



ASERPINTO
EMPRESA MUNICIPAL

Informe de seguimiento de la calidad del servicio de recogida de RSU, limpieza viaria y mantenimiento de zonas verdes

MAYO 2021



CONTENIDO

Introducción	pág. 3
Breve descripción del sistema de indicadores de calidad	pág. 3
Descripción de las medidas realizadas	pág. 4
Resultados obtenidos en las mediciones realizadas	pág. 5
Cálculo de los índices de calidad	pág. 15
Deducciones a aplicar según el estado de los índices de calidad	pág. 31
Conclusiones	pág. 32
Mejoras	pág. 33
Anexo I. <i>Datos proporcionados por el concesionario para el cálculo de los índices Tipo 1</i>	pág. 34

Introducción

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 Gestyona 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.

Aserpinto, S.A.U, como empresa adjudicataria del servicio de inspección de la calidad de los trabajos de aseo urbano del municipio, ha realizado durante el mes de Mayo de 2021 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.

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 está asimismo predeterminado de antemano.

Descripción de las medidas realizadas

Durante el mes de Mayo de 2021 se han realizado un total de 133 rutas de inspección, agrupadas en 5 tipologías diferentes, atendiendo a la siguiente clasificación:

- a) Rutas Conjuntas
 - 20 rutas de inspección del indicador del tipo 2
 - 20 rutas de inspección de los indicadores del 3.2 al 3.6
 - 1 rutas de inspección de los indicadores del 3.7 al 3.10

- b) Rutas Individuales
 - 113 rutas de inspección de los indicadores del 3.2 al 3.6
 - 1 ruta de inspección de los indicadores del 3.7 al 3.10

La ejecución de las 113 rutas de inspección, realizadas íntegramente por ASERPINTO, ha supuesto el examen de:

- 28.395,84 m² de aceras del municipio, a la búsqueda de residuos depositados en las mismas.
- 316 Alcorques en aceras, a la búsqueda de residuos depositados en los mismos.
- 105 Papeleras en aceras, para evaluar el grado de llenado que presentaban.
- 42 Contenedores, para evaluar el grado de limpieza y de mantenimiento de sus mecanismos.
- 21.751,00m² de superficies ajardinadas del municipio, a la búsqueda de residuos depositados en las mismas.
- 1 Fuentes ubicadas en zonas ajardinadas, a la búsqueda de residuos y manchas en las mismas.

La ejecución de las 20 rutas de inspección, realizadas de forma conjunta, ha supuesto el examen de:

- 4.994,58m² de aceras del municipio, a la búsqueda de residuos depositados en las mismas.
- 65 Alcorques en aceras, a la búsqueda de residuos depositados en los mismos.
- 26 Papeleras en aceras, para evaluar el grado de llenado que presentaban.
- 13 Contenedores, para evaluar el grado de limpieza y de mantenimiento de sus mecanismos y estanqueidad de los mismos.
- 5.493,00m² de superficies ajardinadas del municipio, a la búsqueda de residuos depositados en las mismas.
- 1 Fuentes ubicadas en zonas ajardinadas, a la búsqueda de residuos y manchas en las mismas.

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 no se observan pintadas en fachadas. Una vez se conocen los datos se calcula el indicador parcial del recorrido (índice de muestra) que sirve para el cálculo definitivo del indicador de calidad mensual.

nº	ID Ruta	Fecha	Longitud (km)	Nº PINTADAS			MUESTRA	
				Pequeña	Mediana	Grande	Índice	Estado
1	4	07/05/2021	1,2303	0	0	0	0,00000	ACEPTABLE
2	5	14/05/2021	1,2572	0	0	0	0,00000	ACEPTABLE
3	7	21/05/2021	1,0045	0	0	0	0,00000	ACEPTABLE
4	12	28/05/2021	1,2527	0	0	0	0,00000	ACEPTABLE

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

Índice 2.2. Presencia de carteles.

Se observa la presencia de pegatinas y carteles en el transcurso de las rutas realizadas de forma conjunta. Una vez se conocen los datos, se calcula el indicador parcial del recorrido (índice de muestra) que sirve para el cálculo definitivo del indicador mensual.

nº	ID Ruta	Fecha	Longitud (km)	CANTIDAD		MUESTRA	
				Pegatinas	Carteles	Índice	Estado
1	4	07/05/2021	1,2303	0	0	0,0000	ACEPTABLE
2	5	14/05/2021	1,2572	1	0	0,7954	ACEPTABLE
3	7	21/05/2021	1,0045	6	0	5,9734	ACEPTABLE
4	12	28/05/2021	1,2527	0	0	0,0000	ACEPTABLE

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

Índice 2.3. Presencia de puntos negros.

No se observa la presencia de puntos negros en el transcurso de las rutas realizadas. Una vez se conocen los datos, se calcula el indicador parcial del recorrido (índice de muestra) que sirve para el cálculo definitivo del indicador mensual.

nº	ID Ruta	Fecha	Longitud (km)	Altura (min. 0,5m)	Superficie (m ²)	Nº PUNTOS NEGROS			MUESTRA	
						Pequeño	Mediano	Grande	Índice	Estado
1	4	07/05/2021	1,2303	0,00	0,00	0	0	0	0,0000	ACEPTABLE
2	5	14/05/2021	1,2572	0,00	0,00	0	0	0	0,0000	ACEPTABLE
3	7	21/05/2021	1,0045	0,00	0,00	0	0	0	0,0000	ACEPTABLE
4	12	28/05/2021	1,2527	0,00	0,00	0	0	0	0,0000	ACEPTABLE

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

Informe de seguimiento de la calidad del servicio de recogida de RSU, limpieza viaria y mantenimiento de zonas verdes

