

INFORME DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, LIMPIEZA VIARIA Y MANTENIMIENTO DE ZONAS VERDES DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE DE 2017



EXP: 014/15

05/12/2017

Rev /00

Índice

1· INTRODUCCIÓN.....	3
2· TIPOLOGÍA DE CONTROLES REALIZADOS.....	4
2.1· Indicadores tipo 1.....	4
2.2· Indicadores tipo 2.....	5
2.3· Indicadores tipo 3.....	5
2.4· Indicadores tipo 4.....	5
3· TOMA, CÁLCULO Y EXPOSICIÓN DE DATOS.....	6
4· TOMA DE DATOS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2017.....	8
4.1· RESULTADOS.....	10
Índice 2.1· Presencia de pintadas.....	10
Índice 2.2· Presencia de carteles.....	10
Índice 2.3· Presencia de puntos negros.....	10
Índice 3.1· Equipo.....	10
Índice 3.2· Limpieza de aceras.....	12
Índice 3.3· Limpieza de alcorques.....	20
Índice 3.4· Limpieza de papeleras.....	33
Índice 3.5· Limpieza de contenedores.....	40
Índice 3.6· Mantenimiento de contenedores.....	41
Índice 3.7· e índice 3.8 Limpieza y mantenimiento de zonas verdes.....	42
Índice 3.9· Limpieza de Fuentes.....	44
Índice 3.10· Mantenimiento de jardinería y arbolado.....	45
Índice 4.1· Resolución de puntos negros en menos de 6 horas.....	47
5· CÁLCULO DE LOS INDICES DE CALIDAD.....	47
5.1· Índices de tipo 1.....	47
Índice 1.1· Tasa de operación del punto limpio.....	47
Índice 1.2· Tasa de aceptación del punto limpio.....	48
Índice 1.3· Tasa de recogida de muebles y enseres en menos de 72 horas.....	48
Índice 1.4· Tasa de pintadas limpiadas en menos de 5 días.....	49
Índice 1.5· Tasa de reposición de plantas de temporada.....	50
5.2· Índices de tipo 2.....	50

Índice 2.1. Presencia de pintadas	50
Índice 2.2. Presencia de carteles.....	52
Índice 2.3. Presencia de puntos negros.....	53
5.3. Índices de tipo 3	54
Índice 3.1. Equipo.....	54
Índice 3.2. Limpieza de aceras	55
Índice 3.3. Limpieza de alcorques.....	58
Índice 3.4. Vaciado de papeleras	59
Índice 3.5. Limpieza de contenedores.....	61
Índice 3.6. Mantenimiento de contenedores.....	63
Índice 3.7. Limpieza de zonas verdes	65
Índice 3.8. Mantenimiento de zonas verdes	67
Índice 3.9. Limpieza de fuentes	69
Índice 3.10. Mantenimiento de jardinería y arbolado	71
5.4. Índices de tipo 4	73
Índice 4.1. Resolución de puntos negros en menos de 6 horas	73
6. DEDUCCIONES A APLICAR SEGÚN EL ESTADO DE LOS ÍNDICES DE CALIDAD	75
7. OBSERVACIONES.....	75
8. ANEXOS.....	71

1. INTRODUCCIÓN

La legislación española otorga a la función pública ejercida por las Administraciones Locales numerosas responsabilidades en el ámbito de las relaciones con la vida cotidiana de los ciudadanos.

El control de calidad de la prestación de servicios públicos es el resultado de una serie de seguimientos objetivos, aleatorios y representativos que se obtienen con la toma de datos a pie de calle y que nos darán a conocer la eficacia de la prestación del servicio objeto de control y nos permitirá optimizar dicho servicio.

La implantación del sistema de control permitirá la obtención de resultados que tenderán a una mejora continua en la prestación del servicio y a la obtención de una serie de beneficios y mejoras de gestión para el Ayuntamiento de Pinto.

Entre los servicios que son competencia municipal, el de limpieza urbana y recogida de residuos es de los de mayor relevancia. Esta relevancia reside por un lado, en la necesidad de mantenimiento de unas condiciones óptimas de higiene en la vía pública, y por otro, en que el mantenimiento de una ciudad en unas buenas condiciones de limpieza y decoro aporta una imagen, a ciudadanos y visitantes, muy positiva de la misma. Esta circunstancia queda claramente plasmada en las elevadas partidas presupuestarias dedicadas por los ayuntamientos a estos servicios.

El objeto del presente informe es mostrar el resultado de los estándares de aplicación usados para medir la calidad de los servicios.

Estos estándares nos dan una idea del nivel de adecuación de los medios empleados (cuantitativa y cualitativamente), y sirven para reflejar si las cuantiosas partidas presupuestarias dedicadas se ajustan a las necesidades de la ciudad.

El control de calidad permite obtener los datos necesarios tanto para una adecuada evaluación de los servicios como para analizar el dimensionamiento de los mismos, bajo el siguiente principio de actuación:

Todo gasto se evaluará atendiendo a los principios de eficiencia y simplificación de los servicios prestados, incentivando la productividad del sector público. En especial, el Estado promoverá la colaboración entre las Administraciones Públicas para mejorar la eficiencia en la prestación de los servicios públicos” según conjunto de acciones que incluye el proyecto de Ley de Economía Sostenible publicado en el Boletín Oficial de las Cortes Generales con fecha 9 de abril de 2010, dedica el capítulo IV a la sostenibilidad financiera del sector público.

En el presente informe se pretende mostrar los resultados del servicio de recogida de residuos, limpieza viaria y mantenimiento de parques y jardines, que Ayuntamiento de Pinto gestiona a través de la concesión del servicio a la mercantil “UTE Valoriza Servicios Medioambientales S. A. y Gestiona Recursos y Proyectos S.L.”.

4

2. TIPOLOGÍA DE CONTROLES REALIZADOS

Los controles realizados se basan en una serie de indicadores de calidad recogidos en los pliegos de prescripciones que rigen el contrato, adaptados a las particularidades del municipio y de los servicios que operan en él y que son objeto del servicio de control de calidad.

Se toman datos para un total de 19 indicadores de calidad, existiendo un total de 4 grupos de indicadores según su tipología.

2.1. Indicadores tipo 1

Estos indicadores están basados en datos suministrados por el concesionario y comprobados por parte del Ayuntamiento mediante muestreo estadístico.

2.2. Indicadores tipo 2

Calculados en base a datos tomados conjuntamente por representantes municipales y del concesionario, mediante rutas de inspección.

2.3. 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.

2.4. Indicadores tipo 4

Estos indicadores se miden a partir de datos tomados en la calle por parte del Servicio de Control de Calidad Municipal, avalados por documentación fotográfica.

Tanto el protocolo de medida como las fórmulas de cálculo de los índices de calidad, están definidos en los Pliegos que rigen el contrato, así como los tres niveles de desempeño (aceptable, inaceptable y crítico).

En caso de que alguno de los índices calculados 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 predeterminado.

3. TOMA, CÁLCULO Y EXPOSICIÓN DE DATOS

Antes de proceder a indicar los resultados obtenidos durante los muestreos realizados, es necesario realizar algunas aclaraciones con respecto a la metodología de trabajo empleada:

La toma de datos para el cálculo de los indicadores 3.2 a 3.6, 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).

En cuanto a la ponderación de los indicadores para las medidas tomadas de forma individual y conjunta, considerando que el procedimiento empleado en la toma de muestras es el mismo, nos permite obtener un valor intermedio entre ambas medidas, mediante los siguientes cálculos:

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

$$d = 1 - \frac{\text{MIN} (I_{3,2}^I | I_{3,2}^C)}{\text{MAX} (I_{3,2}^I | I_{3,2}^C)}$$

Si el valor d es inferior a 0,2, la fórmula empleada para el cálculo 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 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:

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

7

Siendo $m = \max(x, y)$, $n = \min(x, y)$ y k_m y k_n el número de medidas realizadas para el cálculo de sus respectivos valores.

4. TOMA DE DATOS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2017

En los parámetros de control y metodología expuestos en los pliegos de prescripciones que rigen el contrato, adaptados a las particularidades del municipio y de los servicios que operan en él y que son objeto del servicio de control de calidad, durante el mes de noviembre:

Durante las inspecciones realizadas en el mes de noviembre se realizaron un total de 84 rutas de inspección individual y 20 rutas conjuntas:

TIPOLOGÍA DE CONTROL	ÍNDICE/CONTROL	SERVICIOS OBJETO DE CONTROL	Nº DE CONTROLES REALIZADOS/MES
4 Rutas de inspección conjunta	Índices tipo 2	Presencia de pintadas Presencia de carteles Presencia de puntos negros	4 4 4
20 Rutas de inspección individual	Índice tipo 3-1	Equipo	20
83 rutas de inspección individual	Índices 3-2, 3-3, 3-4, 3-5 y 3-6	Limpieza de aceras Limpieza de alcorques Vaciado de papeleras Limpieza de contenedores Mantenimiento de contenedores	20.750 m ² 239 alcorques 75 papeleras 14 contenedores 14 contenedores

8

TIPOLOGÍA DE CONTROL	ÍNDICE/CONTROL	SERVICIOS OBJETO DE CONTROL	Nº DE CONTROLES REALIZADOS/MES
20 rutas de inspección conjuntas	Índices 3-2, 3-3, 3-4, 3-5 y 3-6	Limpieza de aceras Limpieza de alcorques Vaciado de papeleras Limpieza de contenedores Mantenimiento de contenedores	5000 m ² 76 alcorques 9 papeleras 9 contenedores 9 contenedores
4 rutas de inspección individuales	Índices 3-7, 3-8, 3-9 y 3-10	Limpieza de zonas verdes Mantenimiento de zonas verdes Limpieza de fuentes Mantenimiento de jardinería y arbolado	20-125,23 m ² 4fuentes
2 rutas de inspección conjuntas	Índices 3-7 y 3-8	Limpieza de zonas verdes Mantenimiento de zonas verdes	4-618,6m ² 2 fuentes

4.1. RESULTADOS

Índice 2.1. Presencia de pintadas

										Rangos Índice 2.1		
										ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
										<10	10-30	>30
nº	ID Ruta	Longitud (km)	Fecha	Hora comienzo	Hora fin	P. Pequeñas	P. Medianas	P. Grandes	Índice de la muestra	Estado muestra	Índice del mes	
1	1A	1,25	10/11/2017	12:35	13:00	1	1	0	2,4	Aceptable	1	
2	5B	1,25	17/11/2017	12:00	12:30	1	0	0	0,8	Aceptable	ACEPTABLE	
3	2A	1,25	21/11/2017	12:30	13:00	1	0	0	0,8	Aceptable		
4	10B	1,25	27/11/2017	12:40	13:20	0	0	0	0	Aceptable		

10

Índice 2.2. Presencia de carteles

								Rangos Índice 2.2		
								ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
								<10	10-30	>30
nº	ID Ruta	Longitud (km)	Fecha	Hora comienzo	Hora fin	Carteles	Pegatinas	Índice de la muestra	Estado muestra	Índice del mes
1	1A	1,25	10/11/2017	12:35	13:00	0	9	7,2	Aceptable	3,6
2	5B	1,25	17/11/2017	12:00	12:30	0	4	3,2	Aceptable	ACEPTABLE
3	2A	1,25	21/11/2017	12:30	13:00	0	5	4	Aceptable	
4	10B	1,25	27/11/2017	12:40	13:20	0	0	0	Aceptable	

Índice 2.3. Presencia de puntos negros

											Rangos Índice 2.3		
											ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											<1.5	1.5-2.5	>2.5
nº muestreo	ID Ruta	Longitud (km)	Fecha	Hora comienzo	Hora fin	Altura (mini 0,5m)	superficie m2	PN Pequeños	PN Medianos	PN Grandes	Índice de la muestra	Estado muestra	Índice del mes
1	1A	1,25	10/11/2017	12:35	13:00	0	0	0	0	0	0	Aceptable	0
2	5B	1,25	17/11/2017	12:00	12:30	0	0	0	0	0	0	Aceptable	ACEPTABLE
3	2A	1,25	21/11/2017	12:30	13:00	0	0	0	0	0	0	Aceptable	
4	10B	1,25	27/11/2017	12:40	13:20	0	0	0	0	0	0	Aceptable	

Índice 3·1· Equipo

N	ID	Fecha	Hora	Ubicación	Composición	Servicio /Tarea	DEFICIENCIAS					nº de foto	Rangos Índice 3·1		
							Uniformidad	Aspecto de la maquinaria	Pérdida de carga de vehículos	Señalización de los vehículos	Pérdida de aceite, ruidos y/o humos		ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
													<1	1-2	>2
1	5B	2/11/2017	9:20	Calle Pedro Ruben de Celis	Barrendera	Limpieza Viaria	ok	-	-	-	--	02-11-2017 (1).jpg		0	0
2	9A	2/11/2017	13:35	Calle Bélgica	Recogida Papel	Gestión RSU	ok	ok	ok	ok	ok	02-11-2017 (21).jpg	7834 GHY	0	ACEPTABLE
3	11A	6/11/2017	9:20	Av. Antonio López	Barrido Mecánico	Limpieza Viaria	ok	ok	ok	ok	ok	06-11-2017 (1).jpg	5220 BGH	0	
4	1A	6/11/2017	12:25	Calle Manuel Jimenez	Barrendero	Limpieza Viaria	ok	-	-	-	--	06-11-2017 (20).jpg		0	
5	3B	6/11/2017	12:45	Calle Sta. teresa	Recogida Papel	Gestión RSU	ok	ok	ok	ok	ok	10-11-2017 (2).jpg		0	
6	8A	10/11/2017	12:15	Av. España	Barrendera	Limpieza Viaria	ok	-	-	-	--	10-11-2017 (2).jpg		0	
7	10B	13/11/2017	12:15	Calle Juana Francés	Recogida Envases	Gestión RSU	ok	ok	ok	ok	ok	13-11-2017 (1).jpg	0704 GJT	0	
8	10A	13/11/2017	12:20	Calle Antonio Tapiés	Barrendera	Limpieza Viaria	ok	-	-	-	--	13-11-2017 (5).jpg		0	
9	7B	15/11/2017	15:50	Calle Buenos Aires	Recogida enseres	Limpieza Viaria	ok	ok	ok	ok	ok	15-11-2017 (1-2).jpg	3802 JFB	0	
10	11B	17/11/2017	9:40	Calle Manuel de Falla	Cortacésped	Parques y jardines	ok	-	-	-	--	17-11-2017 (1).jpg	Sin EPI's	0	
11	5A	17/11/2017	11:30	Paseo Dolores Soria	Recogida Envases	Limpieza Viaria	ok	ok	ok	ok	ok	17-11-2017 (2).jpg		0	
12	5A	17/11/2017	12:05	Paseo Dolores Soria	Barrido Mecánico	Limpieza Viaria	ok	ok	ok	ok	ok	17-11-2017 (28).jpg	E 7529 BGJ	0	
13	2A	21/11/2017	11:40	Calle San Emilio	Barrendera	Limpieza Viaria	ok	-	-	-	--	21-11-2017 (3).jpg		0	
14	6B	21/11/2017	11:50	Calle de las Monjas	Jardinera	Parques y jardines	ok	-	-	-	--	21-11-2017 (5).jpg		0	
15	11A	21/11/2017	13:35	Antonio López	Desbrozadora	Parques y jardines	ok	-	-	-	--	21-11-2017 (23).jpg		0	
16	4B	22/11/2017	13:20	Cañada Real de la Mesta	Barrido	Limpieza Viaria	ok	ok	ok	ok	ok	22-11-2017	E 7529 BGJ	0	

N	ID	Fecha	Hora	Ubicación	Composición	Servicio /Tarea	DEFICIENCIAS					nº de foto	Rangos Índice 3-1				
							Uniformidad	Aspecto de la maquinaria	Pérdida de carga de vehículos	Señalización de los vehículos	Pérdida de aceite, ruidos y/o humos		Observaciones	Índice de la muestra	ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
															<1	1-2	>2
					Mecánico						(13).jpg						
17	4B	22/11/2017	13:35	Calle Antonio Moya	Motoazada	Parques y jardines	ok	-	-	-	--	22-11-2017 (27).jpg		0			
18	10B	27/11/2017	13:20	Luis Feito	Jardinero	Parques y jardines	ok	-	-	-	--	27-11-2017 (63).jpg		0	12		
19	1B	29/11/2017	16:15	Calle Barco	recogida enseres	Limpieza Viaria	ok	ok	ok	ok	ok	29-11-2017 (36).jpg	7865 JGF	0			
20	5B	2/11/2017	9:20	Calle Pedro Ruben de Celis	Barrendera	Limpieza Viaria	ok	-	-	-	--	30-11-2017 (1).jpg		0			

