrero de 2016.

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	0,9516	0,9556	-0,41%	0,9500	0,17%
1.4	0,6360	0,9697	-34,41%	1,0000	-36,40%
1.5	NO APLICA	1,0390	-	-	-
2.1	0,0000	0,0190	+100,00%	0,0000	0,00%
2.2	0,0000	1,5298	+100,00%	0,0000	0,00%
2.3	0,0000	0,0265	+100,00%	0,0000	0,00%
3.1	0,0000	0,0000	+100,00%	0,0000	0,00%
3.2	18,1927	20,3009	+10,78%	20,0367	+11,43%
3.3	0,2373	0,5191	+53,03%	0,5933	+58,91%
3.4	NO APLICA	0,4770	+47,58%	0,2979	+16,08%
3.5	NO APLICA	0,2212	+61,52%	0,0536	-59,07%
3.6	0,0278	0,0097	-120,34%	0,0000	+100,00%
3.7	0,0124	0,0105	-69,79%	0,0062	-187,10%
3.8	0,0007	0,0035	+71,50%	0,0017	+41,18%
3.9	0,0000	0,3841	+100,00%	0,0000	0,00%
3.10	0,0000	0,0010	+100,00%	0,0000	0,00%
4.1	1,0000	0,0000	0,00%	0,0000	0,00%

Tabla 76. 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 febrero de 2016 se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- ❖ Como es habitual, el grado de cumplimiento de indicadores tipo 1 es muy elevado, excepto el Índice de Pintadas que durante el mes presente ha tomado un valor crítico. A pesar de esto, los demás valores presentan 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 mejorado la situación respecto al mes anterior. Cabe destacar que no se ha podido calcular el índice de vaciado de papeleras.
- ❖ Por lo que respecta al estado de los contenedores, el mantenimiento se sitúa en valores por debajo de los límites, mientras que el estado de limpieza no ha sido poder calculado debido a las discrepancias observadas en las medidas.
- ❖ 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:

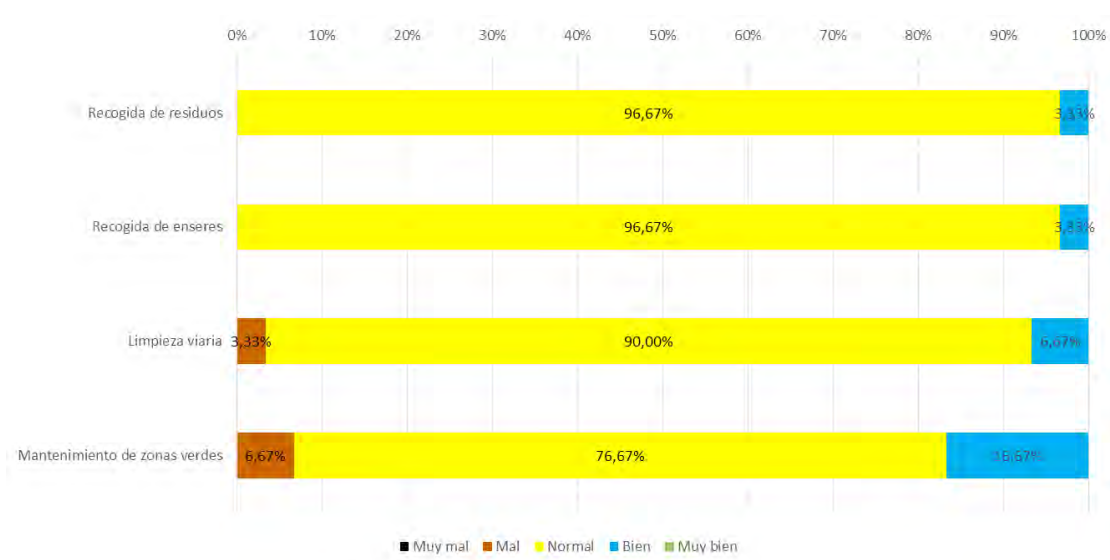


Gráfico 1. Grado de satisfacción con los diferentes servicios.

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:

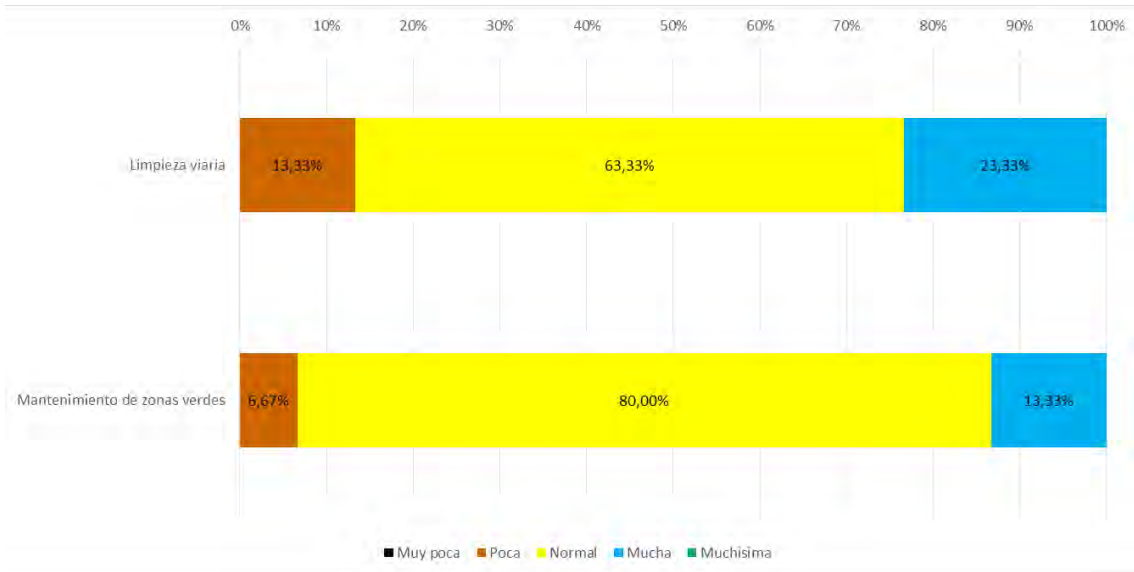


Gráfico 2. Percepción de presencia en calle de equipos de los diferentes servicios.

