

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 OCTUBRE DE 2017



EXP: 014/15

07/12/2017

Rev **101**

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 OCTUBRE 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	30
Índice 3.5. Limpieza de contenedores.....	37
Índice 3.6. Mantenimiento de contenedores.....	39
Índice 3.7. e índice 3.8 Limpieza y mantenimiento de zonas verdes	40
Índice 3.9. Limpieza de Fuentes	42
Índice 3.10. Mantenimiento de jardinería y arbolado	43
Índice 4.1. Resolución de puntos negros en menos de 6 horas.....	45
5. CÁLCULO DE LOS INDICES DE CALIDAD	45
5.1. Índices de tipo 1	45
Índice 1.1. Tasa de operación del punto limpio.....	45
Índice 1.2. Tasa de aceptación del punto limpio	45
Índice 1.3. Tasa de recogida de muebles y enseres en menos de 72 horas	46
Índice 1.4. Tasa de pintadas limpiadas en menos de 5 días	47
Índice 1.5. Tasa de reposición de plantas de temporada.....	47
5.2. Índices de tipo 2.....	48

1

Índice 2.1. Presencia de pintadas.....	48
Índice 2.2. Presencia de carteles.....	49
Índice 2.3. Presencia de puntos negros.....	50
5.3. Índices de tipo 3.....	51
Índice 3.1. Equipo.....	51
Índice 3.2. Limpieza de aceras.....	53
Índice 3.3. Limpieza de alcorques.....	56
Índice 3.4. Vaciado de papeleras.....	57
Índice 3.5. Limpieza de contenedores.....	59
Índice 3.6. Mantenimiento de contenedores.....	61
Índice 3.7. Limpieza de zonas verdes.....	63
Índice 3.8. Mantenimiento de zonas verdes.....	65
Índice 3.9. Limpieza de fuentes.....	67
Índice 3.10. Mantenimiento de jardinería y arbolado.....	69
5.4. Índices de tipo 4.....	71
Índice 4.1. Resolución de puntos negros en menos de 6 horas.....	71
6. DEDUCCIONES A APLICAR SEGÚN EL ESTADO DE LOS ÍNDICES DE CALIDAD.....	73
7. OBSERVACIONES.....	73
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 OCTUBRE 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 octubre:

Durante las inspecciones realizadas en el mes de octubre 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
21 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 ² 232 alcorques 71 papeleras 21 contenedores 21 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 92 alcorques 22 papeleras 13 contenedores 13 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	21-240,539 m ² 3 fuentes
1 rutas de inspección conjuntas	Índices 3-7 y 3-8	Limpieza de zonas verdes Mantenimiento de zonas verdes	4-102,00m ² 1 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	3B*	1,25	03/10/2017	12:30	13:10	3	3	0	7,2	Aceptable	2,8	
2	4A	1,25	10/10/2017	12:30	13:10	0	0	0	0	Aceptable	ACEPTABLE	
3	11A	1,25	18/10/2017	12:30	13:10	1	0	0	0,8	Aceptable		
4	7B*	1,25	24/10/2017	12:30	13:10	0	2	0	3,2	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	3B*	1,25	03/10/2017	12:30	13:10	0	21	16,8	INACEPTABLE	14,8		
2	4A	1,25	10/10/2017	12:30	13:10	0	8	6,4	Aceptable	INACEPTABLE		
3	11A	1,25	18/10/2017	12:30	13:10	0	23	18,4	INACEPTABLE			
4	7B*	1,25	24/10/2017	12:30	13:10	0	22	17,6	INACEPTABLE			

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	3B*	1,25	03/10/2017	12:30	13:10	0	0	0	0	0	0	Aceptable	0	
2	4A	1,25	10/10/2017	12:30	13:10	0	0	0	0	0	0	Aceptable	ACEPTABLE	
3	11A	1,25	18/10/2017	12:30	13:10	0	0	0	0	0	0	Aceptable		
4	7B*	1,25	24/10/2017	12:30	13:10	0	0	0	0	0	0	Aceptable		