nº	ID Muestra	Fecha	Hora	m1	ancho carril m1	m2	Ubicación	Conteo de Residuos				Peso Residuos			Índice muestra (1)	Estado			
								M. PEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.	M. PEQ.	PEQ.	MED.			GRAN.		
1	4.63	07/05/2021	12:44	83,76	3,00	251,28	C/ Aragón, 5 - C/ Asturias, 4	12	1	7	0	0	1	2	21	-	24	CRÍTICO	
2	4.64	07/05/2021	12:47	73,54	3,00	220,62	C/ Asturias, 4 - C/ Aragón, 5	0	2	4	0	0	0	4	12	-	16	INACEPTABLE	
3	4.65	07/05/2021	12:50	83,40	3,00	250,20	C/ Aragón (rotonda) - C/ Aragón (frente nº 9)	1	1	2	0	0	0	2	6	-	8	ACEPTABLE	
4	4.66	07/05/2021	12:55	85,90	3,00	257,70	C/ Aragón (frente nº 9) - C/ Aragón (esq. C/ Cañada Real de la Mesta)	0	2	0	0	0	0	4	-	4	ACEPTABLE		
5	4.67	07/05/2021	13:05	83,51	3,00	250,53	C/ Cañada Real de la Mesta (esq. C/ Aragón) - Ctra. San Martín (Kiosco Prensa)	0	1	2	0	0	0	2	6	-	8	ACEPTABLE	
6	5.43	14/05/2021	12:57	83,41	3,00	250,23	C/ Portugal (esq. Avda. Europa) - C/ Portugal (frente nº 20)	1	0	5	0	0	0	15	-	15	ACEPTABLE		
7	5.44	14/05/2021	12:59	83,63	3,00	250,89	C/ Portugal (frente nº 20) - C/ Portugal (frente C/ Grecia)	1	0	2	0	0	0	6	-	6	ACEPTABLE		
8	5.45	14/05/2021	13:02	83,68	3,00	251,04	C/ Portugal (frente C/ Grecia) - C/ Portugal (esq. Avda. de las Naciones)	1	2	1	0	0	0	4	3	-	7	ACEPTABLE	
9	5.46	14/05/2021	13:07	83,23	3,00	249,69	Avda. de las Naciones, 18 - C/ Portugal (esq. C/ Grecia)	1	0	0	0	0	0	-	-	-	0	ACEPTABLE	
10	5.47	14/05/2021	13:11	85,17	3,00	255,36	C/ Grecia (esq. C/ Portugal) - C/ Grecia (esq. Avda. Europa)	0	0	1	0	0	0	3	-	3	ACEPTABLE		
11	7.15	21/05/2021	13:00	83,53	3,00	250,59	C/ San Martín (esq. Avda. España) - C/ San Martín, 16	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	ACEPTABLE	
12	7.16	21/05/2021	13:06	83,57	3,00	250,71	C/ San Martín, 16 - C/ Terreros, 9	54	2	1	0	0	0	2	4	3	-	9	ACEPTABLE
13	7.17	21/05/2021	13:11	84,50	3,00	253,50	C/ Terreros, 9 - Avda. España, 34	5	10	1	0	0	0	20	3	-	23	CRÍTICO	
14	7.18	21/05/2021	13:16	83,22	3,00	249,66	C/ Terreros, 8 (Parroquia San José) - C/ San Martín (frente nº 25)	24	3	1	0	0	0	2	6	3	-	11	ACEPTABLE
15	7.19	21/05/2021	13:20	83,30	3,00	249,90	C/ San Martín (frente nº 25) - C/ San Martín (frente nº 18)	5	1	0	0	0	0	2	-	-	2	ACEPTABLE	
16	12.23	28/05/2021	12:56	83,47	3,00	250,41	C/ Libertad (esq. C/ Cañada Real de la Mesta) - C/ Libertad, 25	0	1	1	0	0	0	2	3	-	5	ACEPTABLE	
17	12.24	28/05/2021	12:59	83,39	3,00	250,17	C/ Libertad, 25 - C/ Fraternidad (frente nº 12)	0	0	2	0	0	0	6	-	6	ACEPTABLE		
18	12.25	28/05/2021	13:01	83,32	3,00	249,96	C/ Fraternidad (frente nº 12) - C/ Enrique Tierno Galván, 36	6	5	0	1	0	0	10	3	-	13	ACEPTABLE	
19	12.26	28/05/2021	13:04	83,76	3,00	251,28	C/ Enrique Tierno Galván, 36 - C/ Enrique Tierno Galván, 8	0	0	0	1	0	0	3	-	3	ACEPTABLE		
20	12.27	28/05/2021	13:10	83,62	3,00	250,86	C/ Enrique Tierno Galván, 8 - C/ Cañada Real de la Mesta (esq. C/ Libertad)	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	ACEPTABLE	

Tabla 7. Resultados de las rutas de inspección conjunta de residuos en aceras.

Índice 3.3. Limpieza de alcorques.

Al igual que sucede en el indicador anterior, para el cálculo del índice de limpieza de alcorques se realizan dos tipos de rutas: individual, por parte del servicio de control municipal y conjunta, junto con un representante del concesionario.

nº	ID Muestra	Fecha	Hora	Ubicación	Conteo de Residuos				Peso Residuos			Índice muestra (1)	Alcorques muestreados	Clasificación	Estado
					M. PEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.	M. PEQ.	PEQ.	MED.				
1	2.16	05/05/2021	13:13	C/ Jarama (esq. C/ Valdemoro) - C/ Jarama (punto contenedores)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE
2	2.17	05/05/2021	13:15	C/ Jarama (punto contenedores) - C/ Jarama (frente tienda Tarimas)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE
3	2.18	05/05/2021	13:18	C/ Jarama (frente tienda Tarimas) - C/ Chda Real de Toledo (esq. C/ Bonalla)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE
4	2.19	05/05/2021	13:21	C/ Bonalla (esq. C/ Cañada Real de Toledo) - C/ Bonalla, 4	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE
5	2.20	05/05/2021	13:23	C/ Bonalla, 4 - C/ Valdemoro (esq. C/ Henares)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE
6	2.21	05/05/2021	13:25	C/ Valdemoro (esq. C/ Henares) - C/ Almazora, 9	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE
7	2.22	05/05/2021	13:30	C/ Cañada Real de Toledo (esq. C/ Almazora) - C/ Valdemoro, 4	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE
8	2.23	05/05/2021	13:37	C/ Valdemoro, 4 - C/ Almazora (frente nº 9)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE
9	4.23	06/05/2021	13:15	Plaza Santiago (perímetro de acera)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE
10	4.24	06/05/2021	13:26	C/ Buenavista (esq. Plaza Santiago) - C/ Buenavista, 1	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE
11	4.25	06/05/2021	13:32	C/ Buenavista, 1 - C/ Doctor Iba, 5	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE
12	4.26	06/05/2021	13:35	C/ Doctor Iba, 5 - C/ Edmundo Meric (puerta garaje verde)	19	0	0	0	0	2	-	2	2	Algo Sucio	CRÍTICO
13	4.27	06/05/2021	13:38	C/ Edmundo Meric (puerta garaje verde) - C/ Edmundo Meric, 17	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE
14	4.28	06/05/2021	13:45	C/ Edmundo Meric, 17 - Plaza Santiago (esq. C/ Buenavista)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE
15	4.29	06/05/2021	13:48	C/ Perales (esq. C/ Buenavista) - C/ Poeta Villaespesa, 9	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE

Tabla 8. Resultados de las rutas de inspección individual de residuos en alcorques (1/8).

nº	ID Muestra	Fecha	Hora	Ubicación	Conteo de Residuos				Peso Residuos			Índice muestra (1)	Alcorques muestreados	Clasificación	Estado	
					M. PEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.	M. PEQ.	PEQ.	MED.					GRAN.
16	5.35	10/05/2021	13:30	C/ Finlandia, 31 - C/ Finlandia (esq. Avda. Europa)	0	0	0	0	0	0	0	-	4	-	ACEPTABLE	
17	5.36	10/05/2021	13:34	Avda. Europa (esq. C/ Finlandia) - C/ Suecia, 34	0	1	0	0	0	0	0	-	1	5	Algo Sucio	CRÍTICO
18	5.37	10/05/2021	13:37	C/ Suecia, 37 - C/ Suecia, 18	0	0	0	0	0	0	0	-	3	-	ACEPTABLE	
19	5.38	10/05/2021	13:42	C/ Suecia, 37 - C/ Grecia (fin fachada chalet)	0	0	0	0	0	0	0	-	2	-	ACEPTABLE	
20	5.39	10/05/2021	13:45	C/ Grecia (fin fachada chalet) - C/ Grecia, 4	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
21	5.40	10/05/2021	13:47	C/ Grecia, 4 - C/ Dinamarca, 3	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
22	5.41	10/05/2021	13:50	C/ Dinamarca, 3 - C/ Dinamarca, 10	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
23	5.42	10/05/2021	13:52	C/ Dinamarca, 10 - C/ Asturias (esq. C/ Finlandia)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
24	7.27	11/05/2021	13:03	C/ Santa Teresa, 14 - C/ Santa Ana, 5 (puerta garaje)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
25	7.28	11/05/2021	13:10	C/ Santa Ana, 5 (puerta garaje) - C/ Santa Ana (esq. C/ Federico García Lorca)	0	0	0	0	0	0	0	-	1	-	ACEPTABLE	
26	7.29	11/05/2021	13:15	C/ Santa Ana (esq. C/ Federico García Lorca) - C/ Gabriel Celaya (frente nº 35)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
27	7.30	11/05/2021	13:27	C/ Gabriel Celaya (frente nº 35) - C/ Federico García Lorca (esq. C/ Santa Ana)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
28	7.31	11/05/2021	13:39	C/ Gabriel Celaya (frente nº 13) - C/ Federico García Lorca, 17	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
29	7.32	11/05/2021	13:43	C/ Federico García Lorca, 17 - C/ Gabriel Celaya (frente nº 19)	0	0	0	0	0	0	0	-	1	-	ACEPTABLE	
30	7.33	11/05/2021	13:47	C/ Gabriel Celaya (esq. C/ Santa Florentina) - C/ Gabriel Celaya (fin chalets)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	

Tabla 8. Resultados de las rutas de inspección individual de residuos en alcorques (2/8).