Índice 3.2. Limpieza de aceras

Muestras individuales

nº	ID Ruta	Fecha	Hora	Calle	Inicio	Fin	Rangos Índice 3-2										Estado	Índice muestra	Estado		
							Residuos Muy Pequeños	Residuos Pequeños	Residuos Medianos	Residuos Grandes	Conteo Muy Pequeños	Conteo Pequeños	Conteo Medianos	Conteo Grandes	Conteo Acera	ACEPTABLE				INACEPTABLE	CRITICO
							1	2	3	4						<15				15-20	>20
1	5B	2/11/2017	13:00	La Iglesia	Esq. Alfaro	N 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3,903614458	1	
2	5B	2/11/2017	13:05	Barco	N 12	Esq. San Juan	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	ACEPTABLE		
3	5B	2/11/2017	13:10	Cádiz	N 28	Pz. Fco Borja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
4	5B	2/11/2017	13:15	San Juan	Esq. Exacta	Rotonda	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			

nº	ID Ruta	Fecha	Hora	Calle	Inicio	Fin											Rangos Índice 3·2		
							Residuos Muy Pequeños	Residuos Pequeños	Residuos Medianos	Residuos Grandes	Conteo Muy Pequeños	Conteo Pequeños	Conteo Medianos	Conteo Grandes	Conteo Acera	Estado	Índice muestra	Estado	
							1	2	3	4						<15	15-20	>20	
						GC													
5	9A	3/11/2017	12:15	La Rioja	Esq. Murcia	Esq. Navarra	0	0	1	0	0	0	3	0	3	1			
6	9A	3/11/2017	12:20	Cataluña	N 23	Esq. Rotonda	2	2	0	0	0	0	3	0	3	1			
7	9A	3/11/2017	12:30	Reino Unido	Esq. Francia	Esq. Bélgica	4	2	0	0	0	0	3	0	3	1			
8	9A	3/11/2017	12:35	Países Bajos	Esq. Irlanda	Esq. Reino Unido	1	1	1	0	0	2	3	0	5	1			
9	1A	6/11/2017	12:15	Jaén	N 24	N 12	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
10	1A	6/11/2017	12:20	Cartuja	Esq. Alpujarras	Frente N 9	0	3	0	0	0	0	3	0	3	1			
11	1A	6/11/2017	12:30	Sevilla	Esq. Córdoba	Teatro	0	2	1	0	0	0	6	0	6	1			
12	1A	6/11/2017	12:40	Alpujarras	Esq. Manuel Jimenez	Ctra. San Antón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
13	3B	7/11/2017	12:20	Miguel Hdez	Frente N 20	Frente Puerta	1	1	2	0	0	2	6	4	12	1			
14	3B	7/11/2017	12:25	Sta. Teresa	N 10	N 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
15	3B	7/11/2017	12:30	Florentina	N 10	Esq. Gabriel Celaya	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
16	3B	7/11/2017	12:40	Federico Gª Lorca	Esq. Joan Miró	Esq. Valdemoro	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
17	5A	8/11/2017	15:40	Av. Isabel Católica	Esq. Castilla	N 25	3	2	2	0	0	0	9	4	13	1			
18	5A	8/11/2017	15:45	Av. Isabel	Esq. Hnos	N 9	0	1	0	1	0	2	0	4	6	1			

nº	ID Ruta	Fecha	Hora	Calle	Inicio	Fin											Rangos Índice 3·2		
							Residuos Muy Pequeños	Residuos Pequeños	Residuos Medianos	Residuos Grandes	Conteo Muy Pequeños	Conteo Pequeños	Conteo Medianos	Conteo Grandes	Conteo Acera	Estado	Índice muestra	Estado	
							1	2	3	4									
				Católica	Machado														
19	5A	8/11/2017	15:55	Alfaro	N 10	Esq. La Solana	1	0	2	0	0	0	6	4	10	1			
20	2B	9/11/2017	12:45	Poeta Villaespesa	Esq. Isabel Católica	Esq. Perales	8	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
21	2B	9/11/2017	12:50	San Vicente	N 1	Frente N 10	2	3	1	0	0	0	6	0	6	1			
22	2B	9/11/2017	13:00	San Manuel	N 9	Parking	2	2	1	0	0	0	6	0	6	1			
23	2B	9/11/2017	13:05	Cardenal Mendoza	Esq. S. Sebastián	Esq. Perales	5	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
24	1B	10/11/2017	12:15	Terreros	Frente N 2	Puerta Cocinas	9	10	1	0	0	0	6	0	6	1			
25	1B	10/11/2017	12:20	Infanta Isabel	Esq. Cadena	Frente N 10	0	0	0	1	0	0	0	4	4	1			
26	1B	10/11/2017	12:25	San Antón	N 2	Pz. Raso Nevero	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
27	1B	10/11/2017	12:35	Granada	Esq. Cordoba	Frente N 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
28	10A	13/11/2017	12:15	Antonio Tapiés	Esq. Juana Francés	Esq. Martin Chirino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
29	10A	13/11/2017	12:20	Rafael Canogar	Esq. Antonio Tapiés	Garaje	1	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
30	10A	13/11/2017	12:25	Fco Ferreras	Esq. Antonio Tapiés	N 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
31	10A	13/11/2017	12:35	Lucio Muñoz	N 14	Esq. Antonio Tapiés	2	2	1	0	0	0	6	0	6	1			

nº	ID Ruta	Fecha	Hora	Calle	Inicio	Fin											Rangos Índice 3·2		
							Residuos Muy Pequeños	Residuos Pequeños	Residuos Medianos	Residuos Grandes	Conteo Muy Pequeños	Conteo Pequeños	Conteo Medianos	Conteo Grandes	Conteo Acera	Estado	Índice muestra	Estado	
							1	2	3	4							<15	15-20	>20
32	11B	14/11/2017	16:05	Tomás Breton	Esq. Manuel de Falla	N 2	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
33	11B	14/11/2017	16:10	Av. Juan Pablo II	Esq. Parque	Esq. Manuel de Falla	3	2	1	0	0	0	6	0	6	1			
34	11B	14/11/2017	16:15	Enrique Granados	Esq. Manuel de Falla	N 5	1	2	1	0	0	0	6	0	6	1			
35	11B	14/11/2017	16:25	Emiliana Zubeldia	Esq. Ruperto Chapi	Frente Puerta Cole	0	0	1	0	0	0	3	0	3	1			
36	7A	15/11/2017	16:15	Felipe II	Esq. Juan II	N 8	0	2	1	0	0	0	6	0	6	1			
37	7A	15/11/2017	16:25	Fdo. VII	Esq. Alfonso VI	Esq. 12 Octubre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
38	7A	15/11/2017	16:35	Nicolas Fúster	N 5	Puerta Trasera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
39	7A	15/11/2017	16:40	Princesa de Éboli	N 14	Esq. Iglesia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
40	9B	16/11/2017	16:20	Suecia	N 42	N 22	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
41	9B	16/11/2017	16:25	Grecia	Esq. Suecia	N 7	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
42	9B	16/11/2017	16:30	Asturias	Av. Naciones	N 67	1	2	1	0	0	0	6	0	6	1			
43	9B	16/11/2017	16:35	Av. Europa	Esq. Luxemburgo	N 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
44	6B	17/11/2017	11:40	Boteros	Esq. Hospital	Esq. Real	2	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
45	6B	17/11/2017	11:45	Maestra Mª Rosario	Esq. Real	Frente N 1	10	2	0	0	0	0	3	0	3	1			

nº	ID Ruta	Fecha	Hora	Calle	Inicio	Fin											Rangos Índice 3·2		
							Residuos Muy Pequeños	Residuos Pequeños	Residuos Medianos	Residuos Grandes	Conteo Muy Pequeños	Conteo Pequeños	Conteo Medianos	Conteo Grandes	Conteo Acera	Estado	Índice muestra	Estado	
							1	2	3	4									
46	6B	17/11/2017	11:50	Monjas	N 8	Esq. Real	4	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
47	6B	17/11/2017	12:00	Mancio Serra de Leguizamón	N 6	Frente N 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
48	10B	20/11/2017	13:10	Óscar Domínguez	Esq. M ^a Blanchard	Esq. Parque	1	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
49	10B	20/11/2017	13:20	Eduardo Chillida	N 19	Garaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
50	10B	20/11/2017	13:25	Pablo Palazuelo	Esq. Chillida	Esq. Óscar Domínguez	1	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
51	10B	20/11/2017	13:30	Juana Francés	Esq. Antonio Saura	Manuel Hdez Mompó	1	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
52	7B	21/11/2017	12:10	Nicaragua	Esq. Pedro Faura	N 7	6	3	2	0	0	0	9	4	13	1			
53	7B	21/11/2017	12:20	Buenos Aires	Esq. Nicaragua	Esq. Callejón	3	5	0	0	0	0	3	0	3	1			
54	7B	21/11/2017	12:30	Rosario Acuña	Esq. Torrejón	Esq. Rosalía de Castro	4	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
55	7B	21/11/2017	12:35	Parque Éboli	N 1	N 9	1	3	0	0	0	0	3	0	3	1			
56	7B	22/11/2017	13:15	Libertad	N 3	N 39	4	2	1	0	0	0	6	0	6	1			
57	7B	22/11/2017	13:20	Cañada real de la Mesta	Esq. Enrique tierno Galvan	Esq. Juventud	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
58	7B	22/11/2017	13:30	Trav. San Joaquin	Esq. Cañada real Mesta	Esq. S. Joaquin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			

nº	ID Ruta	Fecha	Hora	Calle	Inicio	Fin											Rangos Índice 3·2		
							Residuos Muy Pequeños	Residuos Pequeños	Residuos Medianos	Residuos Grandes	Conteo Muy Pequeños	Conteo Pequeños	Conteo Medianos	Conteo Grandes	Conteo Acera	Estado	Índice muestra	Estado	
							1	2	3	4							<15	15-20	>20
59	7B	22/11/2017	13:40	Miguel de Cervantes	N 3	Esq. Convenio de Ginebra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
60	3A	23/11/2017	16:20	Sur	Esq. Valdemoro	N 2	0	1	1	0	0	2	3	0	5	1			
61	3A	23/11/2017	16:25	Jarama	Esq. Eras	N 13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
62	3A	23/11/2017	16:35	Bonalla	N 16	N 2	3	2	3	0	0	0	12	4	16	2			
63	3A	23/11/2017	16:45	Valdemoro	N 7	N 1	6	4	1	0	0	0	6	0	6	1			
64	4A	24/11/2017	14:45	Castilla	Esq. Isabel Católica	N 7	3	0	5	1	0	0	15	8	23	3			
65	4A	24/11/2017	14:50	Asturias	Esq. Castilla	Garaje	0	1	1	0	0	2	3	0	5	1			
66	4A	24/11/2017	15:00	Canarias	N 8	N 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
67	4A	24/11/2017	15:15	Cataluña	Esq. Aragon	N 3	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
68	11A	27/11/2017	13:10	Fco. Bores	Esq. Ant. Lopez	Esq. parque	0	2	1	0	0	0	6	0	6	1			
69	11A	27/11/2017	13:15	Ant. Lopez	Ant. Pablo Palazuelo	Luis feito	2	2	1	0	0	0	6	0	6	1			
70	11A	27/11/2017	13:20	Ant. Lopez	Esq. M ^a Blanchard	Esq. Rafael Canogar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
71	2A	28/11/2017	14:10	Edmundo Meric	Esq. Getafe	Esq. Andalucía	5	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
72	2A	28/11/2017	14:15	San Antonio	Esq. Getafe	Frente N 10	1	2	2	0	0	0	9	4	13	1			
73	2A	28/11/2017	14:25	S. Diego de Alcalá	Esq. Ferrocarril	N5	5	4	2	0	0	0	9	4	13	1			

nº	ID Ruta	Fecha	Hora	Calle	Inicio	Fin											Rangos Índice 3·2		
							Residuos Muy Pequeños	Residuos Pequeños	Residuos Medianos	Residuos Grandes	Conteo Muy Pequeños	Conteo Pequeños	Conteo Medianos	Conteo Grandes	Conteo Acera	Estado	Índice muestra	Estado	
							1	2	3	4									
74	2A	28/11/2017	14:30	S. Emilio	Esq. Perez Strich	Callejón	4	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
75	6A	29/11/2017	13:30	Río Genil	Esq. Andaraj	Esq. Darro	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
76	6A	29/11/2017	13:35	Correo	Esq. Nacion Dominicana	N 14	1	2	0	0	0	0	3	0	3	1			
77	6A	29/11/2017	13:45	Coronados	Esq. hospital	Frente N 5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
78	6A	29/11/2017	13:55	Buena Madre	Esq. Coronados	N9	4	3	0	0	0	0	3	0	3	1			
79	12	30/11/2017	12:05	Paseo Artes	esq. Sagunto	Frente Gasolinera	2	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
80	12	30/11/2017	12:15	Sestao	Esq. Paseo Artes	Taller Citroen	5	7	3	1	0	0	12	8	20	FALSO			
81	12	30/11/2017	12:25	Sagunto	Esq. S. Jose	frente Goysan	1	4	1	0	0	0	6	0	6	1			
82	8A	30/11/2017	12:50	Av. España	Esq. Sta. Teresa	N 28	0	3	0	0	0	0	3	0	3	1			
83	8A	30/11/2017	13:00	Paseo Dolores Soria	Esq. Marques	Esq. Emilio Zubiria	0	3	2	0	0	0	9	4	13	1			

Muestras conjuntas

nº muestreo	ID Ruta	Fecha	Hora	Calle	Inicio	Fin	Residuos Muy Pequeños	Residuos Pequeños	Residuos Medianos	Residuos Grandes	Conteo Muy Pequeños	Conteo Pequeños	Conteo Medianos	Conteo Grandes	Conteo Acera	Rangos Índice 3·2		
																ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
																<15	15-20	>20
Estado	Estado	Índice de la muestra																
1	1A	10/11/2017	12:35	Alpujarras	Esq. Almeria	Esq. Granada	4	3	0	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable	4,8
2	1A	10/11/2017	12:40	Sevilla	Esq. Alpujarras	N 21	2	1	2	0	0	2	6	4	12	1	Aceptable	ACEPTABLE
3	1A	10/11/2017	12:45	Cartuja	N 61	Esq. Alhambra	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1	Aceptable	
4	1A	10/11/2017	12:50	Jaén	Frente N 17	N 12	0	2	0	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable	
5	1A	10/11/2017	12:55	Triana	N 25	N 1	0	2	4	1	0	0	15	8	23	3	Aceptable	
6	5B	17/11/2017	12:00	La Solana	Esq. Alfaro	N 12	1	2	0	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable	
7	5B	17/11/2017	12:05	Barco	Esq. Ruben de Celis	Esq. Cádiz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Aceptable	
8	5B	17/11/2017	12:10	Cádiz	N 16	N 28	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Aceptable	
9	5B	17/11/2017	12:15	San Fco de Asís	Esq. Fco. Javier	Jose Luis Sampedro	1	1	0	0	0	2	0	0	2	1	Aceptable	
10	5B	17/11/2017	12:25	La Exacta	Esq. S. Fco Asis	Esq. Ruben de Celis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Aceptable	
11	2A	21/11/2017	12:35	Ferrocarril	Esq. Colonial	Esq. Colonial	8	3	0	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable	
12	2A	21/11/2017	12:50	Getafe	Esq. Edmundo Meric	N 11	3	3	0	0	0	0	3	0	3	3	Aceptable	
13	2A	21/11/2017	12:55	Palos de la Frontera	Esq. Andalucia	Parking	6	2	0	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable	
14	2A	21/11/2017	13:00	Perez Strich	Esq. Palos de la Frontera	N 1	6	4	0	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable	
15	2A	21/11/2017	13:05	San Ildefonso	Esq. Getafe	Esq. Ferrocarril	5	5	7	0	0	0	24	4	28	3	Aceptable	

19

nº muestreo	ID Ruta	Fecha	Hora	Calle	Inicio	Fin											Rangos Índice 3-2				
							Residuos Muy Pequeños	Residuos Pequeños	Residuos Medianos	Residuos Grandes	Conteo Muy Pequeños	Conteo Pequeños	Conteo Medianos	Conteo Grandes	Conteo Acera	Estado	Estado	Índice de la muestra	ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
							1	2	3	4						<15	15-20	>20			
16	10B	27/11/2017	12:40	Mª Blanchard	Esq. Antonio López	Esq. Óscar Dominguez	0	1	1	0	0	2	3	0	5	1	Aceptable				
17	10B	27/11/2017	12:45	Óscar Dominguez	Esq. Mª Blanchard	Parque	0	0	1	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable				
18	10B	27/11/2017	12:55	Pablo Palazuelos	Esq. Oscar Dominguez	Esq. Eduardo chillida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Aceptable				
19	10B	27/11/2017	13:05	Antonio Saura	Esq. Oscar Dominguez	Esq. Eduardo chillida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Aceptable				
20	10B	27/11/2017	13:15	Manuel Hdez Momo	N7	Óscar Dominguez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Aceptable				

Índice 3-3. Limpieza de alcorques
Muestras individuales

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados														Rangos Índice 3-3			
						ID	MP	P	M	G	conteo mp	conteo p	conteo m	conteo g	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
						0	1	3	9											<0.1	0.1-0.25	>0.25
1	5B	2/11/2017	13:10	Cádiz	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	Índice del mes		
2	9A	3/11/2017	12:15	La Rioja	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	0,129707113			
3						2	0	0	2	0	0	0	6	9	15	FALSO	FALSO	FALSO	1			

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3		
											mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25
																		Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes
4						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
5						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
6						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
7						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
8						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
9	9A	3/11/2017	12:20	Cataluña	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
10						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
11	9A	3/11/2017	12:30	Reino Unido	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
12						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
13						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
14						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
15	9A	3/11/2017	12:35	Países Bajos	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
16						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
17						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
18	1A	6/11/2017	12:20	Cartuja	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
19						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
20						3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
21						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
22						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	