Índice 3-1- Equipo

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
Observaciones	Índice de la muestra	Índice del mes											
3/10/2017	11:30	Juana Francés	Desbrozadora	Parques y jardines	ok	-	-	-	--	03-10-2017(1).jpg		0	0,02
3/10/2017	12:00	Calle del Molino	Barredera	Limpieza Viaria	ok	-	-	-	--	03-10-2017(4).jpg		0	ACEPTABLE
6/10/2017	9:15	Parque Egido	Cortacésped	Parques y jardines	ok	-	-	-	--	06-10-2017(1).jpg		0	
9/10/2017	13:00	Calle Salvador Dalí	Barrendero	Limpieza Viaria	ok	-	-	-	--	09-10-2017(7).jpg		0	
9/10/2017	13:35	Av. España	Recogida enseres	Limpieza Viaria	ok	ok	ok	ok	ok	09-10-2017(35).jpg	3802 JFB	0	
10/10/2017	9:35	Rotonda GC	Hidrolimpiadora	Parques y jardines	ok	ok	ok	ok	ok	10-10-2017(1).jpg		0	
16/10/2017	12:25	Barrio Indiana	Sopladora	Parques y jardines	1	-	-	-	--	16-10-2017(1).jpg	Sin Epi´s	0	
16/10/2017	12:40	Calle Islas Canarias	Recogida envases	Recogida RSU	ok	ok	ok	ok	ok	16-10-2017(13).jpg	7638 JFM	0	
18/10/2017	9:50	Av. España	Recogida poda	Limpieza Viaria	ok	ok	ok	ok	ok	18-10-2017(3).jpg	3802 JFB	0	
20/10/2017	10:40	Juana Francés	Barrido mecanico	Limpieza Viaria	ok	ok	ok	ok	ok	20-10-2017(1).jpg		0	
23/10/2017	12:15	Juana Francés	Sopladora	Limpieza Viaria	1	ok	ok	ok	ok	23-10-2017(1).jpg	Sin Epi´s	0	
23/10/2017	12:30	Parque Víctimas del terrorismo	Barredera	Parques y jardines	ok	-	-	-	-	23-10-2017(2).jpg		0	
24/10/2017	12:00	Calle Pablo Picasso	Barredera	Limpieza Viaria	ok	-	-	-	-	24-10-2017(2).jpg		0	
27/10/2017	12:05	Paseo Dolores Soria	Barrendero	Limpieza Viaria	ok	-	-	-	-	27-10-2017(1).jpg		0	
27/10/2017	13:25	Calle Francia	Hidrolimpiadora	Limpieza Viaria	ok	ok	ok	ok	ok	27-10-2017(34).jpg	7664 JTD	0	

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
Observaciones	Índice de la muestra	Índice del mes											
30/10/2017	9:50	Plaza la Rábida	Barrendera	Parques y jardines	ok	-	-	-	-	30-10-2017(2).jpg		0	
30/10/2017	12:00	Av. España	Hidrolimpiadora	Limpieza Viaria	ok	ok	ok	ok	ok	30/10-2017(3-4).jpg	7665 JTD	0	12
30/10/2017	12:05	Calle concepción	Barrendera	Limpieza Viaria	ok	-	-	-	-	30-10-2017(5).jpg		0	
30/10/2017	13:10	Calle Juana Frances	Barrendera	Limpieza Viaria	ok	-	-	-	-	30-10-2017(24).jpg		0	
30/10/2017	13:15	Parque Matilde Salvador	Cortasetos	Parques y jardines	ok	-	-	-	-	30-10-2017(25).jpg		0	