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.

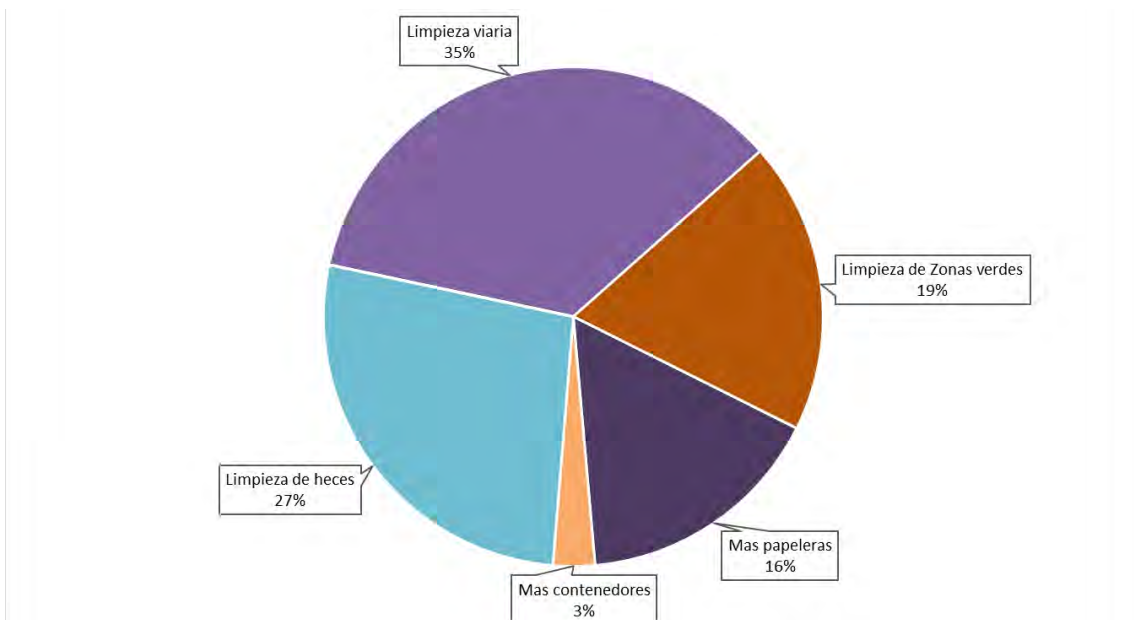


Gráfico 3. Aspectos que mejoraría del servicio.

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:

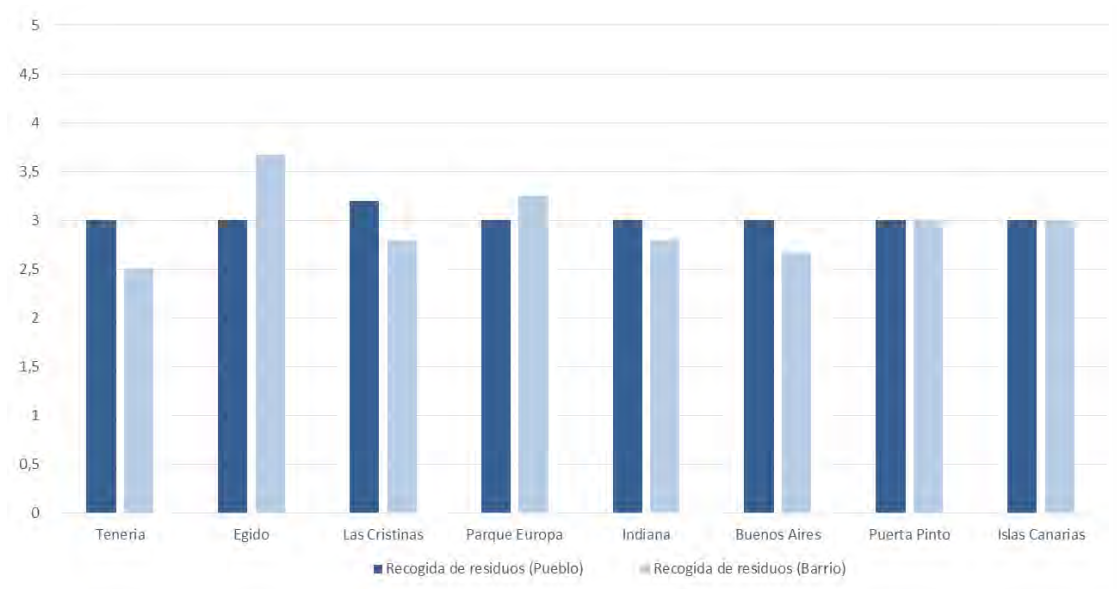


Gráfico 4. Percepción del servicio de recogida de residuos del barrio frente al del pueblo.