nº	ID Muestra	Fecha	Hora	Ubicación	Conteo de Residuos				Peso Residuos			Índice muestra (1)	Alcorques muestreados	Clasificación	Estado	
					M. PEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.	M. PEQ.	PEQ.	MED.					GRAN.
31	7.34	11/05/2021	13:55	C/ Santa Florentina (esq. C/ Gabriel Celaya) - C/ Santa Florentina (esq. C/ Santa Ana)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
32	13.33	12/05/2021	13:23	C/ Triana, 18 - C/ Jerez de la Frontera, 15	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
33	13.34	12/05/2021	13:25	C/ Jerez de la Frontera, 15 - C/ Jerez de la Frontera (esq. C/ Alpujarras)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
34	13.35	12/05/2021	13:27	C/ Jerez de la Frontera (esq. C/ Alpujarras) - C/ Jerez de la Frontera, 18	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
35	13.36	12/05/2021	13:30	C/ Jerez de la Frontera, 18 - C/ Málaga, 21	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
36	13.37	12/05/2021	13:31	C/ Málaga, 21 - C/ Málaga (esq. C/ Alpujarras)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
37	13.38	12/05/2021	13:35	C/ Málaga (esq. C/ Alpujarras) - C/ Málaga (frente nº 23)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
38	13.39	12/05/2021	13:35	C/ Málaga (frente nº 23) - C/ Jaén, 7	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
39	13.40	12/05/2021	13:37	C/ Jaén, 7 - C/ Cartuja, 45	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
40	4.85	13/05/2021	12:30	C/ Cataluña (esq. ONCE) - C/ Navarra (esq. C/ Murcia)	0	0	0	0	0	0	0	-	1	-	ACEPTABLE	
41	4.86	13/05/2021	12:23	C/ Navarra (esq. C/ Murcia) - Rotonda Parque Norte	0	0	2	0	0	0	0	-	6	10	Sucio	CRÍTICO
42	4.87	13/05/2021	12:25	Rotonda Parque Norte - C/ Santo Domingo de Silos (frente Bar)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
43	4.88	13/05/2021	12:28	C/ Santo Domingo de Silos (frente Bar) - C/ Santo Domingo de Silos (Silva)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
44	4.89	13/05/2021	12:30	C/ Santo Domingo de Silos (Materiales Silva) - C/ San Emilio, 5 (peluquería)	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	ACEPTABLE	
45	4.90	13/05/2021	12:32	C/ San Emilio, 5 (peluquería) - C/ Santo Domingo de Silos (frente nº 36)	0	0	0	0	0	0	0	-	5	-	ACEPTABLE	

Tabla 8. Resultados de las rutas de inspección individual de residuos en alcorques (3/8).

Informe de seguimiento de la calidad del servicio de recogida de RSU, limpieza viaria y mantenimiento de zonas verdes

nº	ID Muestra	Fecha	Hora	Ubicación	Papeleras				Total papeleras	CONTEO	Estado
					Vacias	llenas	rebosante s	cenicero sucio			
46	4.91	13/05/2021	12:36	C/ San Emilio, 11 (La Barrica) - C/ San Emilio, 15	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
47	4.92	13/05/2021	12:38	C/ San Emilio (p. peatonales frente CEIP Isabel La Católica) - Pso. Las Artes (fin acera)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
48	10.15	17/05/2021	13:25	C/ Ruperto Chapi (esq. C/ Matilde Salvador) - C/ Ruperto Chapi (frente C/ Emiliana Zubeldia)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
49	10.16	17/05/2021	13:30	C/ Ruperto Chapi (frente C/ Emiliana Zubeldia) - C/ Ruperto Chapi (entrada CEIP 2 Mayo)	1	0	0	0	3	0,000000	ACEPTABLE
50	10.17	17/05/2021	13:35	C/ Ruperto Chapi (entrada CEIP 2 Mayo) - C/ Ruperto Chapi (frente garaje)	2	0	0	0	2	0,000000	ACEPTABLE
51	10.18	17/05/2021	13:40	C/ Ruperto Chapi (esq. C/ Manuel Falla) - C/ Ruperto Chapi (entrada vehículos CEIP 2 Mayo)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
52	10.19	17/05/2021	13:45	C/ Ruperto Chapi (frente entrada CEIP 2 Mayo) - C/ Ruperto Chapi (piscina edificio)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
53	10.20	17/05/2021	13:50	C/ Ruperto Chapi (piscina edificio) - C/ Emiliana Zubeldia (puerta interbloques)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
54	10.21	17/05/2021	13:55	C/ Emiliana Zubeldia (calle entre parque y edificio) - C/ Emiliana Zubeldia, 12	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
55	10.22	17/05/2021	14:00	C/ Emiliana Zubeldia, 12 - C/ Ruperto Chapi (esq. C/ Matilde Salvador)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
56	10.23	17/05/2021	14:05	C/ Matilde Salvador (esq. C/ Ruperto Chapi) - C/ Matilde Salvador (local 3)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
57	12.16	18/05/2021	13:16	Pza Guardia Civil (puerta cuartel) - C/ Cataluña (esq. C/ Cinda Real de la Mesta)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
58	12.17	18/05/2021	13:19	C/ Justicia (esq. C/ Cañada Real de la Mesta) - C/ Justicia (esq. C/ Solidaridad)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
59	12.18	18/05/2021	13:21	C/ Solidaridad (esq. C/ Justicia) - C/ Derechos Humanos, 8	2	0	0	0	2	0,000000	ACEPTABLE
60	12.19	18/05/2021	13:22	C/ Derechos Humanos, 8 - C/ Cañada Real de la Mesta (esq. C/ Justicia)	0	1	0	0	1	2,000000	CRITICO

Tabla 10. Resultados de las rutas de inspección individual de vaciado de papeleras (4/8).

nº	ID Muestra	Fecha	Hora	Ubicación	Papeleras				Total papeleras	CONTEO	Estado
					Vacias	llenas	rebosante s	cenicero sucio			
61	12.20	18/05/2021	13:24	C/ Derechos Humanos (esq. C/ Cañada Real de la Mesta) - C/ Derechos Humanos (esq. C/ Solidaridad)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
62	12.21	18/05/2021	13:25	C/ Solidaridad (esq. C/ Derechos Humanos) - C/ Libertad, 14	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
63	12.22	18/05/2021	13:27	C/ Libertad, 14 - C/ Cañada Real de la Mesta (esq. C/ Derechos Humanos)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
64	1.25	19/05/2021	12:34	C/ Maestra Mª del Rosario (esq. C/ Real) - C/ Las Monjas, 10	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
65	1.26	19/05/2021	12:35	C/ Las Monjas, 10 - C/ Las Monjas (esq. C/ Real)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
66	1.27	19/05/2021	12:37	C/ Real (esq. C/ Las Monjas) - C/ Real (esq. C/ Maestra Mª del Rosario)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
67	1.28	19/05/2021	12:40	C/ Maestra Mª del Rosario (esq. C/ Real) - C/ Las Monjas, 6	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
68	1.29	19/05/2021	12:42	C/ Las Monjas, 6 - Plaza Jaime Meric (esq. C/ Rebolledo)	0	1	0	0	1	2,000000	CRITICO
69	1.30	19/05/2021	12:45	C/ Rebolledo (esq. Plaza Jaime Meric) - C/ Villa del Castillo, 6	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
70	1.31	19/05/2021	12:46	C/ Villa del Castillo, 6 - C/ Villa del Castillo (esq. C/ Rebolledo)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
71	1.32	19/05/2021	12:48	C/ Rebolledo (esq. C/ Villa del Castillo) - C/ Real (frente C/ Ramón y Cajal)	0	0	1	0	1	4,000000	CRITICO
72	5.81	20/05/2021	13:20	Avda. Europa (esq. C/ Italia) - Pza. David Martín (frente puerta Centro Salud)	3	0	0	0	3	0,000000	ACEPTABLE
73	5.82	20/05/2021	13:27	Pza. David Martín (frente puerta Centro Salud) - Av. Naciones (esq. C/ Italia)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
74	5.83	20/05/2021	13:30	Pza. David Martín (contenedores) - Avda. Europa (esq. C/ Italia)	3	0	0	0	3	0,000000	ACEPTABLE
75	5.84	20/05/2021	13:40	C/ Italia (esq. Avda. Europa) - C/ Italia, 14 (Pinto Pinto Gorgorito)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE

Tabla 10. Resultados de las rutas de inspección individual de vaciado de papeleras (5/8).

nº	ID Muestra	Fecha	Hora	Ubicación	Papeleras				Total papeleras	CONTEO	Estado
					Vacias	llenas	rebosante s	cenicero sucio			
76	5.85	20/05/2021	13:45	C/ Italia (frente nº 16) - C/ Bélgica, 67	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
77	5.86	20/05/2021	13:48	C/ Bélgica, 67 - C/ Irlanda (puerta garaje)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
78	5.87	20/05/2021	13:52	C/ Irlanda (puerta garaje) - C/ Francia (frente tirolina parque infantil)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
79	8.9	24/05/2021	13:24	C/ Óscar Domínguez (esq. C/ Manuel Hdez Momp - esq. C/ Antonio Saura)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
80	8.10	24/05/2021	13:26	C/ Antonio Saura (esq. Óscar Domínguez - frente esq. C/ Eduardo Chillida)	2	0	0	0	2	0,000000	ACEPTABLE
81	8.11	24/05/2021	13:28	C/ Eduardo Chillida (esq. C/ Antonio Saura - frente nº 59)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
82	8.12	24/05/2021	13:29	C/ Eduardo Chillida (frente nº 59 - frente nº 45)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
83	8.13	24/05/2021	13:31	C/ Eduardo Chillida (frente nº 45 - puerta garaje C/ Pablo Palazuelo)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
84	8.14	24/05/2021	13:34	C/ Eduardo Chillida (puerta garaje) - C/ Óscar Domínguez, 5)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
85	8.15	24/05/2021	13:36	C/ Óscar Domínguez, 5 - hasta el punto de contenedores	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
86	8.86	25/05/2021	13:28	C/ Antonio Saura (esq. Óscar Díguez) - C/ Antonio Saura (esq. Av. Antonio López)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
87	8.87	25/05/2021	13:32	Avda. Antonio López (esq. C/ Antonio Saura) - Avda. Antonio López (paso peataones C/ Manuel Rivera)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
88	8.88	25/05/2021	13:34	Avda. Antonio López (paso peataones C/ Manuel Rivera) - Avda. Antonio López (esq. C/ Pablo Palazuelo)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
89	8.89	25/05/2021	13:37	C/ Pablo Palazuelo (esq. Av. Antonio López) - C/ Pablo Palazuelo (esq. C/ Óscar Díguez)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
90	8.90	25/05/2021	13:39	C/ Pablo Palazuelo (esq. C/ Óscar Díguez) - C/ Pablo Palazuelo (esq. Av. Antonio López)	2	0	0	0	2	0,000000	ACEPTABLE

Tabla 10. Resultados de las rutas de inspección individual de vaciado de papeleras (6/8).

nº	ID Muestra	Fecha	Hora	Ubicación	Papeleras				Total papeleras	CONTEO	Estado
					Vacias	llenas	rebosante s	cenicero sucio			
91	8.91	25/05/2021	13:41	Av. Antonio López (esq. C/ Pablo Palazuelo) - Av. Antonio López (p. peatonales C/ Luis Feto)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
92	8.92	25/05/2021	13:43	Av. Antonio López (p. peatonales C/ Luis Feto) - Av. Antonio López (esq. C/ Mª Blanchard)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
93	13.17	26/05/2021	13:15	C/ Cartuja, 61 - C/ Cartuja (esq. C/ Alhambra)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
94	13.18	26/05/2021	13:16	C/ Cartuja (esq. C/ Alhambra) - C/ Huelva, 54	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
95	13.19	26/05/2021	13:18	C/ Huelva, 54 - C/ Jaén (esq. C/ Cartuja)	4	0	0	0	4	0,000000	ACEPTABLE
96	13.20	26/05/2021	13:22	C/ Jaén (esq. C/ Cartuja) - C/ Jaén (frente nº 13) - BULEVAR	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
97	13.21	26/05/2021	13:23	C/ Jaén (frente nº 13) - C/ Jaén (esq. C/ Málaga) - BULEVAR	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
98	13.22	26/05/2021	13:25	C/ Jaén (esq. C/ Málaga) - C/ Huelva, 51	2	0	0	0	2	0,000000	ACEPTABLE
99	13.23	26/05/2021	13:27	C/ Huelva, 51 - C/ Alhambra, 7	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
100	13.24	26/05/2021	13:29	C/ Alhambra, 7 - C/ Málaga, 62	3	0	0	0	3	0,000000	ACEPTABLE
101	3.33	27/05/2021	12:39	C/ Juana I de Castilla (frente C/ Alfonso VI) - C/ Doce de Octubre (final)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
102	3.34	27/05/2021	12:41	C/ Doce de Octubre (final) - C/ Doce de Octubre (frente nº 27)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
103	3.35	27/05/2021	12:49	C/ Doce de Octubre (frente nº 27) - C/ Doce de Octubre (frente nº 13)	2	0	0	0	2	0,000000	ACEPTABLE
104	3.36	27/05/2021	12:49	C/ Doce de Octubre (frente nº 13) - C/ Doce de Octubre (esq. C/ Nicolás Fuster)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
105	3.37	27/05/2021	12:53	C/ Nicolás Fuster (esq. C/ 12 de Octubre) - C/ Nicolás Fuster (señal velocidad)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE

Tabla 10. Resultados de las rutas de inspección individual de vaciado de papeleras (7/8).

nº	ID Muestra	Fecha	Hora	Ubicación	Papeleras				Total papeleras	CONTEO	Estado
					Vacias	llenas	rebosante s	cenicero sucio			
106	3.38	27/05/2021	12:55	C/ Nicolás Fuster (señal veloc.) - C/ Nicolás Fuster (frente C/ Ignacio Fuster)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
107	3.39	27/05/2021	12:58	C/ Ignacio Fuster (esq. C/ Nicolás Fuster) - C/ Ignacio Fuster, 10	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
108	3.40	27/05/2021	13:01	C/ Ignacio Fuster, 10 - C/ Princesa de Ebori (frente nº 16)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
109	10.59	31/05/2021	13:50	C/ Francisco Tárrega (puerta lateral pistas padel) - C/ Francisco Tárrega, 17	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
110	10.60	31/05/2021	13:53	C/ Francisco Tárrega, 17 - Pso. Las Artes (fin solar)	2	0	0	0	2	0,000000	ACEPTABLE
111	10.61	31/05/2021	13:56	Pso. Las Artes (fin solar) - C/ Amadeo Vives, 18	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
112	10.62	31/05/2021	13:58	C/ Amadeo Vives, 18 - C/ Amadeo Vives (frente nº 41)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
113	10.63	31/05/2021	14:00	C/ Amadeo Vives (frente nº 43) - C/ Fco Tárrega (frente entradas pista padel)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE

Tabla 10. Resultados de las rutas de inspección individual de vaciado de papeleras (8/8).