Índice 3·2· Limpieza de aceras

Muestras individuales

nº	ID Ruta	Fecha	Hora	Calle	Inicio	Fin	Rangos Índice 3·2										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	1	2	3	4	1	2	3	4	1
1	9B	2/10/2017	13:20	Travesía Prado	Esq. Asturias	Puerta Piscina	2	5	1	0	0	0	6	0	6	1	4,421686747	1	
2	9B	2/10/2017	13:25	Hispanidad	Frente N 27	Frente N 5	2	3	0	0	0	0	3	0	3	1	ACEPTABLE		
3	9B	2/10/2017	13:30	Europa	Esq. Finlandia	Esq Suecia	0	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	
4	9B	2/10/2017	13:35	Italia	Esq. Av. Naciones	Esq. Alemania	4	6	5	0	0	0	18	4	22	3			
5	6A	3/10/2017	12:20	Costa Rica	Esq. Concepción	Esq. Campoamor	11	7	0	0	0	3	0	3	1				
6	6A	3/10/2017	12:25	Campoamor	Esq. Costa Rica	Esq. Arroyo	3	1	1	0	0	2	3	0	5	1			
7	6A	3/10/2017	12:30	Amadeo I	Esq. Darro	Esq. Vaquerizo N2	3	2	0	1	0	0	3	4	7	1			
8	6A	3/10/2017	12:35	Nación Dominicana	Esq. Coronados	Esq. Carmen Gurumeta	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
9	1A	4/10/2017	14:15	Málaga	Esq. Alpujarras	Esq. Jaen	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
10	1A	4/10/2017	14:20	Jaén	N 8	Frente N 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
11	1A	4/10/2017	14:30	Sevilla	Esq. Costa del Sol	Esq. Costa Luz	2	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
12	1A	4/10/2017	14:35	Alpujarras	N 15	N 39	2	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
13	5A	5/10/2017	13:40	Av. Isabel la Católica	Esq. Murillo Velardo	N 6	0	5	1	0	0	0	6	0	6	1			
14	5A	5/10/2017	13:45	Alfaro	Frente N 2	N 28	1	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
15	5A	5/10/2017	13:50	Paralela Trav. Alfaro	Esq. Alfaro	Esq. Av. Católica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
16	6B	6/10/2017	12:25	Monjas	N 7	N 7 portal	3	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
17	6B	6/10/2017	12:30	Cristo	Esq. Monjas	Parque éboli	2	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
18	6B	6/10/2017	12:30	Empedrada	Esq. Dr. Isla	Frente N 10	6	0	0	1	0	0	0	4	4	1			
19	3A	9/10/2017	12:55	Joan Miró	Frente N 2	Frente N	0	0	0	1	0	0	0	4	4	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									
						8													
20	3A	9/10/2017	13:00	Valdemoro	Esq. Bonalla	Esq. Federico G ^a Lorca	8	12	0	0	0	0	3	0	3	1			
21	3A	9/10/2017	13:10	Cañada Real Toledo	Esq. jarama	Esq. Mexico	1	1	1	0	0	2	3	0	5	1			
22	2B	10/10/2017	12:15	Buenavista	Esq. Dr isla	Frente G Egado	6	5	2	0	0	0	9	4	13	1			
23	2B	10/10/2017	12:20	Santo Domingo	Esq. S. Sebastian	N 14	10	6	2	0	0	0	9	4	13	1			
24	2B	10/10/2017	12:25	San Ricardo	N 7	Santo Angel	1	2	1	0	0	0	6	0	6	1			
25	2B	10/10/2017	12:30	Perales	Esq. Machado	Esq. Cardenal mendoza	8	2	1	0	0	0	6	0	6	1			
26	4A	11/10/2017	13:10	Juventud	N 4	N 24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
27	4A	11/10/2017	13:30	Convenio de Ginebra	Esq. Miguel Cervantes	Esq. Baltazar de Alcaraz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
28	4A	11/10/2017	13:35	Velasquez	Esq. San joaquin	Esq. Cañada real de la Mesta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
29	4A	11/10/2017	13:40	Cañada Real de la Mesta	N 17	Esq. Trav. Pistones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
30	9A	13/10/2017	12:50	Av. Europa	Esq. Av. naciones	N 33	0	2	0	0	0	0	3	0	3	1			
31	9A	13/10/2017	12:55	Portugal	N 24	Esq. Grecia	1	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
32	9A	13/10/2017	13:10	Irlanda	Esq. Francia	Esq.	2	5	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						<15	15-20	>20	