En el caso del servicio de limpieza viaria se tiene:

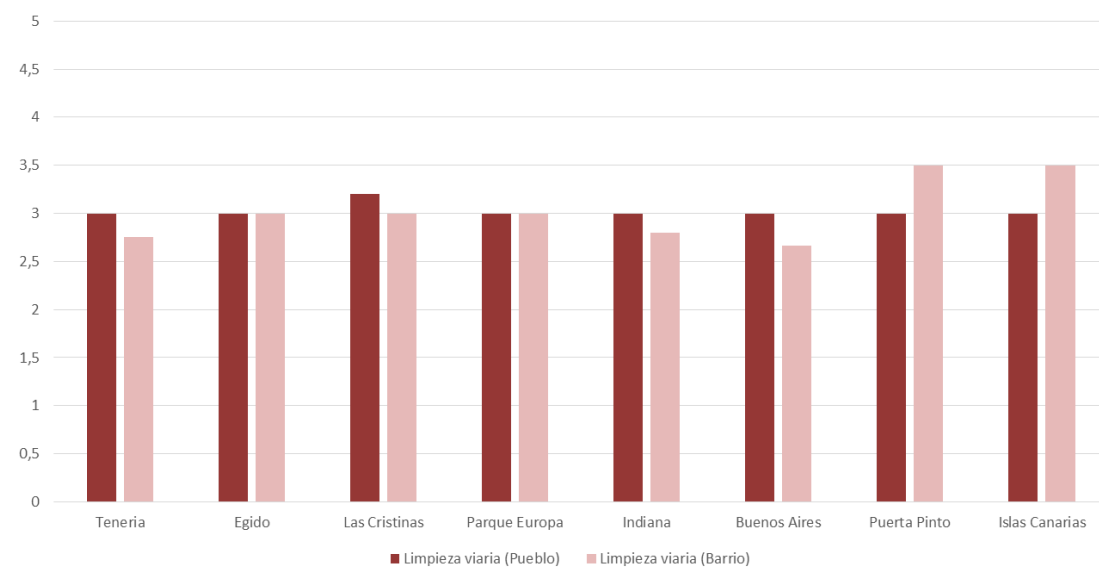


Gráfico 5. Percepción del servicio de limpieza viaria del barrio frente al del pueblo.

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

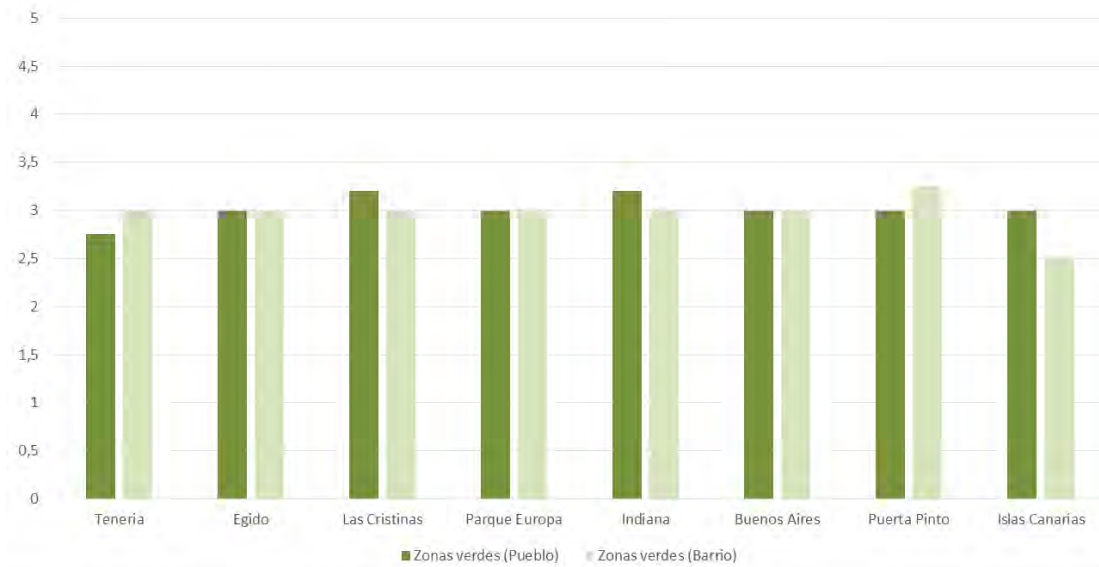


Gráfico 6. Percepción del servicio de mantenimiento de zonas verdes del barrio frente al del pueblo.

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 Convento Ginebra	1	3	1	0	9
2	Calle Doña Manolita	1	2	0	0	4
3	Calle Cañada Real de la Mesta	0	1	3	1	15
4	Calle Cañada Real de la Mesta	0	3	0	0	6
5	Calle 12 de Octubre	1	3	1	0	9
6	Calle Juana I deCastilla	0	4	1	0	11
7	Calle Juan II nº11	1	2	0	0	4
8	Calle Princesa Eboli nº32	0	0	0	0	0
9	Calle San Jose nº2	1	3	0	0	6
10	Calle Austria nº8	3	3	1	0	9
11	Calle Jaen	0	0	0	0	0
12	Calle La Cartuja	0	0	1	0	3
13	Calle San Juan nº18	0	1	1	3	17
14	Calle San Sebastian	2	3	1	0	9
15	Calle Castilla	0	3	1	0	9
16	Calle Perales	1	4	1	0	11
17	Calle Perez Escrich	2	5	3	0	19

Tabla 77. Estado de limpieza de islas de contenedores (1/1).

ID	Ubicación	RMP	RP	RM	RG	Conteo
1	Calle Garcia Lorca	0	3	1	1	13
2	Calle Jarama	1	3	1	0	9
3	Calle Cañada Real de Toledo	0	2	0	0	4
4	Camino San Anton	0	3	1	0	9
5	Calle San Anton nº39	0	0	0	0	0
6	Calle Alpujarras	0	0	0	2	8
7	Calle Asturias	0	0	0	0	0
8	Calle Perales nº20	0	3	1	0	9

Tabla 78. 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 febrero de 2016 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 C/Pablo Sarasate y Ju	0	3	1	0	9	0	0	0
ZV4	Zona Verde entre C/Emiliana Zubeldia	0	3	0	0	6	0	0	0
ZV4	Zona Verde entre C/Emiliana Zubeldia	0	0	0	0	0	0	0	0
ZVC1	Parque Nicolas Fuster	1	3	0	0	6	0	0	0
ZVC2	Zona Verde entre C/ Pablo Picasso y Fe	0	0	0	0	0	0	0	0
ZVC2	Zona Verde entre C/ Pablo Picasso y Fe	0	2	0	0	4	0	0	0

Tabla 79. 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 C/Pablo Sarasate	0	0	0	0	0	0	0
ZV4	Zona Verde entre C/Emiliana Zubel	0	0	0	0	0	0	0
ZV4	Zona Verde entre C/Emiliana Zubel	0	0	0	0	0	0	0
ZVC1	Parque Nicolas Fuster	0	0	0	0	0	0	0
ZVC2	Zona Verde entre C/ Pablo Picasso y	0	0	0	0	0	0	0
ZVC2	Zona Verde entre C/ Pablo Picasso y	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 80. Estado de limpieza y mantenimiento de juegos infantiles.