21

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3		
											mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25
																		Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes
23						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
24						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
25						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
26						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
27						10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
28	1A	6/11/2017	12:40	Alpujarras	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
29						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
30						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
31						4	0	0	1	0	0	0	3	0	3	FALSO	1	FALSO	FALSO	
32						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
33						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
34						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
35	5A	8/11/2017	15:40	Av. Isabel Católica	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
36						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
37						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
38						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
39						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
40						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
41						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	

22

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3		
											mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25
																		Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes
42	5A	8/11/2017	15:45	Av. Isabel Católica	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
43						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
44						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
45						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
46						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
47						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
48	1B	10/11/2017	12:25	San Antón	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
49						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
50						3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
51						4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
52						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
53						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
54						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
55						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
56						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
57	10A	13/11/2017	12:15	Antonio Tapiés	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
58						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
59						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
60						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	

23

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3		
											mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25
																		Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes
61						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
62						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
63						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
64						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
65						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
66	10A	13/11/2017	12:20	Rafael Canogar	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
67						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
68						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
69						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
70						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
71						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
72						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
73						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
74	10A	13/11/2017	12:25	Fco Ferreras	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
75						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
76						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
77						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
78						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
79						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	

24

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3		
											mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25
80	11B	14/11/2017	16:05	Tomás Breton	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	Índice del mes
81					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
82						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
83						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
84	11B	14/11/2017	16:10	Av. Juan Pablo II	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
85						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
86						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
87						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
88						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
89	11B	14/11/2017	16:15	Enrique Granados	4	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO	
90						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
91						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
92						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
93	11B	14/11/2017	16:25	Emiuliana Zubeldia	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
94						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
95						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
96						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
97	9B	16/11/2017	16:20	Suecia	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
98						2	0	1	1	0	0	1	3	0	4	FALSO	FALSO	1		

25

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3		
											mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25
																		Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes
99						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
100						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
101	9B	16/11/2017	16:25	Grecia	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
102						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
103						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
104						4	0	1	0	0	0	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
105						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
106						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
107						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
108						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
109						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
110	9B	16/11/2017	16:30	Asturias	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
111						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
112						3	0	1	0	0	0	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
113						4	0	1	0	0	0	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
114						5	0	1	0	0	0	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
115						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
116						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
117						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	

26

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3		
											mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25
																		Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes
118						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
119						10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
120						11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
121						12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
122	9B	16/11/2017	16:35	Av. Europa	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
123						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
124						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
125						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
126	6B	17/11/2017	11:50	Monjas	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
127	6B	17/11/2017	12:00	Mancio Serra de Leguizamon	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
128						2	0	2	0	0	0	0	3	0	3	FALSO	1	FALSO	FALSO	
129						3	0	1	0	0	0	0	1	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO	
130						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
131	10B	20/11/2017	13:10	Óscar Domínguez	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
132						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
133						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
134						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
135						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
136						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
137						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
138	10B	20/11/2017	13:25	Pablo Palazuelo	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	

27

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques	Alcorques algo	Rangos Índice 3·3		
											mp	p	m	g		limpios	sucios	ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25
																		Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes
139						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
140						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
141						4	0	1	0	0	0	1	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO	28
142						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
143						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
144						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
145						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
146	10B	20/11/2017	13:30	Juana Francés	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
147						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
148						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
149						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
150						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
151						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
152						7	0	0	1	0	0	0	3	0	3	FALSO	1	FALSO	FALSO	
153						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
154						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
155						10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
156	7B	21/11/2017	12:20	Buenos Aires	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
157						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
158						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
159						4	0	1	0	0	0	1	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO	

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3		
											mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25
																		Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes
160						5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
161						6	0	1	0	0	0	1	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO	
162						7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
163						8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
164						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
165						10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
166						11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
167						12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
168						13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
169						14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
170	7B	21/11/2017	12:30	Rosario Acuña	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
171						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
172						3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
173						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
174						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
175						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
176						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
177						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
178	7B	21/11/2017	12:35	Parque Éboli	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
179						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
180						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	

29

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3		
											mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25
																		Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes
181						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
182						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
183						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
184						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
185						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
186						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
187						10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
188	7B	22/11/2017	13:20	Cañada real de la Mesta	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
189						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
190						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
191						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
192						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
193	7B	22/11/2017	13:30	Trav. San Joaquin	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
194						2	0	1	0	0	0	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO	FALSO	
195	4A	24/11/2017	14:45	Castilla	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
196						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
197						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
198						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
199	4A	24/11/2017	15:00	Canarias	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
200						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
201						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	

30

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3			
											mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO	
											0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25	
																		Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes	
202						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
203						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
204						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
205						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
206	11A	27/11/2017	13:10	Fco· Bores	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
207						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
208						3	0	1	0	0	0	1	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
209						4	0	0	1	0	0	0	3	0	3	FALSO	1	FALSO	FALSO		
210						5	0	0	1	0	0	0	3	0	3	FALSO	1	FALSO	FALSO		
211						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
212						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
213						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
214						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
215						10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
216						11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
217	11A	27/11/2017	13:15	Ant· Lopez	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
218						2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
219						3	1	1	0	0	0	0	1	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
220						4	0	1	0	0	0	0	1	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
221						5	0	1	0	0	0	0	1	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
222						6	0	2	0	0	0	0	0	3	0	3	FALSO	1	FALSO	FALSO	

37

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3		
											mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25
																		Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes
223						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
224						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
225						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
226	11A	27/11/2017	13:20	Ant. Lopez	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
227						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
228						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
229						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
230						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
231						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
232						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
233						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
234	12	30/11/2017	12:25	Sagunto	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
235						2	0	3	1	0	0	0	6	0	6	FALSO	FALSO	1	FALSO	
236						3	0	2	0	0	0	0	3	0	3	FALSO	1	FALSO	FALSO	
237						4	0	1	0	0	0	0	1	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO	
238	8A	30/11/2017	12:50	Av. España	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
239						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	

32

Muestras conjuntas

Nº	ID Ruta	FECHA	Ubicación	Alcorques muestreados	ID Alcorque	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3		
										mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
										0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25
																			Índice del mes
1	1A	10/11/2017	Alpujarras	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	0,02631578947
2					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	ACEPTABLE
3					3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
4					4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
5					5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
6					6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
7	1A	10/11/2017	Sevilla	9	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO	
8					2	0	0	1	0	0	0	3	0	3	FALSO	1	FALSO	FALSO	
9					3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
10					4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
11					5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
12					6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
13					7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
14					8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
15					9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
16	5B	17/11/2017	La Solana	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
17					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
18					3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
19					4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	

Nº	ID Ruta	FECHA	Ubicación	Alcorques muestreados	ID Alcorque	MP	P	M	G	conteo				Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3			Índice del mes
										mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO	
										0	1	3	9				<0·1	0·1-0·25	>0·25	
20	5B	17/11/2017	Cádiz	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
21					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
22					3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
23	10B	27/11/2017	Mª Blanchard	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
24					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
25					3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
26					4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
27					5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
28					6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
29					7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
30					8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
31					9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
32					10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
33					11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
34					12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
35	10B	27/11/2017	Óscar Dominguez	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
36					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
37					3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
38					4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
39					5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
40					6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		

34

Nº	ID Ruta	FECHA	Ubicación	Alcorques muestreados	ID Alcorque	MP	P	M	G	conteo				Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3			Índice del mes
										mp	p	m	g			ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO	
										0	1	3	9			<0·1	0·1-0·25	>0·25	
41					7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
42					8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
43	10B	27/11/2017	Pablo Palazuelos	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
44					2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
45					3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
46					4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
47					5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
48					6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
49					7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
50					8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
51	10B	27/11/2017	Antonio Saura	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
52					2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
53					3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
54					4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
55					5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
56					6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
57					7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
58					8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
59					9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
60					10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
61					11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		

35

Nº	ID Ruta	FECHA	Ubicación	Alcorques muestreados	ID Alcorque	MP	P	M	G	conteo	conteo	conteo	conteo	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3		
										mp	p	m	g		Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
										0	1	3	9		<0·1	0·1-0·25	>0·25		
62					12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	Índice del mes
63	10B	27/11/2017	Manuel Hdez Mompó	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
64					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
65					3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
66					4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
67					5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
68					6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
69					7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
70					8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
71					9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
72					10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
73					11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
74					12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
75					13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
76					14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	

36

Índice 3·4· Limpieza de papeleras
Muestreo individual

Nº	ID	Fecha	Hora	Ubicación	Total papeleras	Papeleras vacías	Papeleras con cenicero sucio	Papeleras llenas	Rangos Índice 3·4			Índice del mes
									ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO	
									<0·05	0·05-0·1	>0·1	
Papeleras rebosantes	Conteo											
1	5B	2/11/2017	13:15	San Juan	1	1	0	0	0	0	0,1333333333	
2	9A	3/11/2017	12:15	La Rioja	1	1	0	0	0	0	CRITICO	
3	9A	3/11/2017	12:20	Cataluña	1	1	0	0	0	0		
4	9A	3/11/2017	12:30	Reino Unido	1	1	0	0	0	0		
5	9A	3/11/2017	12:35	Paises Bajos	2	2	0	0	0	0		
6	1A	6/11/2017	12:15	Jaén	3	3	0	0	0	0		
7	1A	6/11/2017	12:20	Cartuja	1	0	0	0	1	1		
8	1A	6/11/2017	12:30	Sevilla	3	3	0	0	0	0		
9	1A	6/11/2017	12:40	Alpujarras	2	2	0	0	0	0		
10	3B	7/11/2017	12:25	Sta· Teresa	2	2	0	0	0	0		
11	3B	7/11/2017	12:30	Florentina	4	4	0	0	0	0		
12	5A	8/11/2017	15:40	Av· Isabel Católica	2	2	0	0	0	0		
13	5A	9/11/2017	15:45	Av· Isabel Católica	2	2	0	0	0	0		
14	5A	8/11/2017	15:55	Alfaro	3	3	0	0	0	0		
15	2B	9/11/2017	12:45	Poeta Villaespesa	1	1	0	0	0	0		
16	2B	9/11/2017	12:50	San Vicente	1	1	0	0	0	0		
17	2B	9/11/2017	13:00	San Manuel	1	1	0	0	0	0		
18	1B	10/11/2017	12:25	San Antón	3	3	0	0	0	0		
19	1B	10/11/2017	12:35	Granada	4	4	0	0	0	0		
20	10A	13/11/2017	12:15	Antonio Tapiés	2	2	0	0	0	0		
21	10A	13/11/2017	12:25	Fco Ferreras	1	1	0	0	0	0		

Nº	ID	Fecha	Hora	Ubicación	Total papeleras	Papeleras vacías	Papeleras con cenicero sucio	Papeleras llenas	Rangos Índice 3-4			
									ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO	
									<0.05	0.05-0.1	>0.1	
									Papeleras rebosantes	Conteo	Índice del mes	
22	11B	14/11/2017	16:10	Av. Juan Pablo II	1	1	0	0	0	0	0	
23	11B	14/11/2017	16:15	Enrique Granados	1	1	0	0	0	0	0	
24	11B	14/11/2017	16:25	Emiliana Zubeldia	1	1	0	0	0	0	0	
25	7A	15/11/2017	16:25	Fdo. VII	1	1	0	0	0	0	0	
26	7A	15/11/2017	16:35	Nicolas Fúster	3	3	0	0	0	0	0	
27	7A	15/11/2017	16:40	Princesa de Éboli	3	3	0	0	0	0	0	
28	9B	16/11/2017	16:20	Suecia	1	1	0	0	0	0	0	
29	9B	16/11/2017	16:35	Av. Europa	2	2	0	0	0	0	0	
30	10B	20/11/2017	13:20	Eduardo Chillida	1	1	0	0	0	0	0	
31	10B	20/11/2017	13:25	Pablo Palazuelo	3	3	0	0	0	0	0	
32	7B	21/11/2017	12:10	Nicaragua	2	1	0	0	1	0,5		
35	7B	21/11/2017	12:20	Buenos Aires	2	2	0	0	0	0	0	
36	7B	21/11/2017	12:30	Rosario Acuña	2	2	0	0	0	0	0	
37	7B	21/11/2017	12:35	Parque Éboli	1	1	0	0	0	0	0	
38	7B	22/11/2017	13:15	Libertad	1	1	0	0	0	0	0	
39	7B	22/11/2017	13:20	Cañada real de la Mesta	1	0	0	1	0	1		
40	3A	23/11/2017	16:20	Sur	1	1	0	0	0	0	0	
41	4A	24/11/2017	15:00	Canarias	2	2	0	0	0	0	0	
42	11A	27/11/2017	13:15	Ant. Lopez	2	2	0	0	0	0	0	
43	11A	27/11/2017	13:20	Ant. Lopez	2	2	0	0	0	0	0	
44	6A	29/11/2017	13:35	Correo	1	1	0	0	0	0	0	

Muestreo conjunto

n° muestreo	ID	Fecha	Ubicación	Total papeleras	Papeleras vacías	Papeleras con cenicero sucio	Papeleras llenas	Papeleras rebosantes	Rangos Índice 3·4		
									ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
									<0·05	0·05-0·1	>0·1
									Conteo	Estado	Índice del mes
1	1A	10/11/2017	Alpujarras	1	1	0	0	0	0	1	0,1333333333
2	1A	10/11/2017	Sevilla	1	1	0	0	0	0	1	CRITICO
3	1A	10/11/2017	Cartuja	1	1	0	0	0	0	1	
4	1A	10/11/2017	Jaén	3	3	0	0	0	0	1	
5	5B	17/11/2017	La Solana	1	1	0	0	0	0	1	
6	2A	21/11/2017	12:50	1	1	0	0	0	0	1	
7	2A	21/11/2017	Palos de la Frontera	3	3	0	0	0	0	1	
8	2A	21/11/2017	Perez Strich	2	1	0	1	0	0,5	1	
9	10B	27/11/2017	Mª Blanchard	1	1	0	0	0	0	1	
10	10B	27/11/2017	Antonio Saura	1	1	0	0	0	0	1	

Índice 3·5· Limpieza de contenedores

Muestreo individual

n°	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Contenedores muestreados	ID	Residuos				Conteo MP	Conteo P	Conteo M	Conteo G	Olor	CONTEO Global	contenedores algo sucios	Rangos Índice 3·5		
							MP	P	M	G								0	1	2
1	1A	6/11/2017	12:30	Sevilla	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	0	
2						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	ACEPTABLE	
3						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
4	1B	10/11/2017	12:20	Infanta Isabel	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
5	10A	13/11/2017	12:20	Rafael Canogar	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
6						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
7						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
8						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
9	9B	16/11/2017	16:30	Asturias	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
10	7B	22/11/2017	13:20	Cañada real de la Mesta	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
11	3A	23/11/2017	16:20	Sur	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
12						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
13						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
14	11A	27/11/2017	13:20	Ant· Lopez	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		

Muestreo conjunto

nº	ID Ruta	FECHA	Ubicación	Contenedores muestreados	ID	Residuos				Conteo MP	Conteo P	Conteo M	Conteo G	Olor	CONTEO Global	contenedores algo sucios	contenedores sucios	Rangos Índice 3-5		Índice de limpieza
						MP	P	M	G	0	1	2	4	10	Global			contenedores muy sucios	Contenedores defectuosos	
						ACEPTABLE		INACEPTABLE		CRITICO										
<0.1		0.1-0.25		>0.25																
1	2A	21/11/2017	Perez Strich	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0	0,1111111111
2					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0	INACEPTABLE
3					3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0	
4					4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0	
5	10B	27/11/2017	Óscar Dominguez	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0	
6					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0	
7					3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0	
8					4	0	0	1	0	0	2	0	0	2	1	FALSO	FALSO	FALSO	0	
9					5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0	

Índice 3·6 Mantenimiento de contenedores

Muestreo individual

nº	ID Ruta	FECHA	Ubicación	Contenedores muestreados	Rangos Índice 3·6		
					ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
					<0·05	0·05-0·1	>0·1
					Contenedores Defectuosos	Índice Mantenimiento	Estado
1	1A	6/11/2017	Sevilla	3	0	0	ACEPTABLE
2	1B	10/11/2017	Infanta Isabel	1	0		
3	10A	13/11/2017	Rafael Canogar	4	0		
4	9B	16/11/2017	Asturias	1	0		
5	7B	22/11/2017	Cañada real de la Mesta	1	0		
6	3A	23/11/2017	Sur	3	0		
7	11A	27/11/2017	Ant· Lopez	1	0		

42

Muestreo conjunto

nº	ID Ruta	FECHA	Ubicación	Contenedores muestreados	Rangos Índice 3·6		
					ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
					<0·05	0·05-0·1	>0·1
					Contenedores defectuosos	Índice Mantenimiento	Estado
1	2A	21/11/2017	Perez Strich	4	0	0	Aceptable
2	10B	27/11/2017	Óscar Dominguez	5	0		