Informe de seguimiento de la calidad del servicio de recogida de RSU, limpieza viaria y mantenimiento de zonas verdes

nº	ID Muestra	Fecha	Hora	Ubicación	Papeleras				Total papeleras	CONTEO	Estado
					Vacias	llenas	rebosantes	cenicero sucio			
1	4.63	07/05/2021	12:44	C/ Aragón, 5 - C/ Asturias, 4	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
2	4.64	07/05/2021	12:47	C/ Asturias, 4 - C/ Aragón, 5	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
3	4.65	07/05/2021	12:50	C/ Aragón (rotonda) - C/ Aragón (frente nº 9)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
4	4.66	07/05/2021	12:55	C/ Aragón (frente nº 9) - C/ Aragón (esq. C/ Cañada Real de la Mesta)	4	0	0	0	4	0,000000	ACEPTABLE
5	4.67	07/05/2021	13:05	C/ Cañada Real de la Mesta (esq. C/ Aragón) - Ctra. San Martín (Kiosco Prensa)	4	0	0	0	4	0,000000	ACEPTABLE
6	5.43	14/05/2021	12:57	C/ Portugal (esq. Avda. Europa) - C/ Portugal (frente nº 20)	3	0	0	0	3	0,000000	ACEPTABLE
7	5.44	14/05/2021	12:59	C/ Portugal (frente nº 20) - C/ Portugal (frente C/ Grecia)	2	0	0	0	2	0,000000	ACEPTABLE
8	5.45	14/05/2021	13:02	C/ Portugal (frente C/ Grecia) - C/ Portugal (esq. Avda. de las Naciones)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
9	5.46	14/05/2021	13:07	Avda. de las Naciones, 18 - C/ Portugal (esq. C/ Grecia)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
10	5.47	14/05/2021	13:11	C/ Grecia (esq. C/ Portugal) - C/ Grecia (esq. Avda. Europa)	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
11	7.15	21/05/2021	13:00	C/ San Martín (esq. Avda. España) - C/ San Martín, 16	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
12	7.16	21/05/2021	13:06	C/ San Martín, 16 - C/ Terrerros, 9	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
13	7.17	21/05/2021	13:11	C/ Terrerros, 9 - Avda. España, 34	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
14	7.18	21/05/2021	13:16	C/ Terrerros, 8 (Parroquia San José) - C/ San Martín (frente nº 25)	2	0	0	0	2	0,000000	ACEPTABLE
15	7.19	21/05/2021	13:20	C/ San Martín (frente nº 25) - C/ San Martín (frente nº 18)	2	0	0	0	2	0,000000	ACEPTABLE
16	12.23	28/05/2021	12:56	C/ Libertad (esq. C/ Cañada Real de la Mesta) - C/ Libertad, 25	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
17	12.24	28/05/2021	12:59	C/ Libertad, 25 - C/ Fraternidad (frente nº 12)	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
18	12.25	28/05/2021	13:01	C/ Fraternidad (frente nº 12) - C/ Enrique Tierno Galván, 36	0	0	0	0	0	0,000000	ACEPTABLE
19	12.26	28/05/2021	13:04	C/ Enrique Tierno Galván, 36 - C/ Enrique Tierno Galván, 8	1	0	0	0	1	0,000000	ACEPTABLE
20	12.27	28/05/2021	13:10	C/ Enrique Tierno Galván, 8 - C/ Cañada Real de la Mesta (esq. C/ Libertad)	1	1	0	0	2	1,000000	CRITICO

Tabla 11. Resultados de las rutas de inspección conjunta de vaciado de papeleras.

Índice 3.5. e índice 3.6. Limpieza y mantenimiento de contenedores.

El último elemento inspeccionado a la vez que se inspeccionan los residuos presentes en las aceras son los contenedores. Dependiendo de la cantidad y tamaño de los residuos presentes en un contenedor. También se comprueba si presenta algún tipo de defecto físico, 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.

ID. Muestra	Fecha	Hora	Ubicación	contenedores muestreados	Conteo de Residuos				Peso Residuos				CONTEO GLOBAL	Clasificación		
					M. PEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.	OLOR	M. PEQ.	PEQ.	MED.			GRAN.	OLOR
2.16	05/05/2021	13:13	C/ Jarama (esq. C/ Valdemoro) - C/ Jarama (punto contenedores)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
2.18	05/05/2021	13:18	C/ Jarama (frente tienda Tarinasi) - C/ Clda Real de Toledo (esq. C/ Bonalla)	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
2.21	05/05/2021	13:25	C/ Valdemoro (esq. C/ Henares) - C/ Almanzora, 9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
2.22	05/05/2021	13:30	C/ Cañada Real de Toledo (esq. C/ Almanzora) - C/ Valdemoro, 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
5.42	10/05/2021	13:52	C/ Dinamarca, 10 - C/ Asturias (esq. C/ Finlandia)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
7.32	11/05/2021	13:43	C/ Federico García Lorca, 17 - C/ Gabriel Celaya (frente nº 19)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
4.88	13/05/2021	12:28	C/ Santo Domingo de Silos (frente Bar) - C/ Santo Domingo de Silos (Silva)	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	Algo Sucio
10.17	17/05/2021	13:35	C/ Ruperto Chapí (entrada CEIP 2 Mayo) - C/ Ruperto Chapí (frente garaje)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
12.17	18/05/2021	13:19	C/ Justicia (esq. C/ Cañada Real de la Mesta) - C/ Justicia (esq. C/ Solidaridad)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
12.20	18/05/2021	13:24	C/ Derechos Humanos (esq. C/ Cañada Real de la Mesta) - C/ Derechos Humanos (esq. C/ Solidaridad)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
5.84	20/05/2021	13:40	C/ Italia (esq. Avda. Europa) - C/ Italia, 14 (Pinto Pinto Gorgorito)	4	0	0	0	0	5	0	0	0	0	20	0	Muy Sucio
8.15	24/05/2021	13:36	C/ Óscar Domínguez, 5 - hasta el punto de contenedores	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
8.91	25/05/2021	13:41	Av. Antonio López (esq. C/ Pablo Palazuelo) - Av. Antonio López (p. pastores C/ Luis Felso)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
8.92	25/05/2021	13:43	Av. Antonio López (p. pastores C/ Luis Felso) - Av. Antonio López (esq. C/ MP El Anchaire)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
13.20	26/05/2021	13:22	C/ Jaén (esq. C/ Cartuja) - C/ Jaén (frente nº 13) - BULEVAR	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
3.38	27/05/2021	12:49	C/ Doce de Octubre (frente nº 13) - C/ Doce de Octubre (esq. C/ Nicolás Fuster)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
3.40	27/05/2021	13:01	C/ Ignacio Fuster, 10 - C/ Princesa de Eboil (frente nº 16)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-

Tabla 12. Resultados de las rutas de inspección individual de limpieza de contenedores.

ID. Muestra	Fecha	Hora	Ubicación	contenedores muestreados	Conteo de Residuos				Peso Residuos				CONTEO GLOBAL	Clasificación		
					M. PEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.	OLOR	M. PEQ.	PEQ.	MED.			GRAN.	OLOR
4.66	07/05/2021	12:55	C/ Aragón (frente nº 9) - C/ Aragón (esq. C/ Cañada Real de la Mesta)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
5.43	14/05/2021	12:57	C/ Portugal (esq. Avda. Europa) - C/ Portugal (frente nº 20)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
7.18	21/05/2021	13:16	C/ Terrerros, 8 (Parroquia San José) - C/ San Martín (frente nº 25)	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	8	0	Sucio
12.27	28/05/2021	13:10	C/ Enrique Tierno Galván, 8 - C/ Cañada Real de la Mesta (esq. C/ Libertad)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-

Tabla 13. Resultados de las rutas de inspección conjunta de limpieza de contenedores.