Anexo I
Cartografía

Inspección Rutas

Leyenda
Ruta



Inspección Zonas Verdes

Leyenda

- Zona
- Zona Verde Conjunta



Anexo II

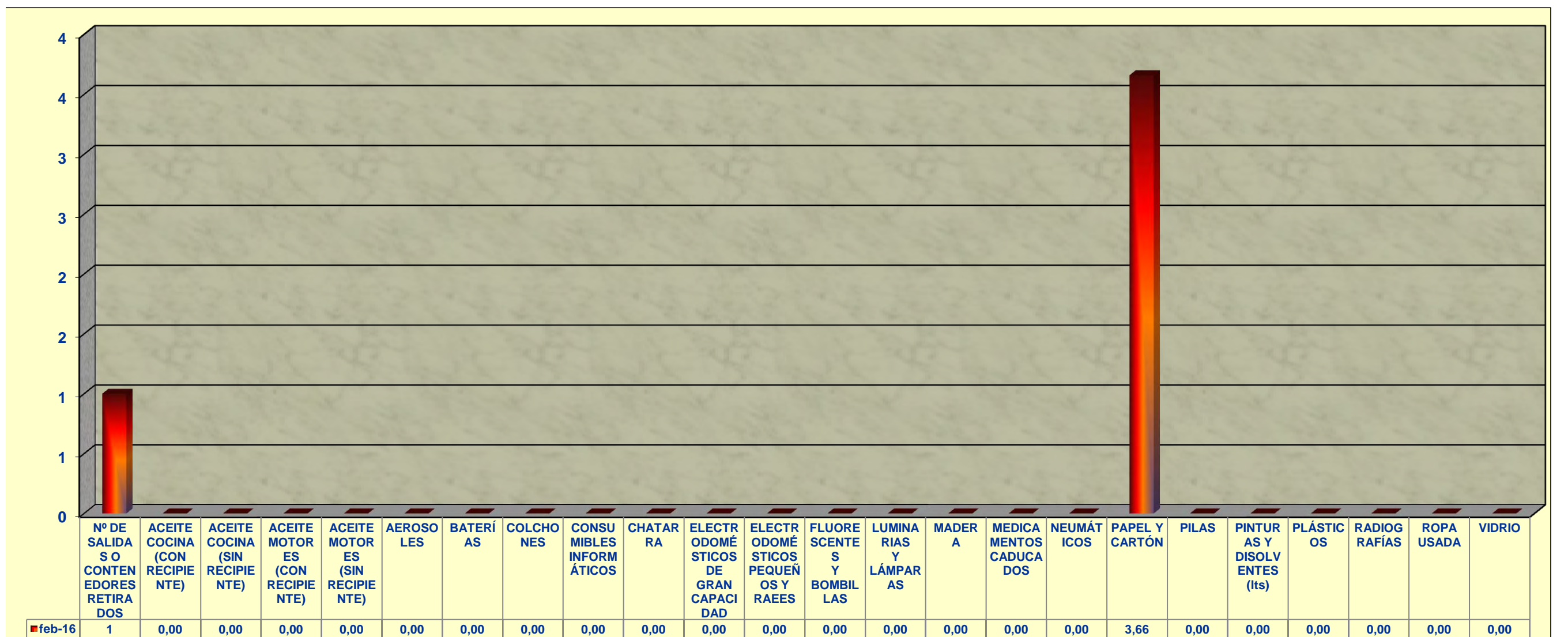
Datos proporcionados por parte del concesionario para el cálculo de indicadores tipo 1.

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 RAEES	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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/0!
6	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	#DIV/0!
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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/0!
10	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	3,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,66
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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/0!
14	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	#DIV/0!
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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/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	#DIV/0!
26	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	#DIV/0!
27	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	#DIV/0!
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	#DIV/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	#DIV/0!
TOTAL	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	3,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,66

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

RESUMEN PORCENTAJES POR CONCEPTOS

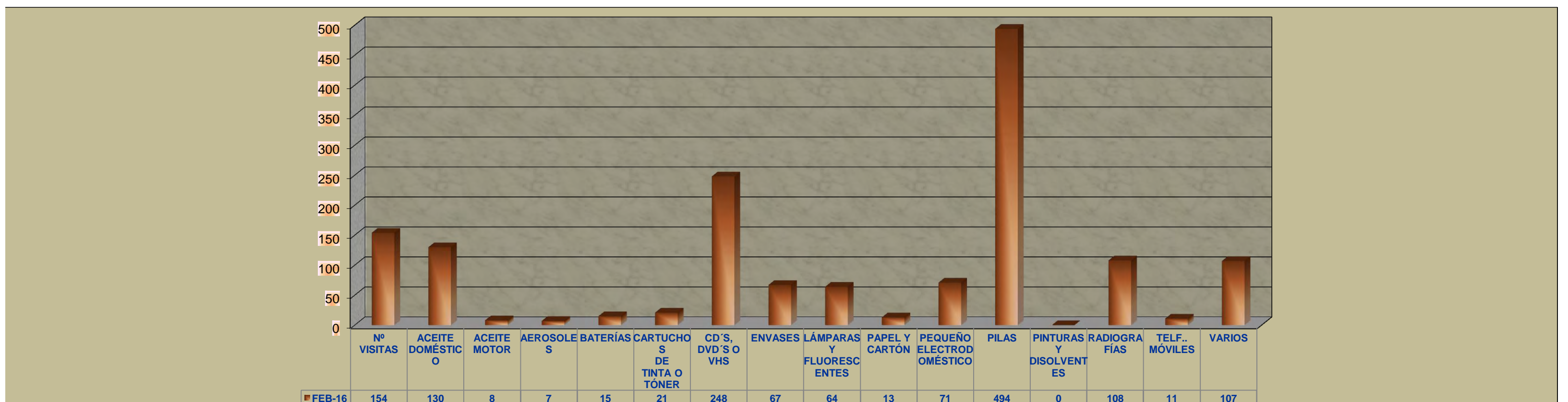
CONCEPTO	%	CONCEPTO	%	CONCEPTO	%	CONCEPTO	%
ACEITE COCINA (CON RECIPIENTE)	0,00%	COLCHONES	0,00%	LUMINARIAS Y LÁMPARAS	0,00%	PINTURAS Y DISOLVENTES	0,00%
ACEITE COCINA (SIN RECIPIENTE)	0,00%	CONSUMIBLES INFORMÁTICOS	0,00%	MADERA	0,00%	PLÁSTICOS	0,00%
ACEITE MOTORES (CON RECIPIENTE)	0,00%	CHATARRA	0,00%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