						Bélgica													
33	9A	13/10/2017	13:15	Reino Unido	Esq. Bélgica	Esq. países Bajos	2	1	4	0	0	2	12	4	18	2			
34	4A	16/10/2017	12:25	Castilla	Esq. Galicia	Esq. Santo Ángel	2	5	2	1	0	0	9	8	17	2			
35	4A	16/10/2017	12:35	Islas Canarias	Esq. Extremadura	N 19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
36	4A	16/10/2017	12:45	Cataluña	N 14	N 10	2	4	3	0	0	0	12	4	16	2			
37	4A	16/10/2017	13:00	Aragón	Frente N 27	N 9	0	12	5	0	0	0	18	4	22	3			
38	11B	17/10/2017	12:30	Matilde Salvador	N 12	Esq. Av. J. Pablo II	1	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
39	11B	17/10/2017	12:35	Tomás Bretón	Esq. Manuel de Falla	garage N2	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
40	11B	17/10/2017	12:40	Joaquín Turina	Esq. Mariana Martínez	Esq. residencia	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
41	11B	17/10/2017	12:45	Manuel de Falla	Esq. Ruperto Chapí	Esq. M. Hdez. Mompó	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
42	10B	18/10/2017	12:15	Óscar Domínguez	Esq. Manuel Hdez. Mompó	Esq. Antonio Saura	0	9	1	0	0	0	6	0	6	1			
43	10B	18/10/2017	12:20	Eduardo Chillida	Esq. Antonio Saura	Frente N 59	0	3	1	0	0	0	6	0	6	1			
44	10B	18/10/2017	12:25	Juana Francés	Esq. Pablo Palazuelo	N 26	3	3	0	0	0	0	3	0	3	1			
45	10B	18/10/2017	12:30	M ^a Blanchard	N 13	Esq. Martín Chirino	0	1	0	1	0	2	0	4	6	1			
46	7B	19/10/2017	13:35	Parque Éboli	N 14	N 4	1	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	
47	7B	19/10/2017	13:40	Rosario Acuña	N 1	Frente N 8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
48	7B	19/10/2017	13:50	Buenos Aires	Esq. Venezuela	Esq. Interbloque	2	1	0	2	0	2	0	8	10	1			
49	7B	19/10/2017	13:55	Colombia	N 1	N 9	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
50	7A	20/10/2017	12:15	Juana I de Castilla	N 29	N 17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
51	7A	20/10/2017	12:20	12 octubre	N 23	Carlos I	1	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
52	7A	20/10/2017	12:30	Ignacio Fúster	Frente N 4	Frente N 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
53	7A	20/10/2017	12:35	Juan Escobedo	Esq. Juan Besterio	Frente N 1	1	3	0	0	0	3	0	3	1				
54	12	20/10/2017	12:40	Marcelino Camacho	Esq. S. José	Orymis	4	2	3	0	0	12	4	16	2				
55	12	20/10/2017	12:45	Cartagena	Frente N 11	Upisa	2	6	5	2	0	18	12	30	3				
56	12	20/10/2017	12:55	Pseo de las Artes	Esq. Cartagena	Esq. Sabadell	2	5	1	1	0	6	4	10	1				
57	5B	23/10/2017	12:35	Ctra. San Martín	Esq. Glorieta GC	Portal	3	3	1	1	0	6	4	10	1				
58	5B	23/10/2017	12:40	San Fco Asis	Esq. San Juan	Esq. P. Fco. Borja	3	2	1	0	0	6	0	6	1				
59	5B	23/10/2017	12:50	La Solana	Esq. Quevedo	N 1	0	0	0	0	0	0	0	0	1				
60	5B	23/10/2017	12:55	Cádiz	Esq. S. Antón	Esq. Barco	0	2	0	0	0	3	0	3	1				
61	2A	24/10/2017	12:05	San Ildefonso	Esq. ferrocarril	N 1	6	3	0	0	0	3	0	3	1				
62	2A	24/10/2017	12:10	San Isidro	Esq. San Gabriel	Esq. Getafe	6	2	0	0	0	3	0	3	1				
63	2A	24/10/2017	12:25	Getafe	N 21	N 5	6	3	0	0	0	3	0	3	1				
64	2A	24/10/2017	12:35	Ferrocarril	Esq. Monjas	Esq.	10	4	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						<15	15-20	>20	
						Colonial													
65	10A	25/10/2017	12:50	Antonio Tapies	N 2	N 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
66	10A	25/10/2017	12:55	Juana Francés	N 1	N 17	0	0	0	0	0	0	0	0	1				
67	10A	25/10/2017	13:10	Manuel Millares	Esq. Juana Francés	Esq. Lucio Muñoz	0	0	0	0	0	0	0	0	1				