Informe de seguimiento de la calidad del servicio de recogida de RSU, limpieza viaria y mantenimiento de zonas verdes

ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	Contenedores	
				Muestreados	Defectuosos
2.16	05/05/2021	13:13	C/ Jarama (esq. C/ Valdemoro) - C/ Jarama (punto contenedores)	3	0
2.18	05/05/2021	13:18	C/ Jarama (frente escuela Lurmas) - C/ Chida Real de Toledo (esq. C/ Bonalla)	4	0
2.21	05/05/2021	13:25	C/ Valdemoro (esq. C/ Heneares) - C/ Almanzora, 9	1	0
2.22	05/05/2021	13:30	C/ Cañada Real de Toledo (esq. C/ Almanzora) - C/ Valdemoro, 4	4	0
5.42	10/05/2021	13:52	C/ Dinamarca, 10 - C/ Asturias (esq. C/ Finlandia)	3	0
7.32	11/05/2021	13:43	C/ Federico García Lorca, 17 - C/ Gabriel Celaya (frente nº 19)	1	0
4.88	13/05/2021	12:28	C/ Santo Domingo de Silos (frente Bar) - C/ Santo Domingo de Silos (Silva)	4	2
10.17	17/05/2021	13:35	C/ Ruperto Chapí (entrada CEIP 2 Mayo) - C/ Ruperto Chapí (frente garaje)	3	1
12.17	18/05/2021	13:19	C/ Justicia (esq. C/ Cañada Real de la Mesta) - C/ Justicia (esq. C/ Solidaridad)	1	0
12.20	18/05/2021	13:24	C/ Derechos Humanos (esq. C/ Cañada Real de la Mesta) - C/ Derechos Humanos (esq. C/ Solidaridad)	1	0
5.84	20/05/2021	13:40	C/ Italia (esq. Avda. Europa) - C/ Italia, 14 (Pinto Pinto Gorgorito)	4	0
8.15	24/05/2021	13:36	C/ Oscar Domínguez, 5 - hasta el punto de contenedores	5	0
8.91	25/05/2021	13:41	Av. Antonio López (esq. C/ Pablo Pelazuelo) - Av. Antonio López (p. peatonales C/ Luis Fato)	1	0
8.92	25/05/2021	13:43	Av. Antonio López (p. peatonales C/ Luis Fato) - Av. Antonio López (esq. C/ M ^o Blanchard)	2	0
13.20	26/05/2021	13:22	C/ Jaén (esq. C/ Cartuja) - C/ Jaén (frente nº 13) - BULEVAR	1	0
3.36	27/05/2021	12:49	C/ Doce de Octubre (frente nº 13) - C/ Doce de Octubre (esq. C/ Nicolás Fuster)	3	0
3.40	27/05/2021	13:01	C/ Ignacio Fuster, 10 - C/ Princesa de Eboili (frente nº 16)	1	0

Tabla 14. Resultados de las rutas de inspección individual de mantenimiento de contenedores.

ID Ruta	Fecha	Hora	Ubicación	Contenedores	
				Muestreados	Defectuosos
4.66	07/05/2021	12:55	C/ Aragón (frente nº 9) - C/ Aragón (esq. C/ Cañada Real de la Mesta)	3	1
5.43	14/05/2021	12:57	C/ Portugal (esq. Avda. Europa) - C/ Portugal (frente nº 20)	3	0
7.18	21/05/2021	13:16	C/ Terreros, 8 (Parroquia San José) - C/ San Martín (frente nº 25)	4	1
12.27	28/05/2021	13:10	C/ Enrique Tierno Galván, 8 - C/ Cañada Real de la Mesta (esq. C/ Libertad)	3	1

Tabla 15. Resultados de las rutas de inspección conjunta de mantenimiento de contenedores.

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 conjunta, 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 según su tamaño y las deficiencias como apreciables o graves. Una vez se contabilizan todos los residuos presentes en un área concreta y las deficiencias de mantenimiento presentes, se procede a calcular el índice de la muestra de limpieza y mantenimiento que determinan respectivamente su estado de limpieza y mantenimiento de la zona medida. Con el conjunto de estados de las muestras observadas durante todo el mes se calcula entonces el índice de calidad.

nº	Fecha	Ubicación	Superficie (m²)	Residuos encontrados				Peso Residuos				CONTEO GLOBAL	Índice Muestra	Estado	
				M. PEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.	M. PEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.				
1	06/05/2021	Parque Nicolás Fuster	21.751,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0000	ACEPTABLE

Tabla 16. Resultados de las rutas de inspección individual de limpieza de zonas verdes.

nº	Fecha	Ubicación	Superficie (m²)	Residuos encontrados				Peso Residuos				CONTEO GLOBAL	Índice Muestra	Estado	
				M. PEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.	M. PEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.				
1	07/05/2021	Barrio La Indiana	5.493,00	0	1	4	1	0	0	0	2	15	0	0,0031	ACEPTABLE

Tabla 17. Resultados de las rutas de inspección conjunta de limpieza de zonas verdes.

nº	Fecha	Denominación	Superficie (m²)	Deterioro Apreciable				Deterioro Grave				Conteo D. Apreciable		Conteo D. Grave		CONTEO GLOBAL	Índice Muestra	Estado	
				PEQ.	MED.	GRAN.	FEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.	FEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.	FEQ.				MED.
1	06/05/2021	Parque Nicolás Fuster	21.751,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0000	ACEPTABLE

Tabla 18. Resultados de las rutas de inspección individual de mantenimiento de zonas verdes.

nº	Fecha	Ubicación	Superficie (m²)	Deterioro Apreciable				Deterioro Grave				Conteo D. Apreciable		Conteo D. Grave		CONTEO GLOBAL	Índice Muestra	Estado	
				PEQ.	MED.	GRAN.	FEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.	FEQ.	PEQ.	MED.	GRAN.	FEQ.				MED.
1	07/05/2021	Barrio La Indiana	5493	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0000	ACEPTABLE

Tabla 19. Resultados de las rutas de inspección conjunta de mantenimiento de zonas verdes.

Cálculo de los índices de calidad

Índices tipo 1

Índice 1.1. Tasa de operación del punto limpio.

se calcula utilizando la fórmula	$I_{1.1} = \frac{H_r}{H_p}$	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
288,0000	280,0000

Tabla 24. Valores para el cálculo del índice 1.1.

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

Índice Mensual	0,9722
Estado	ACEPTABLE

Índice 1.2. Tasa de aceptación del punto limpio.

se calcula utilizando la fórmula	$I_{1.2} = \frac{E_a}{E - E_n}$	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
957,0000	957,0000	0,0000

Tabla 25. Valores para el cálculo del índice 1.2.

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

Índice Mensual	1,0000
Estado	ACEPTABLE

**Informe de seguimiento de la calidad del servicio de recogida de RSU,
limpieza viaria y mantenimiento de zonas verdes**

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

se calcula utilizando la fórmula	$I_{1.3} = \frac{R}{N}$	R – Servicios resueltos en plazo.
		N – Número total de peticiones recibidas

Para el mes que nos ocupa, tomando de referencia los datos entregados por el concesionario resultan los siguientes valores:

R	N
276	276

Tabla 26. Valores para el cálculo del índice 1.3.

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

Índice Mensual	1,0000
Estado	ACEPTABLE

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

se calcula utilizando la fórmula	$I_{1.4} = \frac{N_5}{(N_5 + N_p)}$	N_5 – N° de pintadas mensuales resueltas en menos de 5 días.
		N_p – N° 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
5	0

Tabla 26. Valores para el cálculo del índice 1.4.

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

Índice Mensual	1,0000
Estado	ACEPTABLE

Índice 1.5. Tasa de reposición de plantas de temporadas.

se calcula utilizando las fórmulas	(para cada campaña)	S_a – Superficie atendida en una temporada de reposición.
	$i_{1.5} = \frac{S_a}{S_p}$	S_p – Superficie de zonas verdes con plantas de temporada.
	(Para cada $i_{1.5}$ de los últimos 12 meses)	$\Sigma_{i_{1.5}}$ – Sumatorio del índice de cada campaña
	$I_{1.5} = \sum i_{1.5}$	

Durante el mes de Mayo de 2021 no se ha realizado ninguna campaña de reposición de plantas de temporada, por lo tanto, no *procede realizar el cálculo del 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 del muestreo conjunto.

N	$i_{2.1}$
1	0,0000
2	0,0000
3	0,0000
4	0,0000

Tabla 28. Valores para el cálculo del índice 2.1.

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

Índice Mensual	0,0000
Estado	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, los parámetros toman los siguientes valores del muestreo conjunto.

N	$i_{2.2}$
1	0,0000
2	0,7954
3	5,9734
4	0,0000

Tabla 29. Valores para el cálculo del índice 2.2.

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

Índice Mensual	1,6922
Estado	ACEPTABLE

**Informe de seguimiento de la calidad del servicio de recogida de RSU,
limpieza viaria y mantenimiento de zonas verdes**

Índice 2.3. Presencia de puntos negros.