Índice 3·7· e índice 3·8 Limpieza y mantenimiento de zonas verdes

Muestreo individual

N	ID	Fecha	Denominación	Superficie (m2)	Residuos muy pequeños	Residuos pequeños	Residuos medianos	Residuos grandes	Conteo	I·L· muestra	Estado	Rangos Índice 3·7			Deficiencias apreciables pequeñas	Deficiencias apreciables Medianas	Deficiencias apreciables grandes	Deficiencias graves pequeñas	Deficiencias graves medianas	Deficiencias graves grandes	Conteo	I·L· muestra	Rangos Índice 3·8					
												ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO									ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO			
												<1	1-5	>5									<0·01	0·01-0·05	>0·05			
					1	2	3	4				sumatoria	I·L· mes	Estado	1	2	3	3	6	9			Estado	I·M· mes	Estado			
1	9B	8/11/2017	Europa-Luxemburg	782,50	3	2	3	0	16	0,020	ACEPTABLE	16,0000	0,0022	ACEPTABLE	0	0	0	0	0	0	0	0,000	0	0	0	0,0019	Aceptable	Aceptable
2	9B	16/11/2017	Dinamarca-Finlandia	1·936,21	4	0	1	0	7	0,003	ACEPTABLE	7,0000			0	0	0	0	0	0	0	0,000	0	0	0			
3	4A	22/11/2017	Victimas deTerrorismo	2·534,89	5	3	0	0	11	0,004	ACEPTABLE	11,0000			0	2	0	0	0	0	4	0,001	6					
4	11A	29/11/2017	Gabriel Martin	14871,63	4	2	1	0	11	0,000	ACEPTABLE	11,0000			1	2	0	0	0	0	5	0,000	3					

Muestreo conjunto

Nº	ID Zona	Denominación	Superficie (m2)	Residuos muy pequeños	Residuos pequeños	Residuos medianos	Residuos grandes	Conteo	I.L. muestra	Estado	Rangos Índice 3-7			Deficiencias apreciables pequeñas	Deficiencias apreciables Medianas	Deficiencias apreciables grandes	Deficiencias graves pequeñas	Deficiencias graves medianas	Deficiencias graves grandes	Conteo	I.L. muestra	Rangos Índice 3-8			
											ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO									ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO	
											<1	1-5	>5									<0.01	0.01-0.05	>0.05	
1	2A	Monjas-Colonial	1.063,30	8	4	0	0	28,0000	0,0263	Aceptable	sumatoria	I.L. mes	Estado	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0000	Aceptable	0,0006	Aceptable
2	10B	Manuel Rivera	3.554,86	6	4	1	0	28,0000	0,0079	Aceptable	28,0000			2	0	0	0	0	0	0	0,0006	Aceptable			

Índice 3-9 Limpieza de Fuentes

Muestreo individual

Nº	ID	Fecha	Ubicación	Residuos pequeños	Residuos medianos	Residuos grandes	Manchas pequeñas	Manchas medianas	Manchas grandes	Conteo	Fuentes algo sucias	fuentes sucias	Fuentes muy sucias	Rangos Índice 3-9		
														ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
														<0.1	0.1-0.25	>0.25
1	9B	8/11/2017	Europa- Luxemburgo	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0	ACEPTABLE	
2	9B	16/11/2017	Dinamarca-Finlandia	0	0	0	0	1	0	6	FALSO	FALSO	FALSO			
3	4A	22/11/2017	Victimas deTerrorismo	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO			
4	11A	29/11/2017	Gabriel Martin	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO			

Muestreo conjunto

Nº muestreo	ID	Ubicación	Residuos pequeños 1	Residuos medianos 3	Residuos grandes 8	Manchas pequeñas 1	Manchas medianas 6	Manchas grandes 10	Conteo	Fuentes algo sucias	fuentes sucias	Fuentes muy sucias	Rangos Índice 3-9		
													ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
													<0.1	0.1-0.25	>0.25
													Índice de limpieza	Estado	
1	2A	Monjas-Colonial	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0	ACEPTABLE	
2	10B	Manuel Rivera	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO			

Índice 3-10. Mantenimiento de jardinería y arbolado

Muestreo individual

Nº muestreo	ID ZONA	FECHA	Ubicación	Ejemplares marchitos	Ejemplares muertos	Ejemplares similares en el entorno del ejemplar afectado	Rangos índice 3-10		
							ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
							<0.02	0.02-0.05	>0.05
							Índice de cada muestra	índice del mes	Estado
1	9B	8/11/2017	Europa- Luxemburgo	0	0	0	0	0	ACEPTABLE
2	9B	16/11/2017	Dinamarca-Finlandia	0	0	0	0		
3	4A	22/11/2017	Victimas deTerrorismo	0	0	0	0		
4	11A	29/11/2017	Gabriel Martin	0	0	0	0		

Muestreo conjunto

Nº muestreo	Ubicación	Ejemplares marchitos	Ejemplares muertos	Ejemplares similares en el entorno del ejemplar afectado	Rangos índice 3-10		
					ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
					<0.02	0.02-0.05	>0.05
					Índice de cada muestra	índice del mes	Estado
1	Monjas-Colonial	0	0	0	0	0	Aceptable
2	Manuel Rivera	0	0	0	0		
3		0	0	0	0		

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

Durante el mes de noviembre de 2017 no se han emitido por parte del servicio de inspección de calidad ningún aviso para la limpieza de puntos negros.

5. CÁLCULO DE LOS ÍNDICES DE CALIDAD

5.1. Índices de tipo 1

Índice 1.1. Tasa de operación del punto limpio

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{1,1} = \frac{H_r}{H_p}$$

Donde:

H_r : Número de horas previstas de operación de punto limpio

H_p : Número de horas reales de operación certificadas por el concesionario

Según los datos facilitados por la empresa concesionaria el valor del índice 1.1. es 1, por lo tanto, el índice es **ACEPTABLE**

$$I_{1,1} = \frac{278}{278} = 1$$

Índice 1.2. Tasa de aceptación del punto limpio

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{1,1} = \frac{E_a}{E - E_n}$$

Donde:

E: Número de entregas realizadas por los usuarios

E_a: número de entregas aceptadas

E_n: número de entregas consistentes en residuos no aceptados por el servicio.

48

Según los datos facilitados por la empresa concesionaria el valor del índice 1.2. es 1 , por lo tanto el índice es **ACEPTABLE**

$$I_{1,2} = \frac{1001}{1001} = 1.$$

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

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{1,3} = \frac{R}{N}$$

Donde:

R: Servicios resueltos en plazo

N: Número total de peticiones recibidas

Según los datos facilitados por la empresa concesionaria el valor del índice 1.3. es 0.961, por lo tanto el índice es **ACEPTABLE**.

$$I_{1,3} = \frac{250}{264} = 0,946$$

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

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

49

$$I_{1,4} = \frac{N_5}{N_5 + N_p}$$

Donde:

N₅: Número de pintadas mensuales resueltas en menos de 5 días

N_p: Número de pintadas mensuales resueltas en más de 5 días

Según los datos facilitados por la empresa concesionaria el valor del índice 1.4. es 1 , por lo tanto el índice es **ACEPTABLE**.

$$I_{1,4} = \frac{1}{1+0} = 1$$

Índice 1.5. Tasa de reposición de plantas de temporada

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$i_{1,5} = \frac{S_a}{S_p} \quad (\text{Para cada campaña de reposición})$$

$$I_{1,5} = \sum i_{1,5} \quad (\text{Para cada } i_{1,5} \text{ de los últimos 12 meses})$$

50

Donde:

S_a : Superficie atendida en una temporada de reposición

S_p : Superficie de zonas verdes con plantas de temporada

Para la redacción de este informe la empresa concesionaria no ha facilitado datos para el cálculo de este índice.

5.2. Índices de tipo 2

Índice 2.1. Presencia de pintadas

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{2,1} = \frac{\sum i_{2,1}}{N}$$

Donde:

$i_{3,2}$: índice de la muestra

N: número itinerarios mensuales muestreados

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes:

ID	$I_{2,1}$
1	2,4
2	0,8
3	0,8
4	0

51

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{2,1} \leq 10$	$10 < I_{2,1} \leq 30$	$I_{2,1} > 30$

El valor del índice tiene el siguiente resultado:

$$I_{2,1} = 1$$

El índice para los datos registrados de manera individual es **ACEPTABLE**.

Índice 2.2. Presencia de carteles

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{2,2} = \frac{\sum I_{2,2}}{N}$$

Donde:

$I_{2,2}$: índice de cada muestra

N : número itinerarios mensuales muestreados

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes:

52

ID	$I_{2,2}$
1	7,2
2	3,2
3	4
4	0

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{2,2} \leq 10$	$10 < I_{2,2} \leq 30$	$I_{2,2} > 30$

El valor del índice tiene el siguiente resultado:

$$I_{2,2} = 3,6$$

El índice para los datos registrados de manera individual es **ACEPTABLE**.

Índice 2.3. Presencia de puntos negros

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{2,3} = \frac{\sum I_{2,3}}{N}$$

Donde:

$I_{3,2}$: índice de cada muestra

N : número itinerarios mensuales muestreados

53

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes:

ID	$I_{2,3}$
1	0
2	0
3	0
4	0

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{2,3} \leq 1,5$	$1,5 < I_{2,3} \leq 2,5$	$I_{2,3} > 2,5$

El valor del índice tiene el siguiente resultado:

$$I_{2,3} = 0$$

El índice para los datos registrados de manera individual es **ACEPTABLE**.

5.3. Índices de tipo 3

Índice 3.1. Equipo

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{3,1} = \frac{0,2 \cdot (E_1 + E_2 + E_3 + E_4 + E_5)}{N}$$

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 de itinerarios mensuales muestreados

54

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes:

E1	E2	E3	E4	E5	N
0	0	0	0	0	20

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{3,1} \leq 1$	$1 < I_{3,1} \leq 2$	$I_{3,1} > 2$

El valor del índice para la toma de datos individual realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,1} = 0$$

El índice para los datos registrados de manera individual es **ACEPTABLE**.

Índice 3.2. Limpieza de aceras

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{3,2} = \frac{\sum I_{3,2}}{N}$$

55

Donde:

$I_{3,2}$: índice de la muestra

N : número de muestras mensuales

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes:

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

Valores de la toma de datos individual

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

Valores de la toma de datos conjunta

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{3,2} \leq 15$	$15 < I_{3,2} \leq 20$	$I_{3,2} > 20$

El valor del índice para la toma de datos individual realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,2}^I = \frac{\sum_1^{83} i_{3,2}}{83} = 3,9036$$

El índice para los datos registrados de manera individual es **ACEPTABLE**.

El valor del índice para la toma de datos conjunta, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,2}^C = \frac{\sum_1^{20} i_{3,2}}{20} = 4,8$$

57

El índice para los datos registrados de manera conjunta es **ACEPTABLE**.

Para obtener el índice global de las inspecciones conjuntas e individuales, se emplea la fórmula descrita en el punto 3:

$$1 - \frac{\text{MIN}(I_{3,2}^I | I_{3,2}^C)}{\text{MAX}(I_{3,2}^I | I_{3,2}^C)} = 18,67\%$$

En este caso la diferencia entre ambos valores es superior al 40%, y por lo tanto no se podría aplicar ninguna de las fórmulas descritas en el punto 3. Sin embargo, y dado que ambos índices son aceptables, se calcula el valor que se obtendría utilizando todos los datos recogidos, tanto en las inspecciones conjuntas como en las individuales.

En este caso la diferencia entre ambos valores es inferior al 20%, por lo tanto se aplica la siguiente fórmula, para el cálculo del índice:

$$j = \frac{83 \cdot 3,9036 + 20 \cdot 4,8}{83 + 20} = 4,07$$

El índice para los datos registrados durante el mes de noviembre de 2017, resulta **ACEPTABLE**.

Índice 3.3. Limpieza de alcorques

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{3,3} = \frac{A_1 + 2 \cdot A_2 + 5 \cdot A_3}{N}$$

Donde:

A_1 : Alcorques algo sucios

A_2 : Alcorques sucios

A_3 : Alcorques muy sucios

N : Número de alcorques muestreados

58

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes:

A_1	A_2	A_3	N
22	2	1	239

Valores de la toma de datos individual

A_1	A_2	A_3	N
2	0	0	76

Valores de la toma de datos conjunta

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{3,3} \leq 0,1$	$0,1 < I_{3,3} \leq 0,25$	$I_{3,3} > 0,25$

El valor del índice para la toma de datos individual realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,a}^I = 0,1297$$

El índice para los datos registrados de manera individual es **INACEPTABLE**.

El valor del índice para la toma de datos conjunta, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,a}^C = 0,026$$

El índice para los datos registrados de manera conjunto es **ACEPTABLE**.

Para obtener el índice global de las inspecciones conjuntas e individuales, se emplea la fórmula descrita en el punto 3.

$$1 - \frac{\text{MIN}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)}{\text{MAX}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)} = 79,95\%$$

En este caso la diferencia entre ambos valores es superior al 40%, y por lo tanto no se aplica ninguna de las fórmulas descritas en el punto 3.

El índice para los datos registrados durante el mes de noviembre de 2017 **NO APLICA**

Índice 3.4. Vaciado de papeleras

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{3,4} = \frac{C + 2 \cdot L + 4 \cdot R}{N}$$

Donde:

C: Número de ceniceros de papeleras sucios

L: Número de papeleras llenas

R: Número de papeleras rebosantes

N: Número de papeleras valoradas mensualmente

60

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes:

C	L	R	N
0	1	2	75

Valores de la toma de datos individual

C	L	R	N
0	1	0	15

Valores de la toma de datos conjunta

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{3,4} \leq 0,05$	$0,05 < I_{3,4} \leq 0,1$	$I_{3,4} > 0,1$

El valor del índice para la toma de datos individual realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,a}^I = 0,133$$

El índice para los datos registrados de manera individual es **CRÍTICO**.

El valor del índice para la toma de datos conjunta, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,a}^C = 0,133$$

El índice para los datos registrados de manera conjunta es **CRÍTICO**.

Para obtener el índice global de las inspecciones conjuntas e individuales, se emplea la fórmula descrita en el punto 3:

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

61

En este caso la diferencia entre ambos valores es inferior al 20%, por lo tanto se aplica la siguiente fórmula, para el cálculo del índice:

$$i = \frac{75 \cdot 0,133 + 15 \cdot 0,133}{75 + 15} = 0,133$$

El índice para los datos registrados durante el mes de noviembre de 2017 **CRÍTICO**

Índice 3.5. Limpieza de contenedores

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{3,5} = \frac{C_1 + 3 \cdot C_2 + 10 \cdot C_3}{N}$$

Donde:

C1: Contenedores algo sucios

C2: Contenedores sucios ($4 < S < 8$)

C3: Contenedores muy sucios ($S \geq 8$)

N: Número de contenedores muestreados

62

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes:

C1	C2	C3	N
0	0	0	14

Valores de la toma de datos individual

C1	C2	C3	N
1	0	0	9

Valores de la toma de datos conjunta

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{3,5} \leq 0,1$	$0,1 < I_{3,5} \leq 0,25$	$I_{3,5} > 0,25$

El valor del índice para la toma de datos individual realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

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

El índice para los datos registrados de manera individual es **ACEPTABLE**.

El valor del índice para la toma de datos conjunta, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,5}^C = 0,111$$

El índice para los datos registrados de manera conjunta es **INACEPTABLE**.

63

Para obtener el índice global de las inspecciones conjuntas e individuales, se emplea la fórmula descrita en el punto 3

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

En este caso la diferencia entre ambos valores es superior al 40%, y por lo tanto no se aplica ninguna de las fórmulas descritas en el punto 3.

El índice para los datos registrados durante el mes de noviembre de 2017 **NO APLICA**

Índice 3.6. Mantenimiento de contenedores

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

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

Donde:

C: Contenedores con deficiencias en el mantenimiento

N: Número de contenedores muestreados

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes:

C	N
0	14

Valores de la toma de datos individual

C	N
0	9

Valores de la toma de datos conjunta

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{3,6} \leq 0,05$	$0,05 < I_{3,6} \leq 0,1$	$I_{3,6} > 0,1$

El valor del índice para la toma de datos individual realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

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

El índice para los datos registrados de manera individual es **ACEPTABLE**.

El valor del índice para la toma de datos conjunta, tiene el siguiente resultado:

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

El índice para los datos registrados de manera conjunta es **ACEPTABLE**.

Para obtener el índice global de las inspecciones conjuntas e individuales, se emplea la fórmula descrita en el punto 3.

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

En este caso la diferencia entre ambos valores es superior al 40%, y por lo tanto no se podría aplicar ninguna de las fórmulas descritas en el punto 3. Sin embargo, y dado que ambos índices son aceptables, se calcula el valor que se obtendría utilizando todos los datos recogidos, tanto en las inspecciones conjuntas como en las individuales.

65

$$j = \frac{0,8*14*0 + 1,2*9*0}{14+9} = 0$$

El índice para los datos registrados durante el mes de noviembre de 2017 **ACEPTABLE**

Índice 3.7. Limpieza de zonas verdes

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{3,7} = \frac{\sum(I_{3,7} \cdot S_i)}{\sum S_i}$$

Donde:

$I_{3,7}$: Índice de cada muestra individual

S_i : Superficie de la muestra

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes

ID	$I_{3,7}$	S_i
1	0,0204	782,50
2	0,0036	1.936,21
3	0,0043	2.534,89
4	0,0007	14.871,63

Valores de la toma de datos individual

ID	$I_{3,7}$	S_i
1	0,0263	1.063,30
2	0,0079	3.554,86

Valores de la toma de datos conjuntos

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{3,7} \leq 1$	$1 < I_{3,7} \leq 5$	$I_{3,7} > 5$

El valor del índice para la toma de datos individual realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,7}^I = 0,0022$$

El índice para los datos registrados de manera individual es **ACEPTABLE**.

El valor del índice para la toma de datos colectivo realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,7}^I = 0,0121$$

El índice para los datos registrados de manera colectivo es **ACEPTABLE**.