PUNTO LIMPIO MÓVIL FEBRERO DE 2016

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	11	9	0	0	1	0	0	1	3	0	1	20	0	0	1	7	3,91	ACEITE DOMÉSTICO (lts)	9,53%
2	22	28	0	0	8	4	16	15	4	0	16	65	0	7	8	24	8,86	ACEITE MOTOR (lts)	0,59%
3	10	17	0	0	0	0	5	8	14	7	5	9	0	0	0	5	7,00	AEROSOLES (unds.)	0,51%
4	3	4	0	7	0	1	0	1	6	0	2	0	0	0	0	4	8,33	BATERÍAS (unds.)	1,10%
5	4	0	8	0	0	0	0	2	1	1	1	8	0	5	0	1	6,75	CARTUCHOS DE TINTA O TÓNER (unds.)	1,54%
6	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.)	18,18%
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	ENVASES (unds.)	4,91%
8	11	5	0	0	2	0	3	3	3	2	6	48	0	20	0	4	8,73	LÁMPARAS Y FLUORESCENTES (unds.)	4,69%
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	PAPEL Y CARTÓN (unds.)	0,95%
10	6	7	0	0	0	3	6	11	0	2	5	0	0	0	0	4	6,33	PEQUEÑO ELECTRODOMÉSTICO (unds.)	5,21%
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	PILAS (unds.)	36,22%
12	4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	2	1,50	PINTURAS Y DISOLVENTES (unds.)	0,00%
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	RADIOGRAFÍAS (unds.)	7,92%
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	TELF.. MÓVILES (unds.)	0,81%
15	9	9	0	0	0	0	0	5	2	1	4	0	0	0	0	4	2,78	VARIOS	
16	16	20	0	0	0	0	137	8	3	0	1	80	0	6	0	10	16,56	Nº JORNADAS EN CENTROS EDUCATIVOS	0
17	11	6	0	0	0	1	10	0	8	0	1	60	0	0	0	6	8,36		
18	7	5	0	0	0	0	11	3	0	0	1	172	0	0	0	2	27,71		
19	4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	4	9,00		
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		
22	11	5	0	0	0	0	40	1	15	0	1	0	0	0	0	10	6,55		
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		
24	9	8	0	0	0	7	0	5	0	0	7	0	0	55	0	12	10,44		
25	4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	1	1,50		
26	5	3	0	0	0	5	20	1	3	0	4	0	0	15	0	5	11,20		
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!		
29	7	1	0	0	3	0	0	1	2	0	11	2	0	0	2	2	3,43		
TOTAL	154	130	8	7	15	21	248	67	64	13	71	494	0	108	11	107	8,86		

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	49	38	36	14	17	154	Nº VISITAS	31,82%	24,68%	23,38%	9,09%	11,04%
ACEITE DOMÉSTICO (lts)	29	48	38	10	5	130	ACEITE DOMÉSTICO (lts)	22,31%	36,92%	29,23%	7,69%	3,85%
ACEITE MOTOR (lts)	0	0	0	0	8	8	ACEITE MOTOR (lts)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
AEROSOLES (unds.)	0	0	0	7	0	7	AEROSOLES (unds.)	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
BATERÍAS (unds.)	6	8	0	0	1	15	BATERÍAS (unds.)	40,00%	53,33%	0,00%	0,00%	6,67%
CARTUCHOS DE TINTA O TÓNER (unds.)	0	4	11	1	5	21	CARTUCHOS DE TINTA O TÓNER (unds.)	0,00%	19,05%	52,38%	4,76%	23,81%
CD'S, DVD'S O VHS (unds.)	43	153	21	11	20	248	CD'S, DVD'S O VHS (unds.)	17,34%	61,69%	8,47%	4,44%	8,06%
ENVASES (unds.)	11	23	24	5	4	67	ENVASES (unds.)	16,42%	34,33%	35,82%	7,46%	5,97%
LÁMPARAS Y FLUORESCENTES (unds.)	25	7	22	6	4	64	LÁMPARAS Y FLUORESCENTES (unds.)	39,06%	10,94%	34,38%	9,38%	6,25%
PAPEL Y CARTÓN (unds.)	3	0	9	0	1	13	PAPEL Y CARTÓN (unds.)	23,08%	0,00%	69,23%	0,00%	7,69%
PEQUEÑO ELECTRODOMÉSTICO (unds.)	23	17	18	6	7	71	PEQUEÑO ELECTRODOMÉSTICO (unds.)	32,39%	23,94%	25,35%	8,45%	9,86%
PILAS (unds.)	70	145	69	172	38	494	PILAS (unds.)	14,17%	29,35%	13,97%	34,82%	7,69%
PINTURAS Y DISOLVENTES (unds.)	0	0	0	0	0	0	PINTURAS Y DISOLVENTES (unds.)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
RADIOGRAFÍAS (unds.)	20	13	55	0	20	108	RADIOGRAFÍAS (unds.)	18,52%	12,04%	50,93%	0,00%	18,52%
TELF.. MÓVILES (unds.)	3	8	0	0	0	11	TELF.. MÓVILES (unds.)	27,27%	72,73%	0,00%	0,00%	0,00%
VARIOS	27	34	27	7	12	107	VARIOS	25,23%	31,78%	25,23%	6,54%	11,21%