68	10A	25/10/2017	13:15	Antonio Tapies	N 13	Esq. Fco Ferreras	0	0	0	0	0	0	0	0	1				
69	3B	26/10/2017	12:20	Federico G ^a Lorca	Esq. Valdemoro	N 16	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
70	3B	26/10/2017	12:25	Sta. Teresa	Frente N 13	N 26	0	2	2	0	0	0	9	4	13	1			
71	3B	26/10/2017	12:35	Pablo Picasso	IES	Puerta Recinto	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
72	3B	26/10/2017	12:40	Pedro Salinas	Frente N 1	N 8	1	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
73	1B	27/10/2017	12:50	Ctra. San Martín	Esq. Costa del Sol	Esq. Alpujarras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
74	1B	27/10/2017	13:00	San Antón	N 39b	N 31	3	4	0	0	0	0	3	0	3	1			
75	1B	27/10/2017	13:05	Virgen Salud	Esq. S. Anton	Esq. San Martin	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
76	8A	30/10/2017	12:05	Av. España	N 3	N 11	2	3	0	0	0	0	3	0	3	1			
77	8A	30/10/2017	12:10	Av. España	N 34B	Centro Salud	1	5	0	0	0	0	3	0	3	1			
78	8A	30/10/2017	12:15	Paseo Dolores Soria	Esq. Nación Dominicana	Esq. Buena Madre	2	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
79	11C	30/10/2017	13:35	Paseo Artes	N 21	Esq. M ^a Rodrigo	0	2	0	0	0	0	3	0	3	1			
80	11C	30/10/2017	13:40	Fco.	Esq. M ^a	N 32	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	
				Barbieri	Rodrigo														
81	11A	31/10/2017	11:45	Antonio López	Esq. Manuel Rivera	Folder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
82	11A	31/10/2017	11:50	Antonio López	Esq. Pablo Gargallo	Esq. Fco. Bores	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1			
83	11A	31/10/2017	12:00	Pablo Gargallo	Esq. Eungenio Granell	Esq. Parque	0	0	1	0	0	0	3	0	3	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	3B*	3/10/2017	12:30	Sta. Teresa	Esq. Av. España	N 10	3	7	3	0	0	0	12	4	16	2	Aceptable	7,95
2	3B*	3/10/2017	12:35	Federico G ^a Lorca	Esq. Virgen de la Cabeza	Esq. Gabriel Celaya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Aceptable	ACEPTABLE
3	3B*	3/10/2017	12:40	Picasso	N 15	N 21	3	6	0	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable	
4	3B*	3/10/2017	12:45	Pedro Salinas	N 8	N 10	2	5	1	0	0	0	6	0	6	1	Aceptable	
5	3B*	3/10/2017	12:55	Miguel Hdez	N 20	Puerta CP	3	5	2	0	0	0	9	4	13	1	Aceptable	
6	4A	10/10/2017	12:30	Aragon	Esq. Castilla	Esq. Islas Baleares	5	5	2	1	0	0	9	8	17	2	Aceptable	
7	4A	10/10/2017	12:35	Cataluña	Esq. Cañada Real Mesta	Parada Bus	1	1	0	0	0	2	0	0	2	1	Aceptable	
8	4A	10/10/2017	12:40	Asturias	Esq. Cataluña	Esq. Parque	5	4	0	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable	
9	4A	10/10/2017	12:50	Galicia	N 12	N 6	2	2	0	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable	
10	4A	10/10/2017	13:05	Islas Canarias	N 8	Esq. Castilla	0	1	3	0	0	2	9	4	15	2	Aceptable	
11	11A	18/10/2017	12:30	Antonio López	Esq. Manuel Millares	Esq. Rafael Canogar	5	2	0	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable	
12	11A	18/10/2017	12:35	Antonio López	Esq. M ^a Blanchard	Dia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Aceptable	
13	11A	18/10/2017	12:45	Pablo Gargallo	Esq. Antonio López	Ginés Parra	0	2	4	0	0	0	15	4	19	2	Aceptable	
14	11A	18/10/2017	12:50	Fco. Bores	Esq. Eungenio Granell	Parque	0	3	1	0	0	0	6	0	6	1	Aceptable	
15	11A	18/10/2017	13:00	Manuel Diaz Caneja	Esq. Fco. Bores	Esq. Pablo Gargallo	0	1	3	0	0	2	9	4	15	2	Aceptable	
16	7B*	24/10/2017	12:35	Parque Éboli	N 26	N 9	1	3	4	1	0	0	15	8	23	3	Aceptable	