Para obtener el índice global de las inspecciones conjuntas e individuales, se emplea la fórmula descrita en el punto 3:

$$1 - \frac{\text{MIN}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)}{\text{MAX}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)} = 94,5\%$$

En este caso la diferencia entre ambos valores es superior al 40%, y por lo tanto no se podría aplicar ninguna de las fórmulas descritas en el punto 3. Sin embargo, y dado que ambos índices son aceptables, se calcula el valor que se obtendría utilizando todos los datos recogidos, tanto en las inspecciones conjuntas como en las individuales:

67

$$j = \frac{0,8*4*0,0022 + 1,2*2*0,0121}{4+2} = 0,0035$$

El índice para los datos registrados durante el mes de noviembre de 2017 **ACEPTABLE**

Índice 3·8· Mantenimiento de zonas verdes

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{3,8} = \frac{\sum(I_{3,8} \cdot S_i)}{\sum S_i}$$

Donde:

$I_{3,7}$: Índice de cada muestra individual

S_i : Superficie de la muestra

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes:

ID	$I_{3,7}$	S_i
1	0,0000	782,50
2	0,0000	1.936,21
3	0,0016	2.534,89
4	0,0003	14.871,63

Valores de la toma de datos individual

ID	$I_{3,7}$	S_i
1	0,0000	1.063,30
2	0,0006	3.554,86

Valores de la toma de datos conjuntos

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{3,8} \leq 0,01$	$0,01 < I_{3,8} \leq 0,05$	$I_{3,8} > 0,05$

El valor del índice para la toma de datos individual realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,8}^i = 0,0019$$

El índice para los datos registrados de manera individual es **ACEPTABLE**.

El valor del índice para la toma de datos colectivo realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,a}^I = 0,0006$$

El índice para los datos registrados de manera colectivo es **ACEPTABLE**.

Para obtener el índice global de las inspecciones conjuntas e individuales, se emplea la fórmula descrita en el punto 3:

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

En este caso la diferencia entre ambos valores es superior al 40%, y por lo tanto no se podría aplicar ninguna de las fórmulas descritas en el punto 3. Sin embargo, y dado que ambos índices son aceptables, se calcula el valor que se obtendría utilizando todos los datos recogidos, tanto en las inspecciones conjuntas como en las individuales.

69

$$i = \frac{0,8*4*0,0019+1,2*2*0,0006}{4+2} = 0,00125$$

El índice para los datos registrados durante el mes de noviembre de 2017 **ACEPTABLE**

Índice 3-9. Limpieza de fuentes

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

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

Donde:

F1: Fuentes algo sucias

F2: Fuentes sucias

F3: Fuentes muy sucias

N: Número de fuentes muestreadas

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes:

F1	F2	F3	N
0	0	0	4

Valores de la toma de datos individual

F1	F2	F3	N
0	0	0	2

Valores de la toma de datos conjunto

70

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{3,9} \leq 0,1$	$0,1 < I_{3,9} \leq 0,25$	$I_{3,9} > 0,25$

El valor del índice para la toma de datos individual realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,9}^I = 0$$

El índice para los datos registrados de manera individual es **ACEPTABLE**.

El valor del índice para la toma de datos conjunto realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

$$I_{3,9}^J = 0$$

El índice para los datos registrados de manera conjunto es **ACEPTABLE**.

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

En este caso la diferencia entre ambos valores es superior al 40%, y por lo tanto no se podría aplicar ninguna de las fórmulas descritas en el punto 3. Sin embargo, y dado que ambos índices son aceptables, se calcula el valor que se obtendría utilizando todos los datos recogidos, tanto en las inspecciones conjuntas como en las individuales.

$$i = \frac{0,8*4*0 + 1,2*2*0}{4+2} = 0$$

El índice para los datos registrados durante el mes de noviembre de 2017 **ACEPTABLE**

71

Índice 3.10. Mantenimiento de jardinería y arbolado

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

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

Donde:

$I_{3,10}$: Índice de cada muestra individual

e_i : Número de ejemplares similares en el entorno de la muestra

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes:

ID	$I_{3,7}$	S_i
1	0	0
2	0	0
3	0	0

4	0	0
---	---	---

Valores de la toma de datos individual

ID	$I_{3,7}$	S_i
1	0	0
2	0	0

Valores de la toma de datos conjuntos

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{3,10} \leq 0,02$	$0,02 < I_{3,10} \leq 0,05$	$I_{3,10} > 0,05$

72

El valor del índice para la toma de datos individual realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

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

El índice para los datos registrados de manera individual es **ACEPTABLE**.

El valor del índice para la toma de datos conjunto realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

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

El índice para los datos registrados de manera conjunto es **ACEPTABLE**.

Para obtener el índice global de las inspecciones conjuntas e individuales, se emplea la fórmula descrita en el punto 3.

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

En este caso la diferencia entre ambos valores es superior al 40%, y por lo tanto no se podría aplicar ninguna de las fórmulas descritas en el punto 3. Sin embargo, y dado que ambos índices son aceptables, se calcula el valor que se obtendría utilizando todos los datos recogidos, tanto en las inspecciones conjuntas como en las individuales.

$$i = \frac{0,8*4*0 + 1,2*2*0}{4+2} = 0$$

El índice para los datos registrados durante el mes de noviembre de 2017, resulta **ACEPTABLE**

73

5.4. Índices de tipo 4

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

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

$$I_{4,1} = \frac{P_6}{P_T}$$

Donde:

P_6 : Número de puntos negros resueltos en 6 horas o menos

P_T : Número total de puntos negros resueltos

Los valores de estos parámetros para los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre son los siguientes:

P_6	P_T
0	0

Valores de la toma de datos individual

Los valores establecidos para el estándar de calidad de este índice son los siguientes:

ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRÍTICO
$I_{3,10} \leq 0,02$	$0,02 < I_{3,10} \leq 0,05$	$I_{3,10} > 0,05$

El valor del índice para la toma de datos individual realizada por AEMA, tiene el siguiente resultado:

$$I_{4,1} = 0$$

74

El índice para los datos registrados durante el mes de noviembre de 2017, resulta **ACEPTABLE**

6. DEDUCCIONES A APLICAR SEGÚN EL ESTADO DE LOS ÍNDICES DE CALIDAD

Tras el cálculo de cada uno de los índices de calidad indicados en pliego, según los datos registrados por AEMA durante el mes de noviembre, procedemos a indicar la corrección en la certificación en aquellos casos en los que sea necesario aplicarla:

Índice	Valor	Estándar de calidad	Corrección de la certificación
1·1	1	ACEPTABLE	0,00%
1·2	1	ACEPTABLE	0,00%
1·3	0,946	ACEPTABLE	0,00%
1·4	1	ACEPTABLE	0,00%
1·5	-	ACEPTABLE	0,00%
2·1	1	ACEPTABLE	0,00%
2·2	3,6	ACEPTABLE	0,00%
2·3	0	ACEPTABLE	0,00%
3·1	0,00	ACEPTABLE	0,00%
3·2	4,07	ACEPTABLE	0,00%
3·3	-	NO APLICA	0,00%
3·4	0,133	CRÍTICO	0,65%
3·5	-	NO APLICA	0,00%
3·6	0	ACEPTABLE	0,00%
3·7	0·0035	ACEPTABLE	0,00%
3·8	0,0012	ACEPTABLE	0,00%
3·9	0	ACEPTABLE	0,00%
3·10	0	ACEPTABLE	0,00%
4·1	0	ACEPTABLE	0,00%

75

7. OBSERVACIONES

A continuación, se añaden algunos comentarios sobre hechos destacables durante las observaciones:

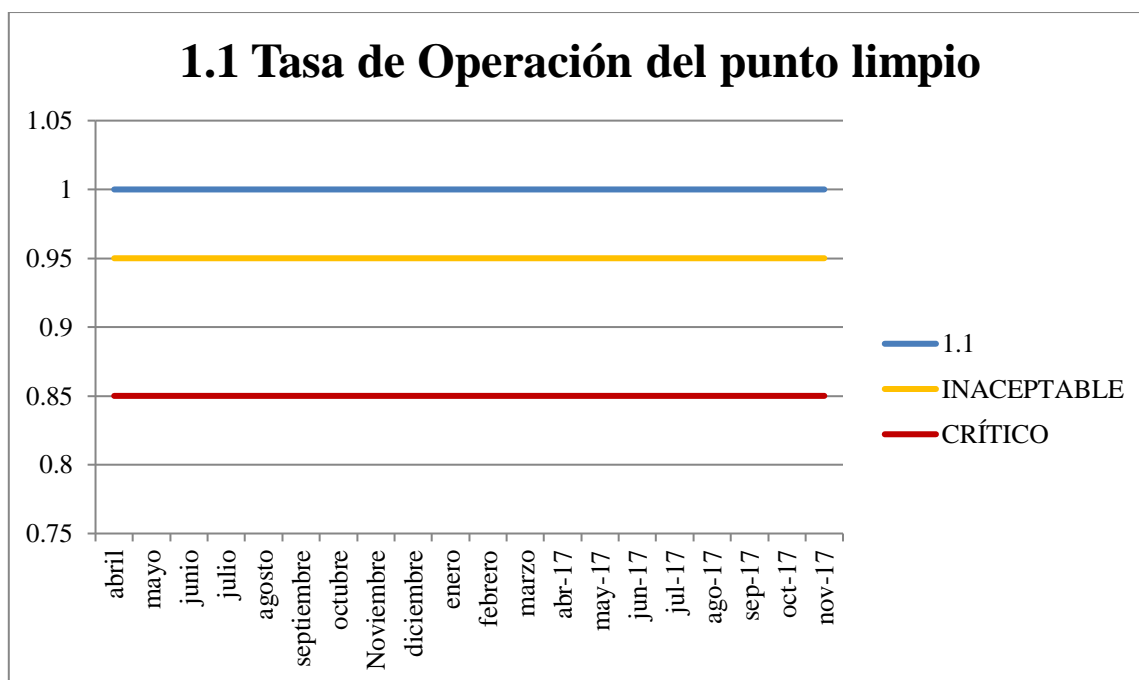
- En este mes hay 1 indicador en el que el indicador calculado es crítico, es el caso del indicador 3.4 Vaciado de papeletas.
- Aparecen 2 indicadores calificados como no aplica, es el caso del indicador 3.3 Limpieza de alcorques, ya que el muestreo individual sale inaceptable y el conjunto aceptable, al contrario que en el indicador 3.5 Limpieza de contenedores, dónde en el muestreo conjunto sale inaceptable y en el individual sale aceptable.

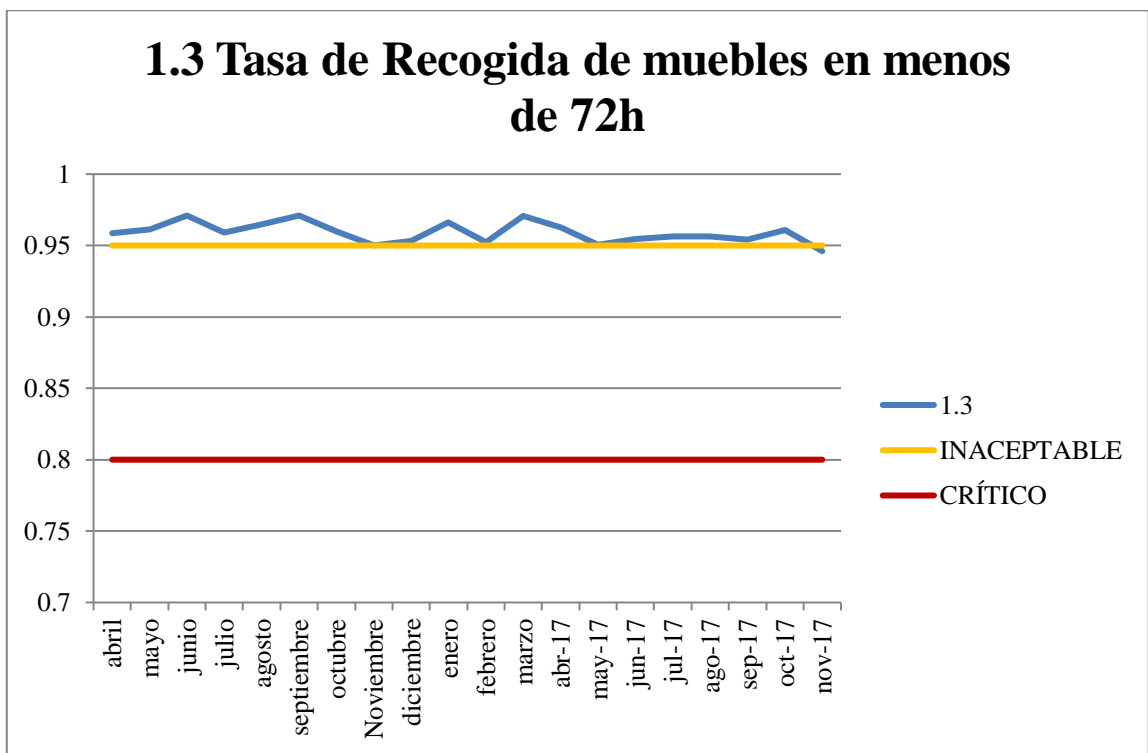
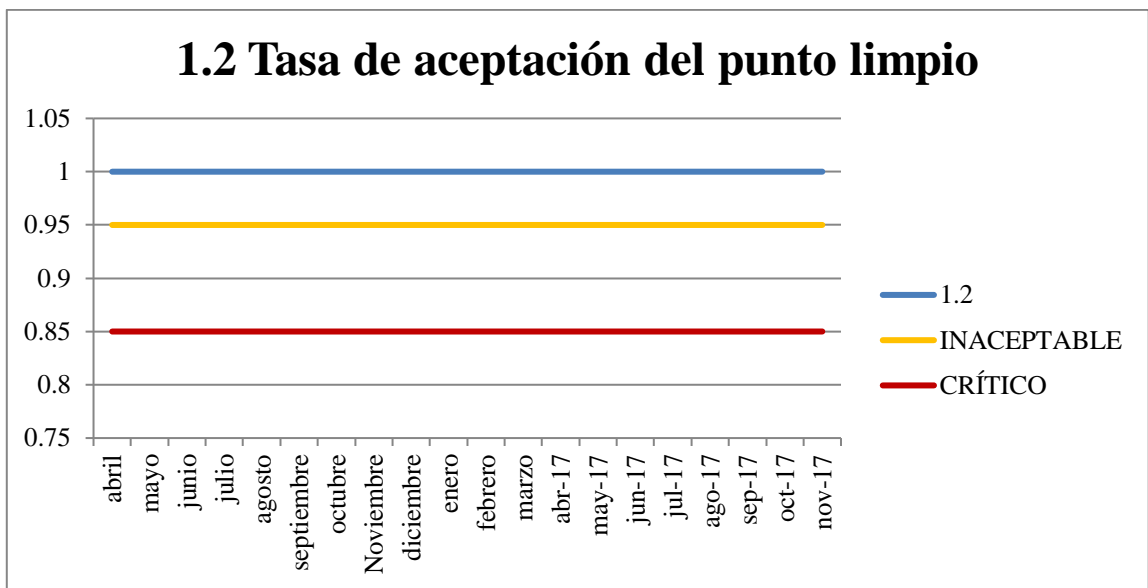
Los demás indicadores son aceptables, obteniendo valores **excelentes** en indicadores como:

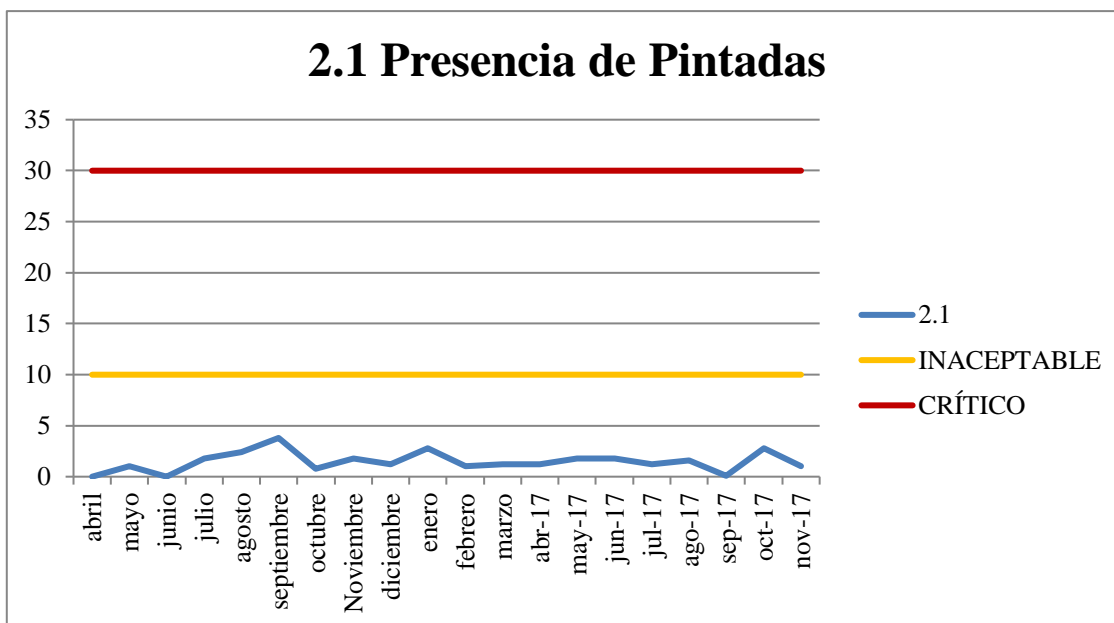
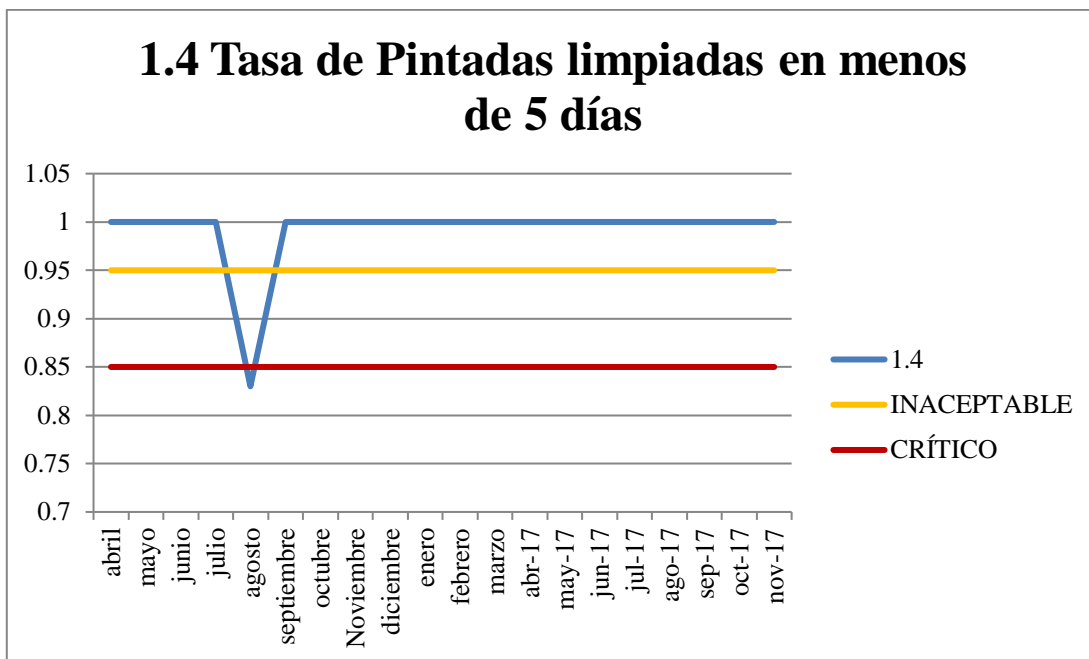
- Presencia de puntos negros
- Mantenimiento de jardinería y arbolado
- Mantenimiento de fuentes

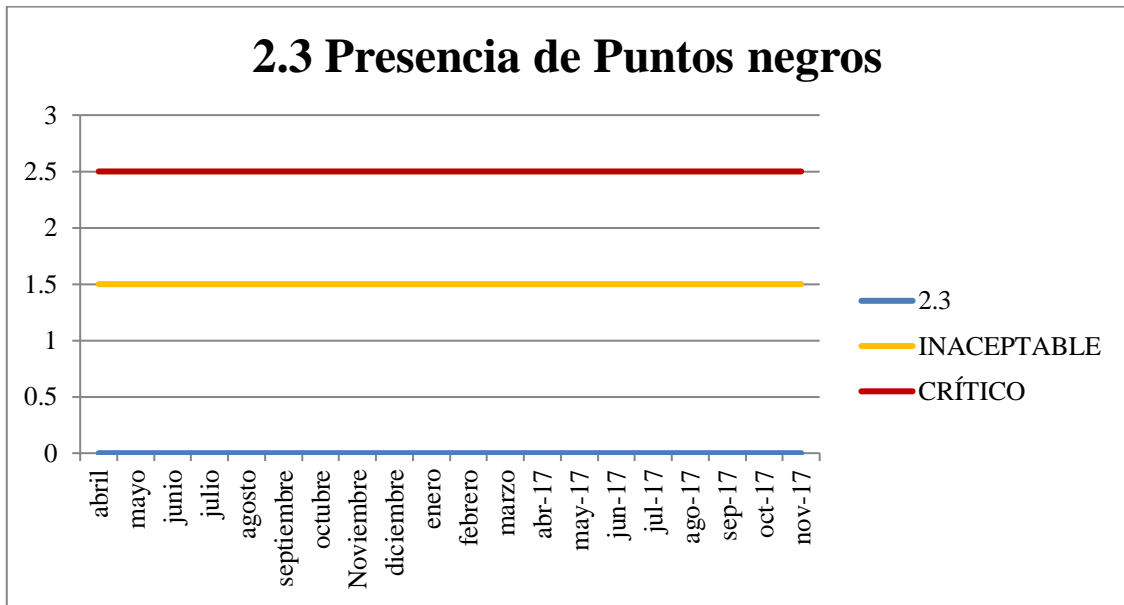
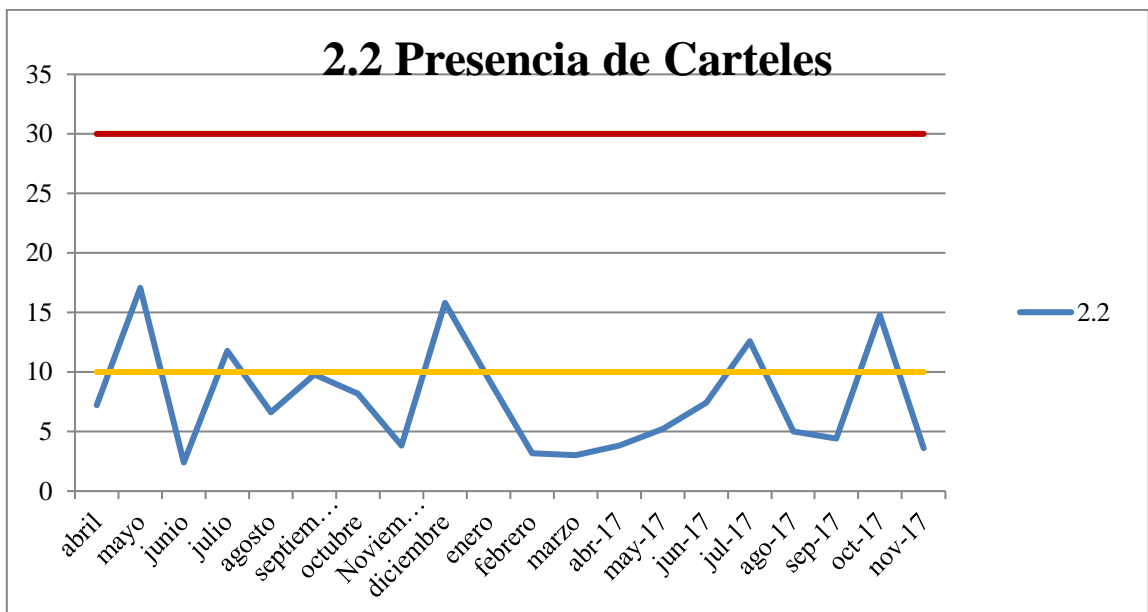
A continuación, podemos ver en las gráficas con las evoluciones de los indicadores en estos 20 meses:

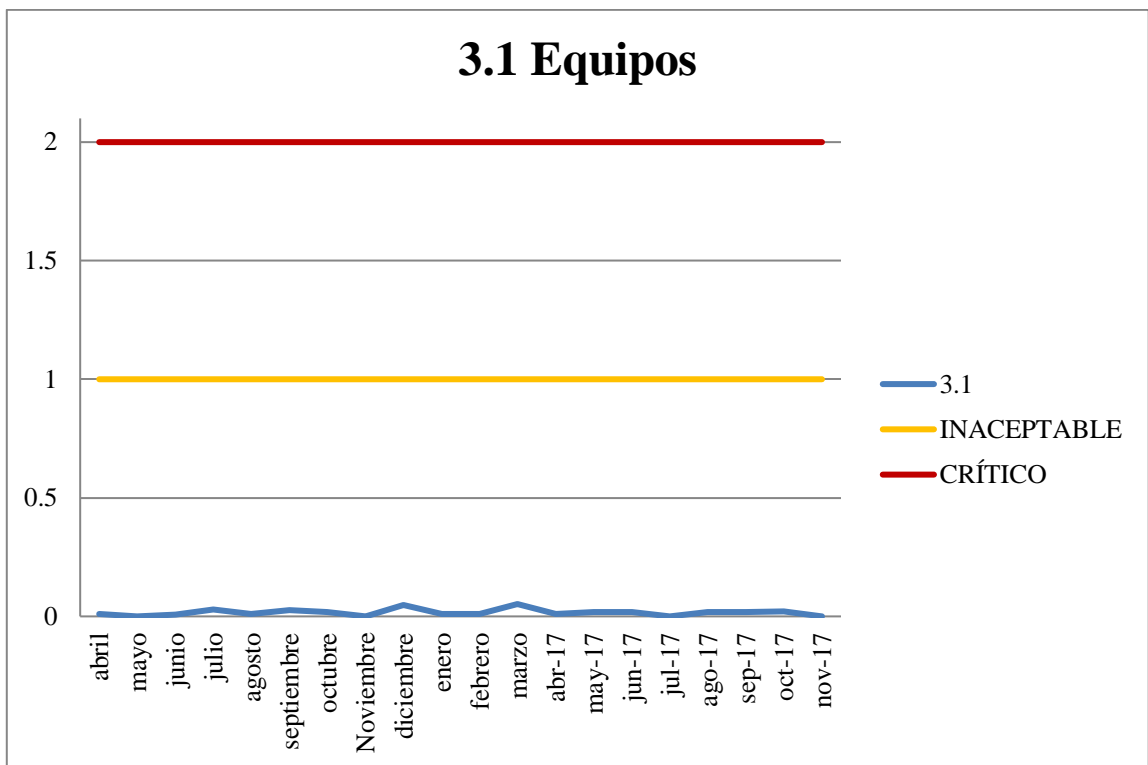
76



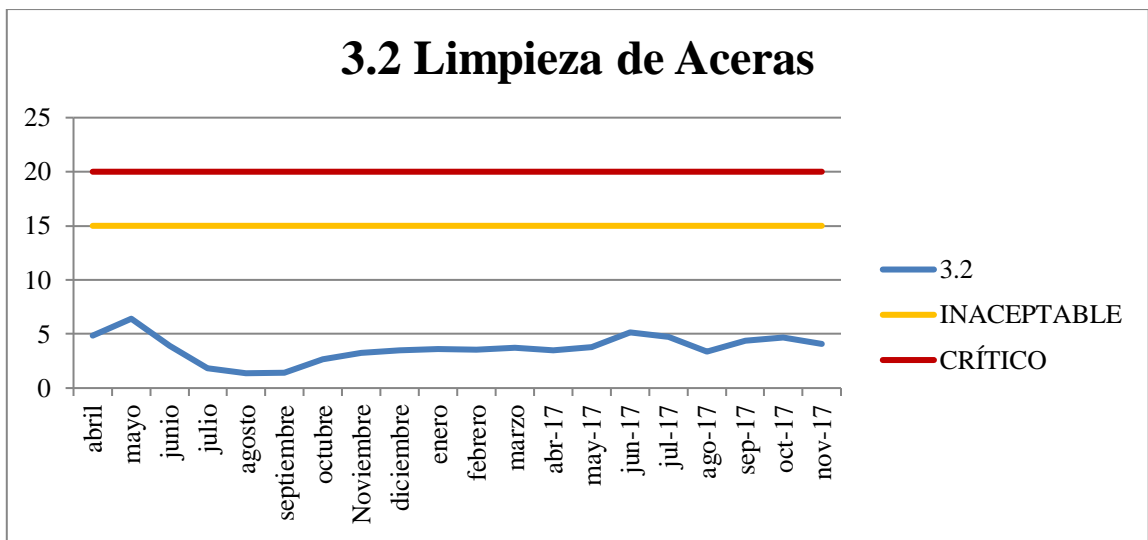


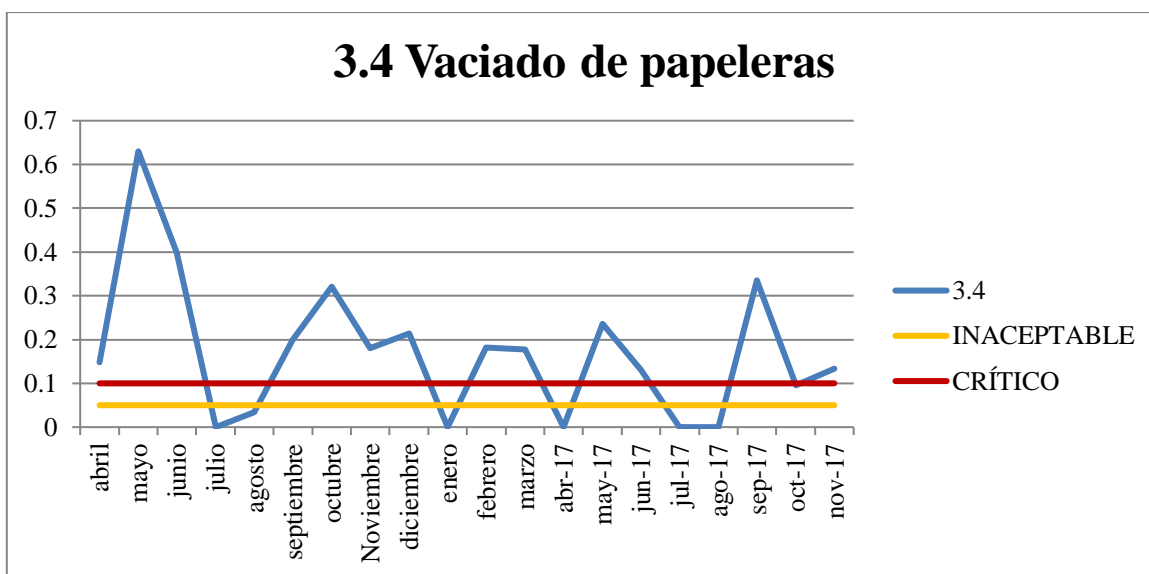
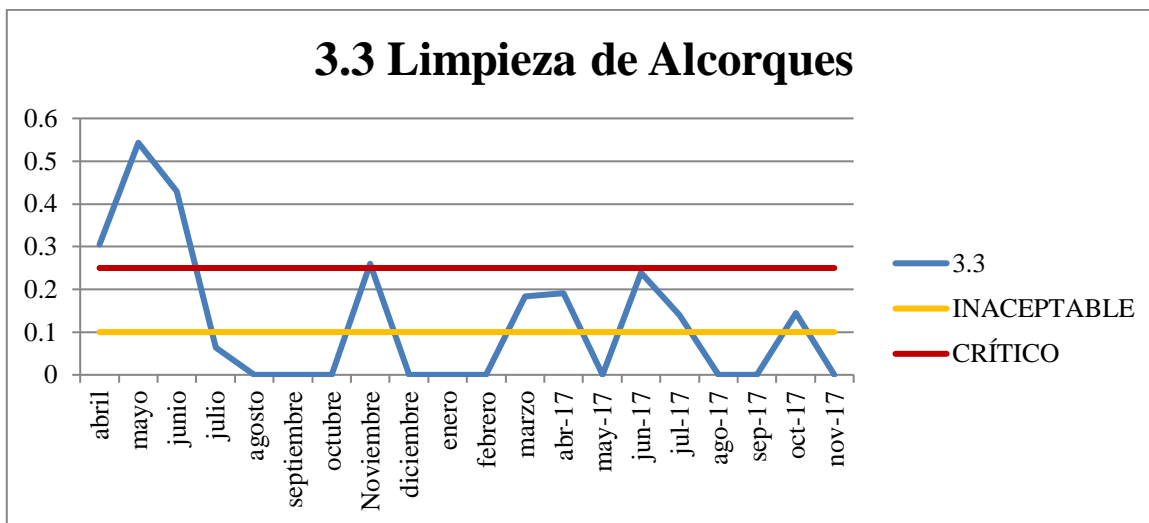