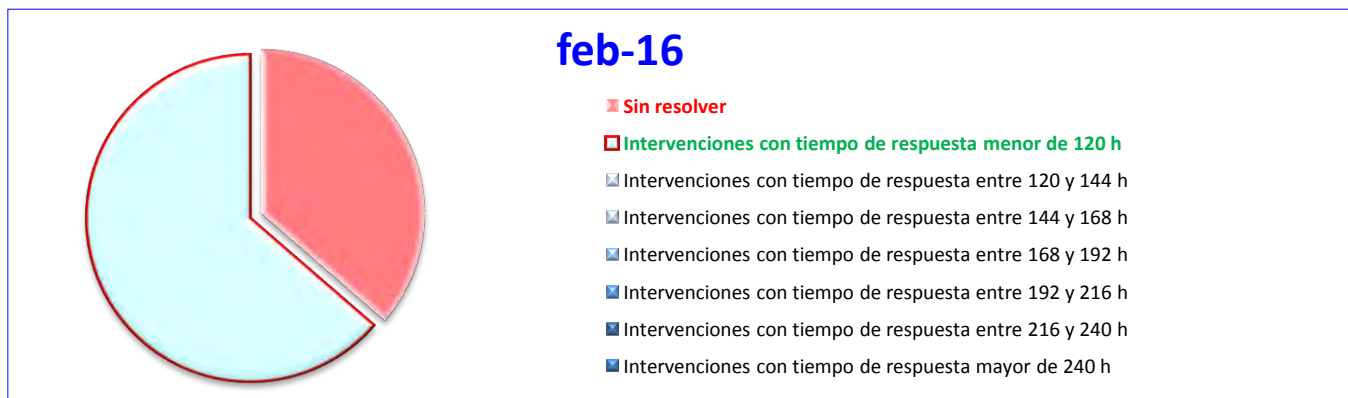


CONTROL DE ELIMINACIÓN DE PINTADAS EN EL MUNICIPIO FEBRERO DE 2016

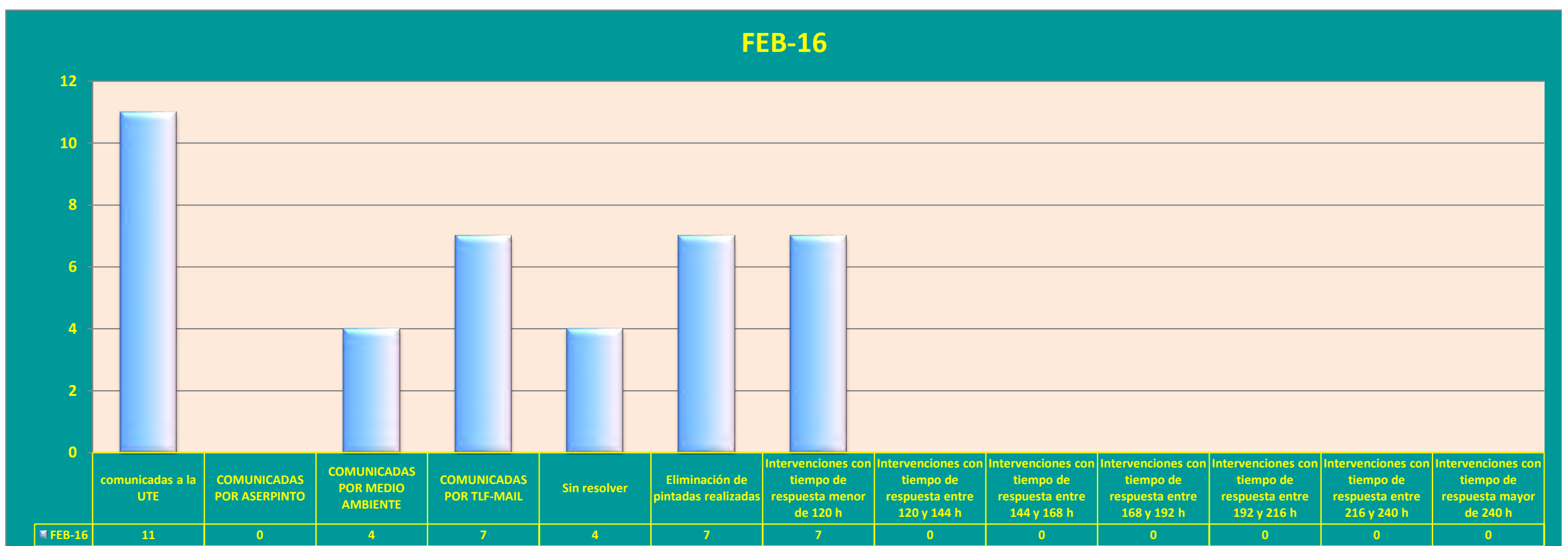
RESUMEN DIARIO ELIMINACIÓN DE PINTADAS EN EL MUNICIPIO - FEBRERO DE 2016

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	1	0	1	0	0	1	1	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	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	2	0	1	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	2	0	0	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0
26	2	0	1	1	2	0	0	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	2	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	11	0	4	7	4	7	7	0	0	0	0	0	0

PROMEDIO Nº PINTADAS ELIMINADAS / SERVICIO
1



% CUMPLIMIENTO DE INDICADORES			
< ó = 120 h	63,64	> 120 h	36,36
EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE INDICADORES			
INACEPTABLE			