n° 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		
							1	2	3	4	Estado	Estado	Índice de la muestra					
							ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO									
17	7B*	24/10/2017	12:40	Torrejon	Esq. Buenos Aires	Esq. Rosario de Acuña	0	1	0	1	0	2	0	4	6	1	Aceptable	
18	7B*	24/10/2017	12:50	Callejón de San Pedro	Esq. Torrejón	Esq. Rosalia de Castro	6	6	0	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable	20
19	7B*	24/10/2017	12:55	Nicaragua	N 18	Esq. Buenos Aires	3	4	0	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable	
20	7B*	24/10/2017	13:05	Buenos Aires	Paso Peatonal	Esq. Venezuela	3	2	0	0	0	0	3	0	3	1	Aceptable	

Índice 3-3: Limpieza de alcorques
Muestras individuales

N°	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo mp	conteo p	conteo m	conteo g	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes
											0	1	3	9	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Alcorques sucios	Alcorques muy sucios		
											ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO							
1	9B	2/10/2017	13:25	Hispanidad	8	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO	0,1465517241
2						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO	INACEPTABLE
3						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO	
4						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO	
5						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO	

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	Rangos Índice 3-3					Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes			
											conteo mp	conteo p	conteo m	conteo g	Conteo						ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9							<0.1	0.1-0.25	>0.25
6						6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
7						7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
8						8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
9	9B	2/10/2017	13:30	Europa	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
10						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
11						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
12	9B	2/10/2017	13:35	Italia	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
13						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
14						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
15	1A	4/10/2017	14:30	Sevilla	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
16						2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
17						3	3	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
18						4	2	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
19						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
20						6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
21						7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
22	1A	4/10/2017	14:35	Alpujarras	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
23						2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
24						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
25						4	3	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
26						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
27						6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
28						7	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			Índice del mes
											mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO	
											0	1	3	9				<0.1	0.1-0.25	>0.25	
29						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
30						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
31						10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
32	5A	5/10/2017	13:40	Av. isabel la Católica	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
33						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
34						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
35	5A	5/10/2017	13:45	Alfaro	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
36	5A	5/10/2017	13:50	Paralela Trav. Alfaro	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
37						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
38						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
39						4	2	1	0	0	0	1	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
40						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
41						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
42						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
43	6B	6/10/2017	12:25	Monjas	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
44						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
45						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
46						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
47						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
48	6B	6/10/2017	12:30	Cristo	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
49						2	0	2	0	0	0	0	3	0	3	FALSO	1	FALSO	FALSO		
50						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	Rangos Índice 3-3					Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes			
											conteo mp	conteo p	conteo m	conteo g	Conteo						ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9							<0.1	0.1-0.25	>0.25
51						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
52						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
53	3A	9/10/2017	13:10	Cañada Real Toledo	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
54						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
55						3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
56						4	3	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
57						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
58						6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
59						7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
60						8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
61						9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
62						10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
63						11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
64						12	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
65						13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
66	4A	11/10/2017	13:30	Convenio de Ginebra	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
67						2	0	0	1	0	0	0	3	3	FALSO	1	FALSO	FALSO					
68						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
69						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
70	4A	11/10/2017	13:35	Velasquez	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
71						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
72						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
73						4	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	Rangos Índice 3-3					Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes			
											conteo mp	conteo p	conteo m	conteo g	Conteo						ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9							<0.1	0.1-0.25	>0.25
74						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
75						6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
76	9A	13/10/2017	12:50	Av. Europa	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
77						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
78						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
79						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
80						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
81	9A	13/10/2017	13:10	Irlanda	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
82						2	0	1	0	0	0	0	1	1	FALSO	1	FALSO	FALSO					
83						3	3	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
84						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
85						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
86	9A	13/10/2017	13:15	Reino Unido	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
87						2	2	2	0	0	0	0	3	3	FALSO	1	FALSO	FALSO					
88						3	2	0	1	0	0	0	3	3	FALSO	1	FALSO	FALSO					
89						4	2	0	1	0	0	0	3	3	FALSO	1	FALSO	FALSO					
90						5	0	1	0	0	0	0	1	1	FALSO	1	FALSO	FALSO					
91	4A	16/10/2017	12:35	Islas Canarias	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
92						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
93						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
94						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
95						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
96						6	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	Rangos Índice 3-3					Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes			
											conteo mp	conteo p	conteo m	conteo g	Conteo						ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3	9							<0.1	0.1-0.25	>0.25
97						7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
98						8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
99						9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
100	4A	16/10/2017	12:45	Cataluña	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
101						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
102						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
103	4A	16/10/2017	13:00	Aragón	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
104						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
105						3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
106						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
107						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
108						6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
109						7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
110	11B	17/10/2017	12:35	Tomás Bretón	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
111						2	0	0	1	0	0	3	0	3	FALSO	1	FALSO	FALSO					
112						3	0	1	0	0	0	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO					
113						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
114						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
115						6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
116	11B	17/10/2017	12:40	Joaquín Turina	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
117						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
118						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
119						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					

25

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	Rangos Índice 3-3			Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes		
											conteo mp	conteo p	conteo m						conteo g	Conteo
											0	1	3						9	
120						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
121						6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
122	11B	17/10/2017	12:45	Manuel de Falla	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
123						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
124	10B	18/10/2017	12:15	Óscar Domínguez	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
125						2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
126						3	0	1	0	0	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO			
127						4	0	1	0	0	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO			
128						5	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
129						6	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
130						7	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
131						8	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
132						9	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
133						10	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
134	10B	18/10/2017	12:20	Eduardo Chillida	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
135						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
136						3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
137						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
138						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
139						6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
140						7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
141						8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
142						9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
143						10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
144	10B	18/10/2017	12:25	Juana Francés	4	1	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	Rangos Índice 3-3			Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes		
											conteo mp	conteo p	conteo m						conteo g	Conteo
											<0.1	0.1-0.25	>0.25							
145						2	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
146						3	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
147						4	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
148	10B	18/10/2017	12:30	Mª Blanchard	9	1	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
149						2	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
150						3	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
151						4	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
152						5	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
153						6	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
154						7	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
155						8	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
156						9	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
157	7B	19/10/2017	13:35	Parque Éboli	10	1	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
158						2	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
159						3	1	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
160						4	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
161						5	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
162						6	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
163						7	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
164						8	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
165						9	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
166						10	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
167	7B	19/10/2017	13:40	Rosario Acuña	9	1	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
168						2	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO			
169						3	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 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	
170						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
171						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
172						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
173						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
174						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
175						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
176	7B	19/10/2017	13:50	Buenos Aires	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
177						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
178						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
179						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
180						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
181						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
182						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
183						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
184						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
185						10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
186	12	20/10/2017	12:45	Cartagena	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
187						2	0	1	0	0	0	0	0	1	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
188						3	0	2	3	1	0	0	12	18	30	FALSO	FALSO	FALSO	1		
189						4	0	4	2	0	0	0	9	9	18	FALSO	FALSO	FALSO	1		
190						5	0	0	1	3	0	0	3	27	30	FALSO	FALSO	FALSO	1		
191						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
192						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
193						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
194						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		