El índice se calcula utilizando la fórmula:

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

Donde

$i_{2.3}$ – Índice de cada muestra

N – Número itinerarios mensuales muestreados.

Para el mes que nos ocupa, los parámetros toman los siguientes valores del muestreo conjunto.

N	$i_{2.3}$
1	0,0000
2	0,0000
3	0,0000
4	0,0000

Tabla 30. Valores para el cálculo del índice 2.3.

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

Índice Mensual	0,0000
Estado	ACEPTABLE

**Informe de seguimiento de la calidad del servicio de recogida de RSU,
limpieza viaria y mantenimiento de zonas verdes**

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, los parámetros toman los siguientes valores del muestreo conjunto.

E1	E2	E3	E4	E5	N
0	0	0	0	0	5

Tabla 31. Valores para el cálculo del índice 3.1.

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

Índice Mensual	0,0000
Estado	ACEPTABLE

Índice 3.2. Limpieza de aceras.

El índice se calcula utilizando la fórmula:

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

Donde

- $i_{3.2}$ – Índice de cada muestra
- N – Número de muestras mensuales

Informe de seguimiento de la calidad del servicio de recogida de RSU, limpieza viaria y mantenimiento de zonas verdes

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

N	I _{3,2}	N	I _{3,2}	N	I _{3,2}	N	I _{3,2}										
31	0	41	0	51	0	61	0	71	6	81	0	91	0	101	3	111	10
32	0	42	0	52	0	62	0	72	2	82	0	92	0	102	0	112	4
33	0	43	0	53	0	63	0	73	6	83	0	93	5	103	3	113	2
34	0	44	0	54	0	64	7	74	16	84	0	94	0	104	0		
35	0	45	0	55	3	65	0	75	17	85	0	95	0	105	0		
36	0	46	0	56	0	66	0	76	6	86	2	96	0	106	0		
37	0	47	0	57	0	67	1	77	14	87	0	97	0	107	4		
38	0	48	6	58	3	68	1	78	17	88	0	98	0	108	12		
39	0	49	9	59	0	69	8	79	0	89	8	99	0	109	6		
40	0	50	0	60	3	70	6	80	0	90	0	100	0	110	8		

Tabla 32. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.2

N	I _{3,2}	N	I _{3,2}
1	24	11	0
2	16	12	9
3	8	13	23
4	4	14	11
5	8	15	2
6	15	16	5
7	6	17	6
8	7	18	13
9	0	19	3
10	3	20	0

Tabla 33. Valores de la toma de datos conjunta para el cálculo 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 resultante, para el cálculo del índice, obtenido del conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I^i_{3,2} = 2,5133$$

El valor resultante, para el cálculo del índice, obtenido del conjunto de los datos recogidos en las rutas de inspección conjuntas es:

$$I^c_{3,2} = 8,1500$$

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

$$1 - \frac{\text{MIN} (I^i_{3,2} \cdot I^c_{3,2})}{\text{MAX} (I^i_{3,2} \cdot I^c_{3,2})} = 0,69 = 69,16\%$$

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 3.3. 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
10	2	3	316

Tabla 34. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.3

A1	A2	A3	N
2	0	0	65

Tabla 35. Valores de la toma de datos conjunta para el cálculo 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 resultante, para el cálculo del índice, obtenido del conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I_{3.3}^I = \frac{10 + 2 \cdot 2 + 5 \cdot 3}{316} = 0,0918$$

El valor resultante, para el cálculo del índice, obtenido del conjunto de los datos recogidos en las rutas de inspección conjuntas es:

$$I_{3.3}^C = \frac{2 + 2 \cdot 0 + 5 \cdot 0}{65} = 0,0308$$

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

$$1 - \frac{\text{MIN} (I_{3.2}^I \cdot I_{3.2}^C)}{\text{MAX} (I_{3.2}^I \cdot I_{3.2}^C)} = 0,66 = 66,47\%$$

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 3.4. 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	5	1	105

Tabla 36. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.4

C	L	R	N
0	1	0	26

Tabla 37. Valores de la toma de datos conjunta para el cálculo 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 resultante, para el cálculo del índice, obtenido del conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I_{3.4}^I = \frac{0 + 2 \cdot 5 + 4 \cdot 1}{105} = 0,1333$$

El valor resultante, para el cálculo del índice, obtenido del conjunto de los datos recogidos en las rutas de inspección conjuntas es:

$$I_{3.4}^C = \frac{0 + 2 \cdot 1 + 4 \cdot 0}{26} = 0,0769$$

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

$$1 - \frac{\text{MIN}(I_{3.2}^I, I_{3.2}^C)}{\text{MAX}(I_{3.2}^I, I_{3.2}^C)} = 0,42 = 42,31\%$$

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
1	0	1	42

Tabla 38. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.5

C1	C2	C3	N
0	1	0	13

Tabla 39. Valores de la toma de datos conjunta para el cálculo 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 resultante, para el cálculo del índice, obtenido del conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I_{3.5}^I = \frac{1 + 3 \cdot 0 + 10 \cdot 1}{42} = 0,2619$$

El valor resultante, para el cálculo del índice, obtenido del conjunto de los datos recogidos en las rutas de inspección conjuntas es:

$$I_{3.5}^C = \frac{0 + 3 \cdot 1 + 10 \cdot 0}{13} = 0,2308$$

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

$$1 - \frac{\text{MIN}(I_{3.2}^I \cdot I_{3.2}^C)}{\text{MAX}(I_{3.2}^I \cdot I_{3.2}^C)} = 0,1189 = 11,89\%$$

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 corregirse empleando el conjunto completo de los datos recogidos en todas las inspecciones. Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{3.5} = \frac{0,2619 \cdot 42 + 0,2308 \cdot 13}{42 + 13} = 0,2545$$

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

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
3	42

Tabla 40. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.6

C	N
3	13

Tabla 41. Valores de la toma de datos conjunto para el cálculo 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 resultante, para el cálculo del índice, obtenido del conjunto de los datos recogidos por los servicios de inspección es:

$$I'_{3.6} = \frac{3}{42} = 0,0714$$

El valor resultante, para el cálculo del índice, obtenido del conjunto de los datos recogidos en las rutas de inspección conjuntas es:

$$I^C_{3.6} = \frac{3}{13} = 0,2308$$

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

$$1 - \frac{\text{MIN}(I'_{3.2}, I^C_{3.2})}{\text{MAX}(I'_{3.2}, I^C_{3.2})} = 0,69 = 69,05\%$$

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 3.7. 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:

nº	r _i	I _{3.7}	S _i
1	0	0,00000	21.751,00

Tabla 42. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.7

nº	r _i	I _{3.7}	S _i
1	17	0,00309	5.493,00

Tabla 43. Valores de la toma de datos conjunta para el cálculo 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:

$$I_{3.7}^I = 0,0000$$

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

$$I_{3.7}^C = 0,0031$$

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

$$1 - \frac{\text{MIN}(I_{3.2}^I, I_{3.2}^C)}{\text{MAX}(I_{3.2}^I, I_{3.2}^C)} = 1,00 = 100,00\%$$

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 3.8. 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:

nº	r _i	I _{3.8}	S _i
1	0	0,00000	21.751,00

Tabla 44. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.8

nº	r	I _{3.8}	S _i
1	0	0,00000	5.493,00

Tabla 45. Valores de la toma de datos conjunta para el cálculo 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:

$$I'_{3.8} = 0,0000$$

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

$$I^C_{3.8} = 0,0000$$

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

$$1 - \frac{\text{MIN} (I'_{3.2} \cdot I^C_{3.2})}{\text{MAX} (I'_{3.2} \cdot I^C_{3.2})} = 0,00 = 0,00\%$$

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 corregirse empleando el conjunto completo de los datos recogidos en todas las inspecciones. Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{3.8} = \frac{0,0000 \cdot 21751 + 0,0000 \cdot 5493}{21751 + 5493} = 0,0000$$

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.