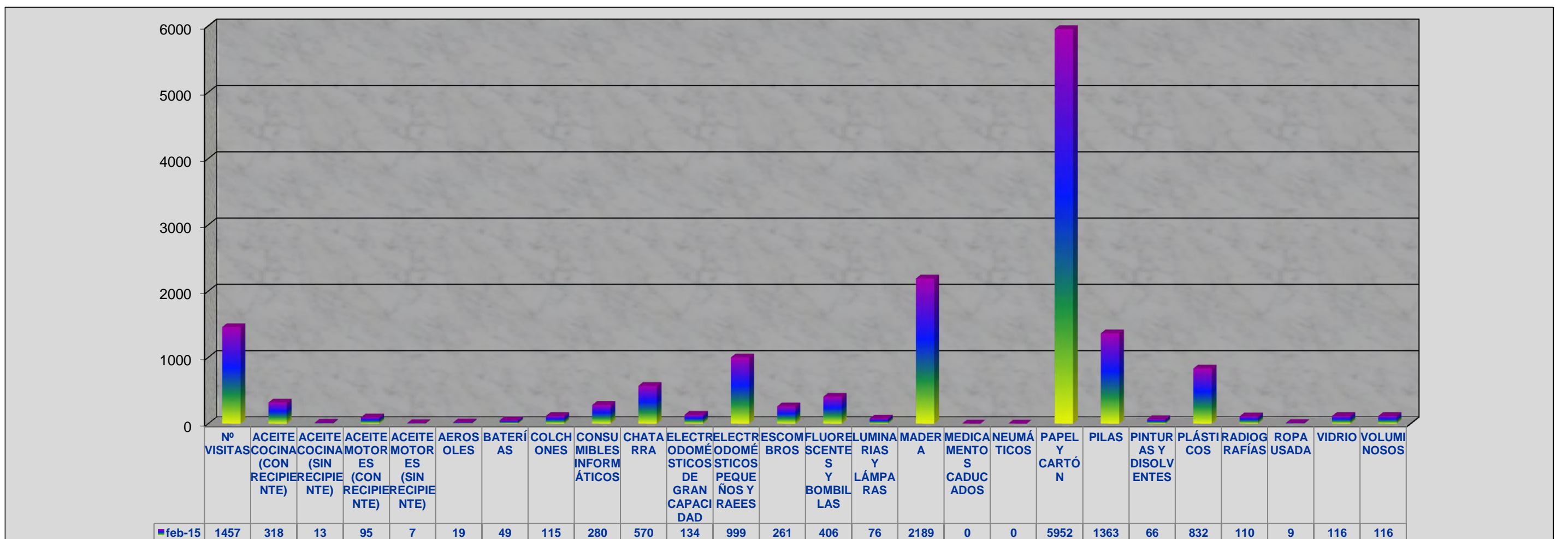


ENTRADAS PUNTO LIMPIO FEBRERO DE 2016

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 RAEES	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	50	0	0	0	0	0	4	3	10	13	4	25	14	10	2	53	0	0	326	15	0	80	0	0	0	0	11,18
2	49	11	0	0	0	0	4	8	50	3	4	69	9	0	2	188	0	0	2	18	6	16	0	0	9	9	8,33
3	51	19	0	2	0	0	1	1	10	27	8	36	8	0	0	50	0	0	257	25	4	18	0	0	15	15	9,73
4	50	26	0	2	0	11	1	1	8	8	4	19	4	8	0	49	0	0	2	40	0	1	0	0	0	0	3,68
5	51	8	0	19	0	0	0	5	4	6	3	20	3	37	0	90	0	0	572	35	3	0	0	0	14	14	16,33
6	82	24	0	0	0	0	1	2	12	23	7	164	23	22	1	42	0	0	623	136	0	45	5	5	9	9	14,06
7	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!
8	83	26	0	13	0	2	8	6	4	210	5	50	6	21	0	95	0	0	446	20	0	20	0	1	0	0	11,23
9	68	13	0	4	0	0	0	1	12	17	6	41	7	20	9	69	0	0	61	55	6	22	71	0	0	0	6,09
10	68	22	0	12	0	0	1	3	29	20	2	24	13	14	3	159	0	0	200	100	11	37	6	0	0	0	9,65
11	47	10	3	0	0	0	0	2	4	12	5	28	2	27	3	42	0	0	13	25	0	79	0	1	0	0	5,45
12	58	1	0	0	0	0	2	12	25	11	5	9	7	2	1	111	0	0	223	357	0	23	0	0	0	0	13,60
13	52	17	0	0	0	0	0	12	1	3	3	68	6	0	0	91	0	0	306	35	0	42	4	0	11	11	11,73
14	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!
15	57	2	2	5	0	0	0	4	3	14	6	40	9	11	2	96	0	0	210	0	0	34	6	0	0	0	7,78
16	60	7	0	3	0	2	4	6	30	15	8	19	7	22	11	158	0	0	340	0	0	85	4	0	5	5	12,18
17	57	12	8	7	0	0	9	10	2	12	7	18	6	58	3	111	0	0	282	46	5	22	0	0	1	1	10,86
18	62	16	0	4	0	2	6	4	2	47	4	65	9	11	2	85	0	0	61	100	0	37	0	0	0	0	7,33
19	66	13	0	0	0	0	0	2	18	18	4	55	10	11	10	90	0	0	322	18	0	41	0	0	0	0	9,27
20	95	21	0	5	7	0	0	4	1	33	5	85	5	38	7	68	0	0	107	45	4	99	6	2	1	1	5,72
21	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!
22	35	8	0	0	0	0	0	5	10	3	8	43	3	4	0	45	0	0	131	25	0	8	0	0	0	0	8,37
23	42	10	0	5	0	0	2	1	29	11	5	20	3	0	1	53	0	0	411	0	8	0	0	0	0	0	13,30
24	49	16	0	0	0	0	0	3	0	21	7	34	0	31	0	70	0	0	331	120	0	40	3	0	10	10	14,20
25	63	4	0	5	0	0	2	3	14	13	8	9	22	4	17	54	0	0	73	65	3	15	0	0	2	2	5,00
26	40	3	0	0	0	0	0	11	2	12	3	16	22	6	0	49	0	0	120	35	0	10	5	0	32	32	8,95
27	65	13	0	9	0	0	2	2	0	10	3	19	44	8	2	163	0	0	226	38	16	18	0	0	4	4	8,94
28	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!
29	57	17	0	0	0	2	2	4	0	8	10	23	19	41	0	108	0	0	307	10	0	40	0	0	3	3	10,47
TOTAL	1457	318	13	95	7	19	49	115	280	570	134	999	261	406	76	2189	0	0	5952	1363	66	832	110	9	116	116	9,67