28

Nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Alcorques muestreados	ID	MP	P	M	G	conteo			Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Rangos Índice 3·3			Índice del mes			
											mp	p	m				g	Alcorques sucios	Alcorques muy sucios		ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
											0	1	3				9	<0·1	0·1-0·25		>0·25		
195	5B	24/10/2017	12:35	Ctra. San Martín	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
196						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO					
197						3	0	1	1	0	0	1	3	0	4	FALSO	FALSO	1	FALSO				
198						4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
199						5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
200						6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
201						7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
202						8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
203						9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
204						10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
205						11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
206	3B	26/10/2017	12:20	Federico Gª Lorca	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
207						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
208						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
209	1B	27/10/2017	13:00	San Antón	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
210	8A	30/10/2017	12:05	Av. España	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
211						2	3	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
212						3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
213	11C	30/10/2017	13:35	Paseo Artes	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
214						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
215	11A	31/10/2017	11:45	Antonio López	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
216						2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO				
217						3	2	1	0	0	0	1	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO	FALSO				
218						4	0	2	0	0	0	0	3	0	3	FALSO	1	FALSO	FALSO				
219						5	3	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	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			Índice del mes
											mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO	
											0	1	3	9				<0.1	0.1-0.25	>0.25	
220						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
221						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
222						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
223						9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	30	
224						10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
225	11A	31/10/2017	12:00	Pablo Gargallo	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
226						2	0	1	0	0	0	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO			
227						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
228						4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
229						5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
230						6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
231						7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
232						8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		

Muestreos conjuntos

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			Índice del mes
										mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO	
										0	1	3	9				<0.1	0.1-0.25	>0.25	
1	4A	4/10/2017	Cataluña	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	0,1413043478	
2					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	INACEPTABLE	

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			Índice del mes
										mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO	
										0	1	3	9				<0.1	0.1-0.25	>0.25	
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	4A	4/10/2017	Galicia	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	37	
7					2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
8					3	0	1	0	0	0	1	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
9					4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
10					5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
11					6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
12					7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
13					8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
14					9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
15					10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
16					11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
17					12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
18					13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
19	4A	4/10/2017	Islas Canarias	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
20					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
21					3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
22					4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
23					5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
24					6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
25					7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
26					8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
27					9	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	conteo	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	
28					10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
29					11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
30					12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
31					13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
32	11A	18/10/2017	Antonio López	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
33					2	0	2	0	0	0	0	3	0	3	FALSO	1	FALSO	FALSO		
34					3	0	1	0	0	0	0	1	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
35					4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
36					5	0	1	0	2	0	1	0	18	19	FALSO	FALSO	FALSO	1		
38					6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
39					7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
40					8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
41					9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
42					10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
43	11A	18/10/2017	Antonio López	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
44					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
45					3	0	1	0	0	0	0	1	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
46					4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
47					5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
48					6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
49					7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
50					8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
51					9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
52					10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
53					11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		

32

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			Índice del mes
										mp	p	m	g				ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO	
										0	1	3	9				<0.1	0.1-0.25	>0.25	
54					12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
55	11A	18/10/2017	Pablo Gargallo	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
56					2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
57					3	1	2	0	0	0	0	3	0	3	FALSO	1	FALSO	FALSO	33	
58					4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
59					5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
60					6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
61					7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
62					8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
63	11A	18/10/2017	Fco. Bores	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
64					2	0	1	0	0	0	1	0	0	1	FALSO	1	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	11A	18/10/2017	Manuel Diaz Caneja	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
75					2	2	1	0	0	0	1	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO		
76					3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO		
77					4	2	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		

																	Rangos Índice 3-3		
																	ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
																	<0.1	0.1-0.25	>0.25
Nº	ID Ruta	FECHA	Ubicación	Alcorques muestreados	ID Alcorque	MP	P	M	G	conteo mp	conteo p	conteo m	conteo g	Conteo	Alcorques limpios	Alcorques algo sucios	Alcorques sucios	Alcorques muy sucios	Índice del mes
79					6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
80					7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
81					8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
82	7B*	24/10/2017	Parque Éboli	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	34
83					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
84					3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
85					4	1	1	0	0	0	1	0	0	1	FALSO	1	FALSO	FALSO	
86					5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
87					6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
88					7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
89					8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
90					9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
91					10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	
92					11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	FALSO	FALSO	FALSO	