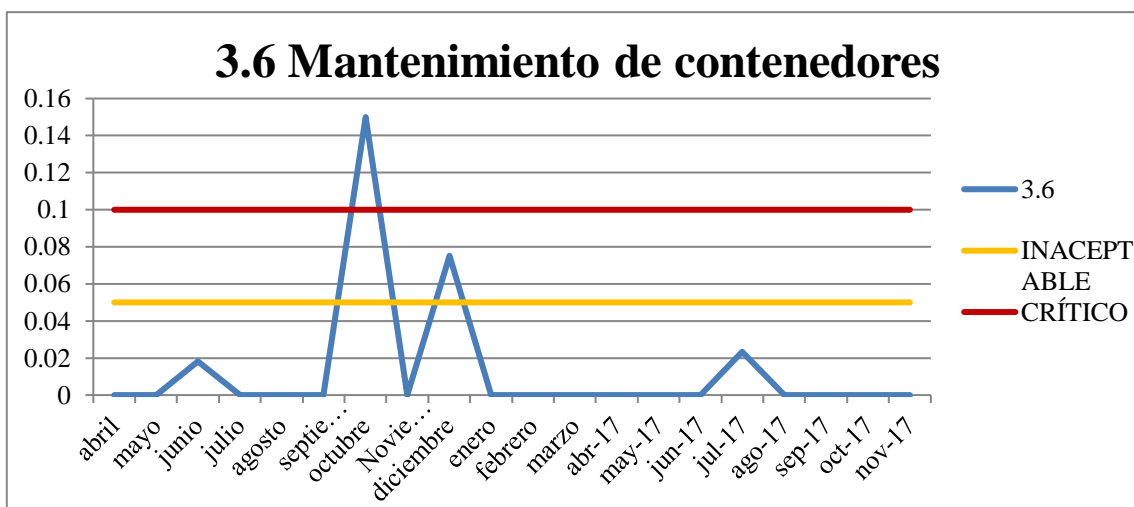
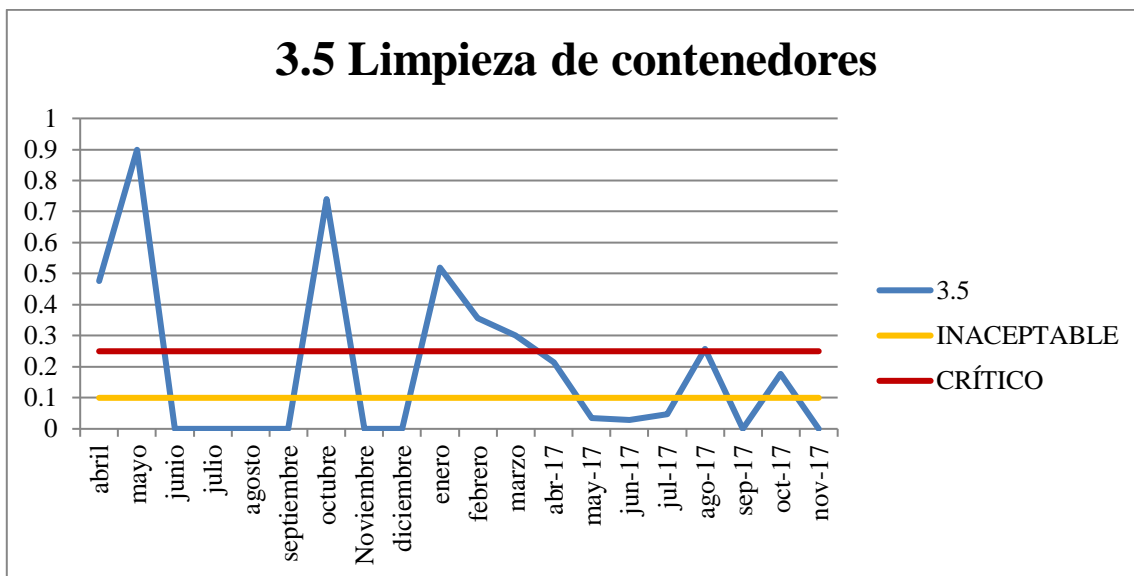


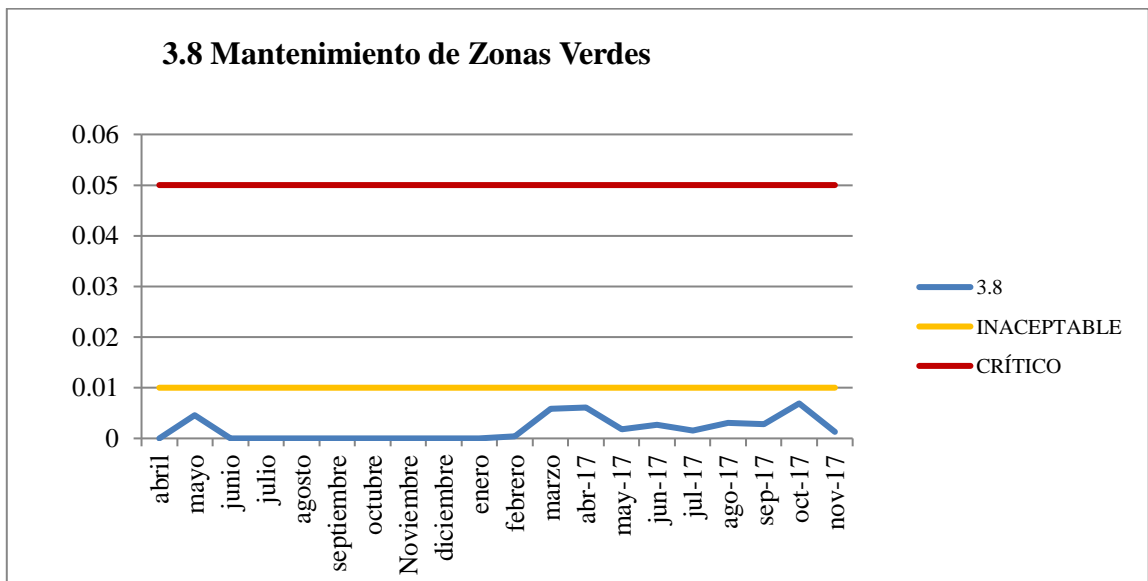
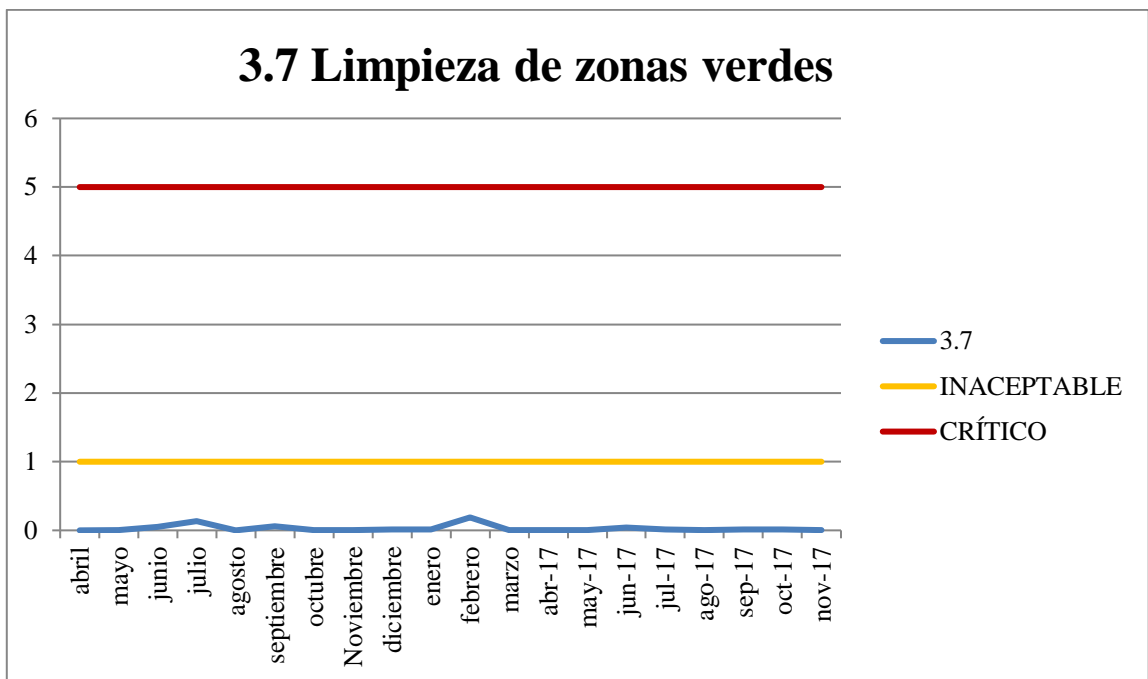


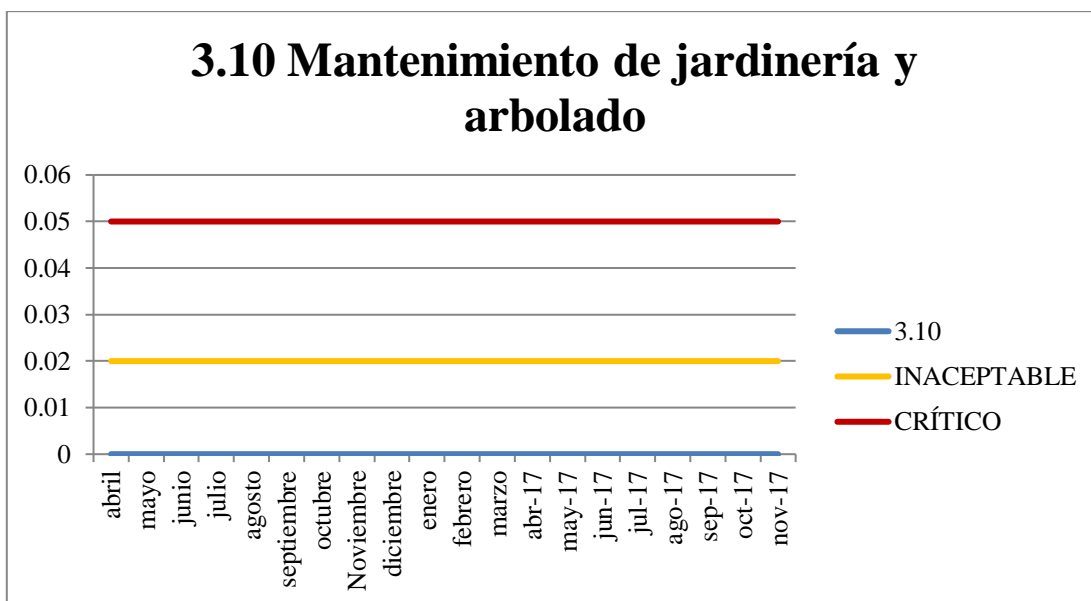
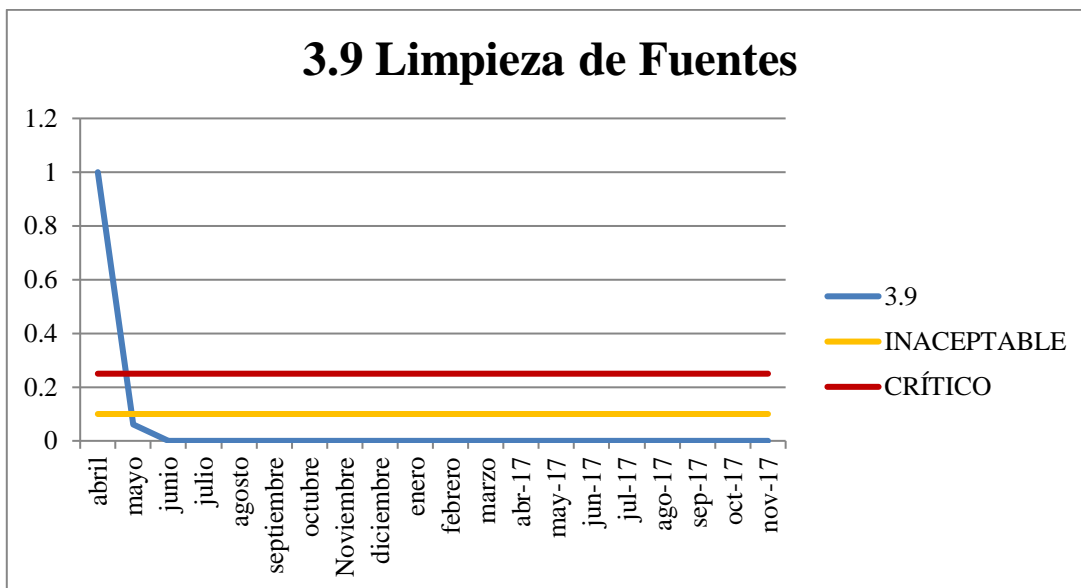
80

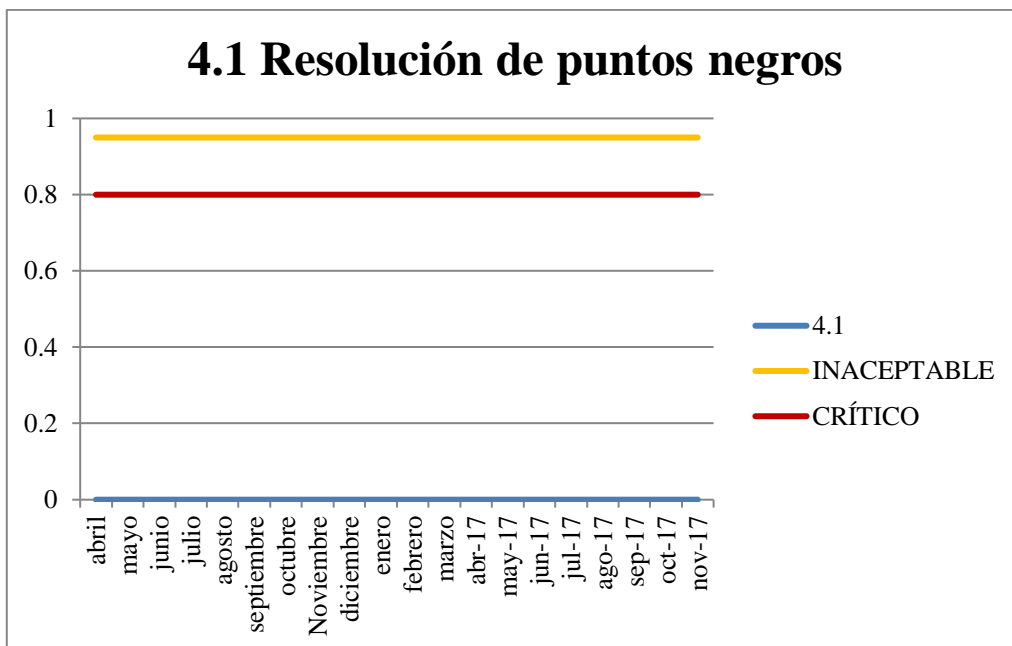








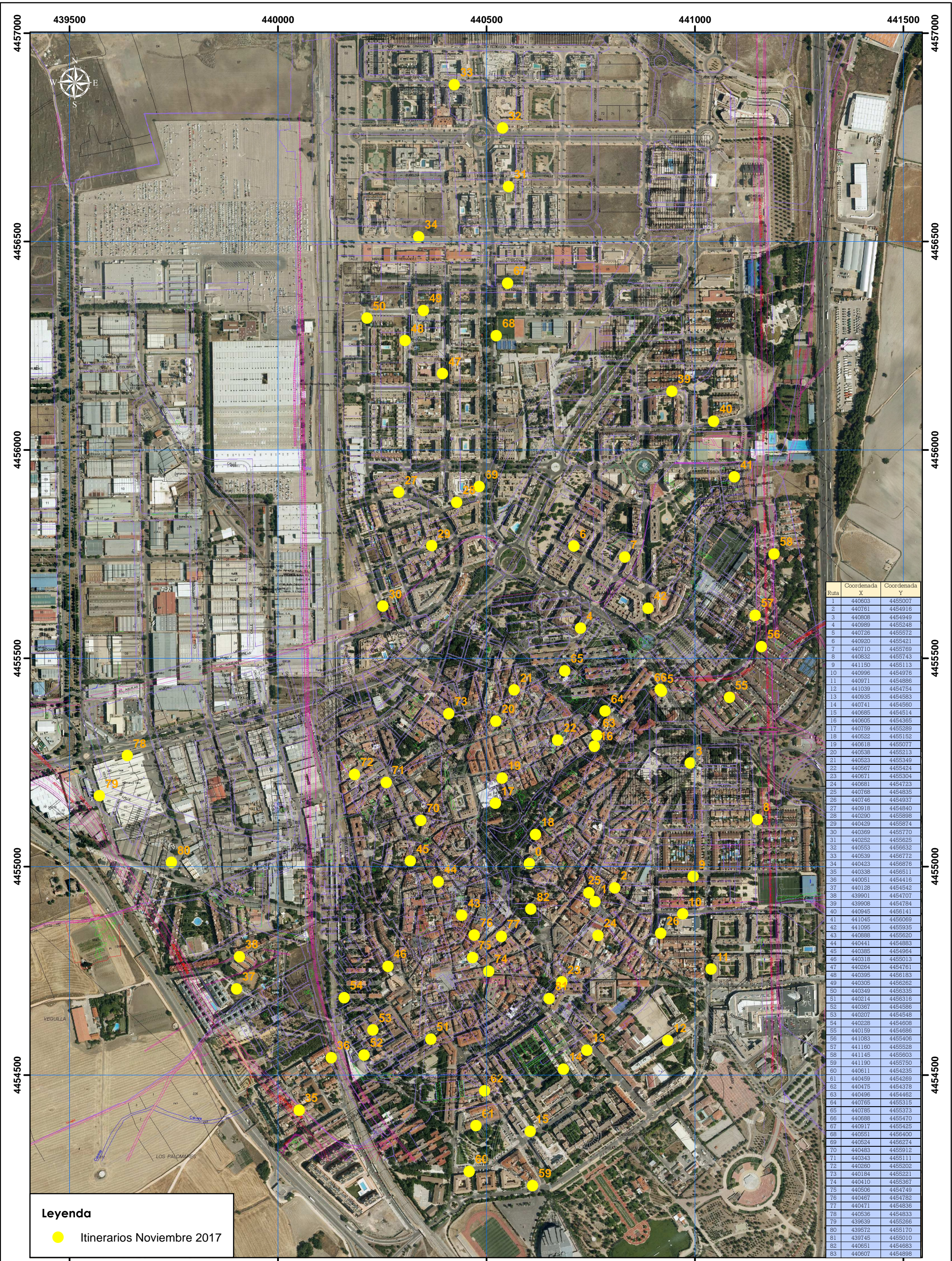






8. ANEXOS





Ruta	Coordenada X	Coordenada Y
1	440803	4455007
2	440761	4454916
3	440808	4454949
4	440989	4455245
5	440726	4455572
6	440920	4455421
7	440710	4455769
8	440832	4455743
9	441150	4455113
10	440996	4454976
11	440971	4454886
12	441039	4454754
13	440935	4454583
14	440741	4454560
15	440685	4454514
16	440605	4454365
17	440759	4455289
18	440522	4455152
19	440618	4455077
20	440538	4455213
21	440523	4455349
22	440567	4455424
23	440671	4455304
24	440681	4454723
25	440768	4454835
26	440746	4454937
27	440918	4454840
28	440290	4455898
29	440429	4455974
30	440369	4455770
31	440252	4455625
32	440553	4456632
33	440539	4456772
34	440423	4456876
35	440338	4456511
36	440051	4454416
37	440128	4454542
38	439901	4454707
39	439908	4454784
40	440945	4456141
41	441045	4456069
42	441095	4455935
43	440888	4455620
44	440441	4454883
45	440385	4454964
46	440318	4455013
47	440264	4454761
48	440395	4456183
49	440305	4456262
50	440349	4456335
51	440214	4456316
52	440367	4454586
53	440207	4454548
54	440228	4454608
55	440159	4454686
56	441083	4455406
57	441160	4455528
58	441145	4455603
59	441190	4455750
60	440611	4454235
61	440459	4454269
62	440475	4454378
63	440496	4454462
64	440765	4455315
65	440785	4455373
66	440888	4455470
67	440917	4455425
68	440551	4456400
69	440524	4456274
70	440483	4455912
71	440343	4455111
72	440260	4455202
73	440184	4455221
74	440410	4455367
75	440506	4454749
76	440467	4454782
77	440471	4454836
78	440536	4454836
79	439639	4455266
80	439572	4455170
81	439745	4455010
82	440651	4454683
83	440607	4454898