RESUMEN PORCENTAJES POR CONCEPTOS

CONCEPTO	%	CONCEPTO	%	CONCEPTO	%	CONCEPTO	%
ACEITE COCINA (CON RECIPIENTE)	2,26%	COLCHONES	0,82%	LUMINARIAS Y LÁMPARAS	2,88%	PINTURAS Y DISOLVENTES	9,67%
ACEITE COCINA (SIN RECIPIENTE)	0,09%	CONSUMIBLES INFORMÁTICOS	1,99%	MADERA	0,54%	PLÁSTICOS	0,47%
ACEITE MOTORES (CON RECIPIENTE)	0,67%	CHATARRA	4,04%	MEDICAMENTOS CADUCADOS	15,53%	RADIOGRAFÍAS	5,90%
ACEITE MOTORES (SIN RECIPIENTE)	0,05%	ELECTRODOMÉSTICOS DE GRAN CAPACIDAD	0,95%	NEUMÁTICOS	0,00%	ROPA USADA	0,78%
AEROSOL	0,13%	ELECTRODOMÉSTICOS PEQUEÑOS Y RAEES	7,09%	PAPEL Y CARTÓN	0,00%	VIDRIO	0,06%
BATERÍAS	0,35%	FLUORESCENTES Y BOMBILLAS	1,85%	PILAS	42,23%	VOLUMINOSOS	0,82%



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
278h:00'	278h:00'	100,00%	ACEPTABLE

TASA DE ACEPTACIÓN MENSUAL PUNTO LIMPIO

E (nº 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
1457	0	1457	100,00%	ACEPTABLE



CONTROL DE RECOGIDA DE ENSERES FEBRERO DE 2016

RESUMEN DIARIO RECOGIDA DE ENSERES FEBRERO DE 2016

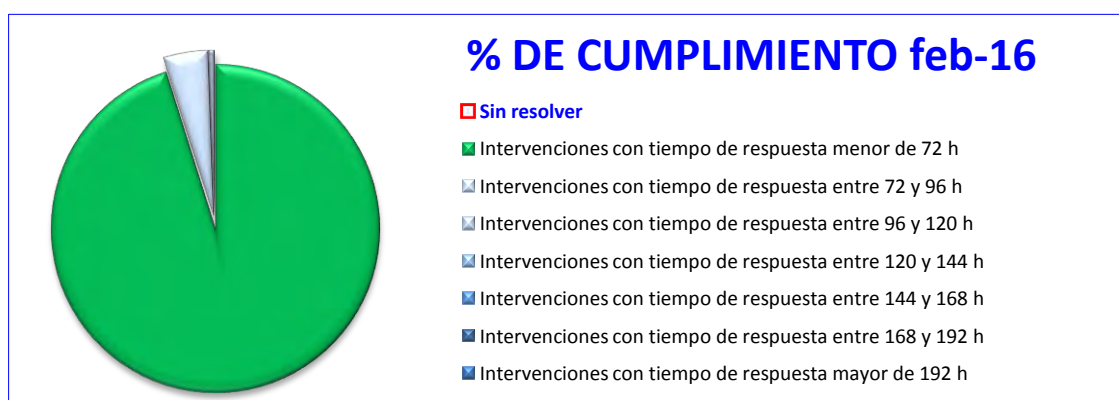
DIA	comunicadas a la UTE	Nº de enseres recogidos	Anuladas	Sin resolver	Servicios de recogida realizados	Intervenciones con tiempo de respuesta menor de 72 h	Intervenciones con tiempo de respuesta entre 72 y 96 h	Intervenciones con tiempo de respuesta entre 96 y 120 h	Intervenciones con tiempo de respuesta 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	16	41	1	0	15	14	1	0	0	0	0	0
2	10	38	0	0	11	10	1	0	0	0	0	0
3	8	39	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0
4	13	27	0	0	13	12	1	0	0	0	0	0
5	9	45	1	0	8	8	0	0	0	0	0	0
6	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
8	12	68	1	0	11	10	1	0	0	0	0	0
9	13	58	0	0	13	12	0	1	0	0	0	0
10	18	36	1	0	17	16	1	0	0	0	0	0
11	6	36	1	0	5	5	0	0	0	0	0	0
12	12	42	1	0	11	11	0	0	0	0	0	0
13	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
15	15	68	0	0	15	14	1	0	0	0	0	0
16	7	20	0	0	7	7	0	0	0	0	0	0
17	5	16	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0
18	7	68	0	0	7	7	0	0	0	0	0	0
19	7	37	1	0	6	6	0	0	0	0	0	0
20	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
22	12	30	0	0	12	11	1	0	0	0	0	0
23	5	11	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0
24	9	22	1	0	8	7	1	0	0	0	0	0
25	8	17	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0
26	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
27	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
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	193	720	8	0	186	177	8	1	0	0	0	0

PROMEDIO SERVICIOS DIARIOS REALIZADOS

9

PROMEDIO Nº ENSERES / SERVICIO

4



% CUMPLIMIENTO DE INDICADORES

< ó = 72 h

95,68

> 72 h

4,86

EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE INDICADORES

ACEPTABLE

feb-16