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

F1	F2	F3	N
0	0	0	1

Tabla 46. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.9

F1	F2	F3	N
0	0	0	1

Tabla 47. Valores de la toma de datos conjunta para el cálculo del índice 3.9

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:

$$I_{3.9}^I = \frac{0 + 3 \cdot 0 + 10 \cdot 0}{1} = 0,0000$$

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

$$I_{3.9}^C = \frac{0 + 3 \cdot 0 + 10 \cdot 0}{1} = 0,0000$$

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

$$1 - \frac{\text{MIN}(I_{3.2}^I, I_{3.2}^C)}{\text{MAX}(I_{3.2}^I, I_{3.2}^C)} = 0,00 = 0,00\%$$

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 corregirse empleando el conjunto completo de los datos recogidos en todas las inspecciones. Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{3.9} = \frac{0,0000 \cdot 1 + 0,0000 \cdot 1}{1 + 1} = 0,0000$$

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

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:

e_{ma}	e_{mu}	e_i	$I_{3.10}$
0	0	0	0,0000

Tabla 48. Valores de la toma de datos individual para el cálculo del índice 3.10

e_{ma}	e_{mu}	e_i	$I_{3.10}$
0	0	0	0,0000

Tabla 49. Valores de la toma de datos conjunta para el cálculo del índice 3.10

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:

$$I'_{3.10} = 0,0000$$

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

$$I^C_{3.10} = 0,0000$$

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

$$1 - \frac{\text{MIN} (I'_{3.2} \cdot I^C_{3.2})}{\text{MAX} (I'_{3.2} \cdot I^C_{3.2})} = 0,00 = 0,00\%$$

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 corregirse empleando el conjunto completo de los datos recogidos en todas las inspecciones. Por lo tanto, el valor del índice para el mes resulta:

$$I_{3.10} = \frac{0,0000 \cdot 0 + 0,0000 \cdot 0}{0 + 0} = 0,0000$$

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

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, el dato en ambas inspecciones ha sido cero, por lo que no es posible calcular la relación que guardan entre sí.

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.

Tipo	Indicadores	MUESTRA INDIVIDUAL		MUESTRA CONJUNTA		DEDUCCIONES A APLICAR			
		índice mensual	Estado	índice mensual	Estado	diferencia ambos valores	índice mensual	Estado	corrección de la certificación
1.1.	Operación del Punto Limpio	0,9722	ACEPTABLE	-	-	-	0,97	ACEPTABLE	0,00%
1.2.	Aceptación del Punto Limpio	1,0000	ACEPTABLE	-	-	-	1,00	ACEPTABLE	0,00%
1.3.	Recogida de muebles y enseres en menos de 72 horas	1,0000	ACEPTABLE	-	-	-	1,00	ACEPTABLE	0,00%
1.4.	Pintadas limpiadas en menos de 5 días	1,0000	ACEPTABLE	-	-	-	1,00	ACEPTABLE	0,00%
1.5.	Reposición de plantas de temporada	0,0000	-	-	-	-	-	-	0,00%
2.1.	Presencia de pintadas	-	-	0,0000	ACEPTABLE	-	0,00	ACEPTABLE	0,00%
2.2.	Presencia de carteles	-	-	1,6922	ACEPTABLE	-	1,69	ACEPTABLE	0,00%
2.3.	Presencia de puntos negros	-	-	0,0000	ACEPTABLE	-	0,00	ACEPTABLE	0,00%
3.1.	Índice de equipo	-	-	0,0000	ACEPTABLE	-	0,00	ACEPTABLE	0,00%
3.2.	Limpieza de aceras	2,5133	ACEPTABLE	8,1500	ACEPTABLE	69,16%	-	-	0,00%
3.3.	Limpieza de alcorques	0,0918	ACEPTABLE	0,0308	ACEPTABLE	66,47%	-	-	0,00%
3.4.	Vaciado de papeleras	0,1333	CRITICO	0,0769	INACEPTABLE	42,31%	-	-	0,00%
3.5.	Limpieza de contenedores	0,2619	CRITICO	0,2308	INACEPTABLE	11,89%	0,25	CRITICO	0,50%
3.6.	Mantenimiento de contenedores	0,0714	INACEPTABLE	0,2308	CRITICO	69,05%	-	-	0,00%
3.7.	Limpieza de zonas verdes	0,0000	ACEPTABLE	0,0031	ACEPTABLE	100,00%	-	-	0,00%
3.8.	Mantenimiento de zonas verdes	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE	0,00%	0,00	ACEPTABLE	0,00%
3.9.	Limpieza de fuentes	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE	0,00%	0,00	ACEPTABLE	0,00%
3.10.	Mantenimiento de jardinería y arbolado	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE	0,00%	0,00	ACEPTABLE	0,00%
4.1.	Resolución de puntos negros en menos de 6 horas	0,0000	ACEPTABLE	0,0000	ACEPTABLE	0,00%	0,00	ACEPTABLE	0,00%

Tabla 50. Deducciones a aplicar en la certificación del mes de Mayo de 2021.

Conclusiones

A la vista de los resultados de las inspecciones de calidad realizadas durante el mes de Mayo de 2021 se pueden obtener las siguientes conclusiones:

El grado de cumplimiento de los servicios evaluados mediante los indicadores de tipo 1 es muy elevado. En la tasa de operación del punto limpio el porcentaje resultante ha sido del 97,22%. En las tasas de aceptación del punto limpio, limpieza de pintadas y recogida de muebles el porcentaje resultante ha sido del 100%, valores que, sin ser perfectos tienen unos resultados muy altos.

El grado de cumplimiento de objetivos para aquellos elementos contemplados en los indicadores de tipo 2 es muy alto.

El estado de aseo y mantenimiento de la imagen del servicio (uniformes y mantenimiento de maquinaria) es aceptable.

Los indicadores 3.2 a 3.6, relacionados todos ellos con aceras y elementos presentes en la vía pública (alcorques, papeleras y contenedores) son los que más problemas presentan y dicha problemática es doble.

- ... Por un lado, está el indicador 3.5 que presenta un valor negativo, con un índice crítico como resultado.
- ... Y por último, los indicadores 3.2, 3.3, 3.4 y 3.6 no aplican por resultar sus valores superiores a 40 puntos porcentuales.
- ... Esto indica por un lado la consistencia de los datos muestreados individualmente y por otro, la necesidad de realizar un esfuerzo mayor en el cuidado de estos aspectos de la limpieza viaria y mantenimiento de contenedores.

Los indicadores 3.7, 3.8 y 3.9 relacionados con el mantenimiento de zonas verdes presentan diferentes valores.

- ... Los indicadores 3.8 y 3.9 muestran unos resultados aceptables.
- ... En cambio, el indicador 3.7 no aplica por resultar un valor superior a 40 puntos porcentuales.

Finalmente, el indicador 3.10 también presenta un resultado aceptable.

Mejoras

Este mes de Mayo se ha inspeccionado fuera de los parámetros incluidos en el pliego de prescripciones técnicas aspectos relacionados con el mobiliario urbano existente en las zonas verdes, parques y plazas del municipio, así como el estado de los parques infantiles y aparatos de la tercera edad.

nº	Fecha	Hora	Ubicación	PARQUES INFANTILES						ZONAS 3ª EDAD							
				JUEGOS INFANTILES			ÁREA INFANTIL			APARATOS			ÁREA APARATOS				
				Limpios	Sucios	con pintadas juegos muestr.	Arena	Vallado	Carteles	Limpios	Sucios	con pintadas muestr.	Arena	Vallado	Carteles		
1	06/05/2021	10:18	Parque Nicolás Fuster	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0

Anexo I

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

Informe de seguimiento de la calidad del servicio de recogida de RSU, limpieza viaria y mantenimiento de zonas verdes

valoriza medioambiente gestyona CONTROL DE ELIMINACIÓN DE PINTADAS EN EL MUNICIPIO MAYO DE 2021

RESUMEN DIARIO ELIMINACIÓN DE PINTADAS EN EL MUNICIPIO - MAYO DE 2021

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	0	0	0	0	0	0	0	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	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	2	0	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	2	0	1	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	5	0	4	1	0	5	5	0	0	0	0	0	0