Leyenda

● Itinerarios Noviembre 2017

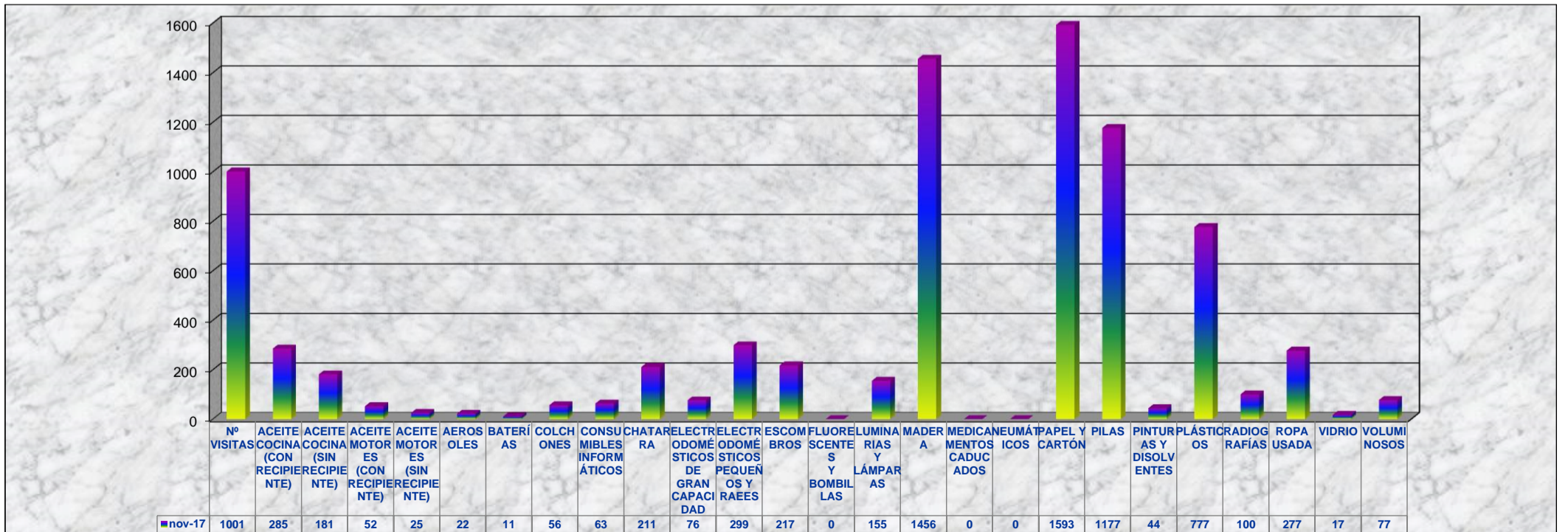
Cliente: 	Consultora: 	Título del proyecto: Informe de seguimiento de la calidad del servicio de recogida de RSU, limpieza viaria y mantenimiento de zonas verdes durante el mes de Noviembre de 2017.	Realizado por: S. García Tco. Dpto. Consultoría	Escala: 1: 8.000 Datum: E.T.R.S. 89	Fecha: Noviembre 2017
		Título lámina: Inspección rutas	Revisado por: M. Segovia Resp. D pto. Ingeniería	Proyección: UTM Huso: 30	Lámina N° : 1

ENTRADAS PUNTO LIMPIO NOVIEMBRE DE 2017

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 RAEEES	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	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!
2	51	16	25	0	0	0	1	3	0	6	6	10	9	0	6	44	0	0	0	54	9	3	0	4	1	20	4,25
3	40	2	10	3	0	0	1	2	19	2	0	7	9	0	0	28	0	0	170	0	0	9	15	12	0	0	7,23
4	60	5	23	0	0	0	0	0	0	7	1	20	5	0	5	121	0	0	32	10	2	2	0	16	1	1	4,18
5	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!
6	51	5	6	5	0	0	0	5	11	17	2	8	12	0	2	51	0	0	103	10	7	2	20	32	0	2	5,88
7	36	7	2	0	0	2	1	3	0	6	2	12	20	0	2	18	0	0	3	0	6	0	0	14	0	0	2,72
8	41	0	3	0	5	4	0	2	0	28	2	10	19	0	0	24	0	0	103	30	0	7	0	14	0	0	6,12
9	58	136	0	3	0	4	1	12	0	20	0	26	16	0	46	26	0	0	24	38	0	13	0	28	2	2	6,84
10	53	14	30	0	10	0	0	2	0	15	1	14	17	0	10	90	0	0	100	55	0	11	5	12	0	0	7,28
11	42	5	9	10	0	0	1	0	8	6	3	23	17	0	0	29	0	0	0	100	0	100	0	15	5	2	7,93
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
13	45	0	5	0	0	0	0	3	0	4	4	5	15	0	0	75	0	0	2	40	3	3	0	11	0	3	3,84
14	50	9	5	0	0	0	0	0	0	10	3	8	3	0	6	141	0	0	0	100	3	0	10	5	0	3	6,12
15	48	20	9	0	0	0	1	3	0	11	5	14	0	0	5	26	0	0	2	550	0	11	30	5	1	1	14,46
16	38	7	8	0	0	0	1	2	0	4	4	22	3	0	15	122	0	0	0	65	0	4	20	4	1	2	7,47
17	37	4	16	0	0	3	0	3	0	3	4	5	11	0	20	79	0	0	240	0	0	0	0	15	0	3	10,97
18	41	1	9	0	10	4	1	2	0	6	2	20	9	0	10	114	0	0	200	0	0	0	0	19	0	10	10,17
19	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!
20	49	2	1	3	0	0	0	0	0	11	2	23	10	0	0	45	0	0	100	40	0	116	0	6	0	8	7,49
21	49	9	1	0	0	0	0	2	0	14	4	22	24	0	7	76	0	0	1	0	1	1	0	0	1	6	3,45
22	37	3	4	0	0	0	1	0	6	1	1	12	1	0	3	102	0	0	206	20	0	0	0	1	2	5	9,95
23	40	12	2	25	0	0	0	5	0	4	9	4	7	0	0	59	0	0	0	65	0	71	0	6	2	0	6,78
24	42	19	3	0	0	0	0	4	15	15	1	6	3	0	15	49	0	0	102	0	0	15	0	4	1	2	6,05
25	49	2	5	3	0	5	2	3	4	8	5	12	4	0	3	62	0	0	2	0	13	0	0	36	0	0	3,45
26	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!
27	44	7	5	0	0	0	0	0	0	13	15	16	3	0	0	75	0	0	203	0	0	409	0	18	0	7	17,52
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	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!
30	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!
TOTAL	1001	285	181	52	25	22	11	56	63	211	76	299	217	0	155	1456	0	0	1593	1177	44	777	100	277	17	77	7,16

RESUMEN PORCENTAJES POR CONCEPTOS

CONCEPTO	%	CONCEPTO	%	CONCEPTO	%	CONCEPTO	%
ACEITE COCINA (CON RECIPIENTE)	3,97%	COLCHONES	0,78%	LUMINARIAS Y LÁMPARAS	0,00%	PINTURAS Y DISOLVENTES	16,41%
ACEITE COCINA (SIN RECIPIENTE)	2,52%	CONSUMIBLES INFORMÁTICOS	0,88%	MADERA	2,16%	PLÁSTICOS	0,61%
ACEITE MOTORES (CON RECIPIENTE)	0,73%	CHATARRA	2,94%	MEDICAMENTOS CADUCADOS	20,30%	RADIOGRAFÍAS	10,84%
ACEITE MOTORES (SIN RECIPIENTE)	0,35%	ELECTRODOMÉSTICOS DE GRAN CAPACIDAD	1,06%	NEUMÁTICOS	0,00%	ROPA USADA	1,39%
AEROSOL	0,31%	ELECTRODOMÉSTICOS PEQUEÑOS Y RAEEES	4,17%	PAPEL Y CARTÓN	0,00%	VIDRIO	3,86%
BATERÍAS	0,15%	FLUORESCENTES Y BOMBILLAS	3,03%	PILAS	22,21%	VOLUMINOSOS	0,24%



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

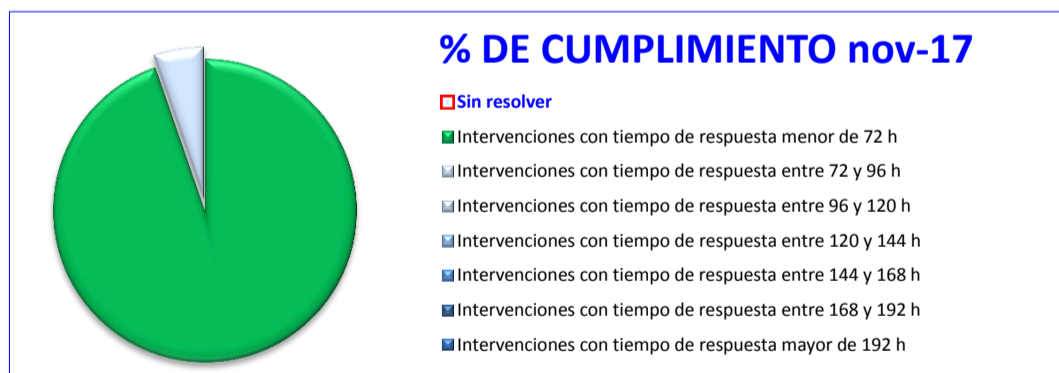
E (nº entregas realizadas por los usuarios del P. Limpio)	En (nº de entregas de residuos no aceptados por el servicio)	Ea (nº de entregas aceptadas)	I ₁₂ (Índice mensual) I ₁₂ = Ea/E-En	ESTÁNDAR DE CALIDAD
1001	0	1001	100,00%	ACEPTABLE

CONTROL DE RECOGIDA DE ENSERES NOVIEMBRE DE 2017

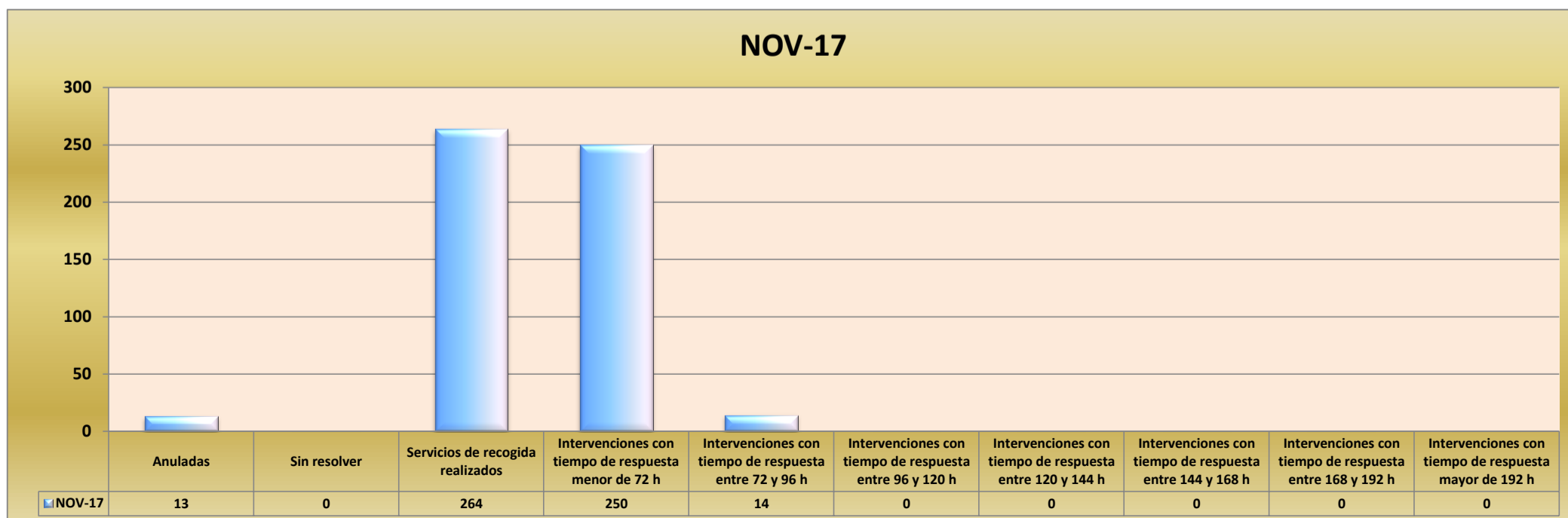
RESUMEN DIARIO RECOGIDA DE ENSERES NOVIEMBRE DE 2017

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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	17	70	0	0	17	15	2	0	0	0	0	0
3	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
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	28	131	1	0	27	26	1	0	0	0	0	0
7	27	174	2	0	25	19	6	0	0	0	0	0
8	12	48	2	0	10	10	0	0	0	0	0	0
9	13	26	0	0	14	12	2	0	0	0	0	0
10	14	78	2	0	12	12	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	14	73	1	0	13	13	0	0	0	0	0	0
14	17	64	1	0	16	15	1	0	0	0	0	0
15	12	28	0	0	12	12	0	0	0	0	0	0
16	5	29	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0
17	12	52	1	0	11	11	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	18	109	0	0	18	18	0	0	0	0	0	0
21	12	67	0	0	12	12	0	0	0	0	0	0
22	15	66	2	0	13	11	2	0	0	0	0	0
23	6	22	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0
24	3	5	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	21	105	1	0	20	20	0	0	0	0	0	0
28	19	46	0	0	19	19	0	0	0	0	0	0
29	11	21	0	0	11	11	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	276	1214	13	0	264	250	14	0	0	0	0	0

PROMEDIO SERVICIOS DIARIOS REALIZADOS
14
PROMEDIO Nº ENSERES / SERVICIO
5



% CUMPLIMIENTO DE INDICADORES			
< ó = 72 h	95,06	> 72 h	5,32
EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE INDICADORES			
ACCEPTABLE			

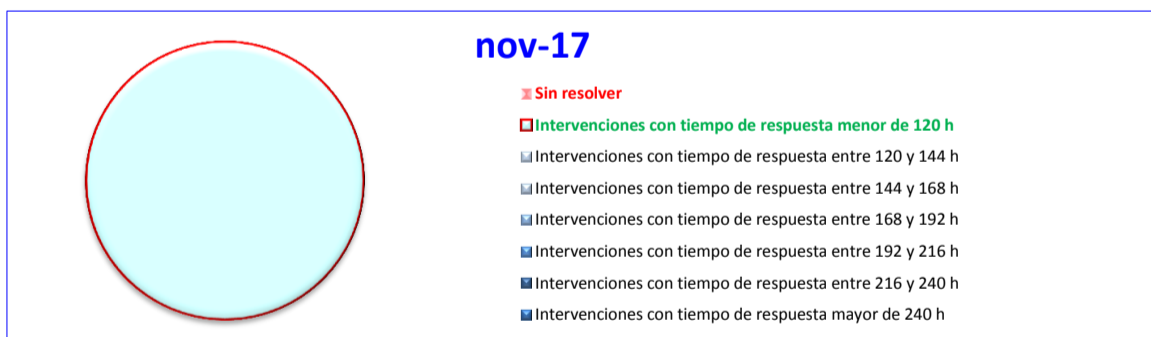


CONTROL DE ELIMINACIÓN DE PINTADAS EN EL MUNICIPIO NOVIEMBRE DE 2017

RESUMEN DIARIO ELIMINACIÓN DE PINTADAS EN EL MUNICIPIO - NOVIEMBRE DE 2017

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	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	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	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
TOTAL	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0

PROMEDIO Nº PINTADAS ELIMINADAS / SERVICIO
1



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