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	9B	2/10/2017	13:25	Hispanidad	4	4	0	0	0	0	0	0,02816901408
2	9B	2/10/2017	13:30	Europa	1	1	0	0	0	0	0	ACEPTABLE
3	9B	2/10/2017	13:35	Italia	2	2	0	0	0	0	0	
4	6A	3/10/2017	12:25	Campoamor	1	1	0	0	0	0	0	
5	1A	4/10/2017	14:15	Málaga	2	2	0	0	0	0	0	
6	1A	4/10/2017	14:20	Jaén	3	3	0	0	0	0	0	
7	1A	4/10/2017	14:35	Alpujarras	1	1	0	0	0	0	0	
8	5A	5/10/2017	13:40	Av. isabel la Católica	1	1	0	0	0	0	0	
9	5A	5/10/2017	13:45	Alfaro	2	2	0	0	0	0	0	
10	3A	9/10/2017	13:10	Cañada Real Toledo	2	2	0	0	0	0	0	
11	2B	10/10/2017	12:30	Perales	1	1	0	0	0	0	0	
12	4A	11/10/2017	13:35	Velasquez	1	1	0	0	0	0	0	
13	4A	11/10/2017	13:40	Cañada Real de la Mesta	3	3	0	0	0	0	0	
14	9A	13/10/2017	12:50	Av. Europa	2	2	0	0	0	0	0	
15	9A	13/10/2017	13:15	Reino Unido	2	2	0	0	0	0	0	
16	4A	16/10/2017	12:25	Castilla	1	1	0	0	0	0	0	
17	4A	16/10/2017	12:35	Islas Canarias	1	1	0	0	0	0	0	
18	4A	16/10/2017	12:45	Cataluña	4	4	0	0	0	0	0	
19	4A	16/10/2017	13:00	Aragón	4	4	0	0	0	0	0	
20	11B	17/10/2017	12:30	Matilde Salvador	2	2	0	0	0	0	0	
21	11B	17/10/2017	12:45	Manuel de Falla	2	2	0	0	0	0	0	
22	10B	18/10/2017	12:20	Eduardo Chillida	1	1	0	0	0	0	0	
23	10B	18/10/2017	12:25	Juana Francés	1	1	0	0	0	0	0	
24	10B	18/10/2017	12:30	M ^a Blanchard	1	1	0	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	
25	7B	19/10/2017	13:35	Parque Éboli	2	2	0	0	0	0	0	
26	7B	19/10/2017	13:40	Rosario Acuña	2	2	0	0	0	0	0	
27	7B	19/10/2017	13:50	Buenos Aires	1	1	0	0	0	0	0	
28	7A	20/10/2017	12:30	Ignacio Fúster	1	1	0	0	0	0	0	
29	7A	20/10/2017	12:35	Juan Escobedo	3	3	0	0	0	0	0	
30	12	20/10/2017	12:40	Marcelino Camacho	2	2	0	0	0	0	0	
31	5B	24/10/2017	12:55	Cádiz	1	0	0	1	0	1		
32	3B	26/10/2017	12:20	Federico Gª Lorca	2	2	0	0	0	0	0	
35	3B	26/10/2017	12:25	Sta. Teresa	1	1	0	0	0	0	0	
36	3B	26/10/2017	12:35	Pablo Picasso	1	1	0	0	0	0	0	
37	3B	26/10/2017	12:40	Pedro Salinas	1	1	0	0	0	0	0	
38	1B	27/10/2017	12:50	Ctra. San Martín	1	1	0	0	0	0	0	
39	1B	27/10/2017	13:00	San Antón	1	1	0	0	0	0	0	
40	8A	30/10/2017	12:05	Av. España	3	3	0	0	0	0	0	
41	8A	30/10/2017	12:10	Av. España	1	1	0	0	0	0	0	
42	8A	30/10/2017	12:15	Paseo Dolores Soria	1	1	0	0	0	0	0	
43	11A	31/10/2017	12:00	Pablo Gargallo	2	2	0	0	0	0	0	

Muestreo conjunto

nº 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	3B*	3/10/2017	Sta. Teresa	1	0	0	1	0	1	1	0,09090909091
2	3B*	3/10/2017	Federico Gª Lorca	2	2	0	0	0	0	1	INACEPTABLE
3	3B*	3/10/2017	Picasso	2	2	0	0	0	0	1	
4	3B*	3/10/2017	Miguel Hdez	2	2	0	0	0	0	1	
5	4A	4/10/2017	Asturias	2	2	0	0	0	0	1	
6	4A	4/10/2017	Galicia	1	1	0	0	0	0	1	
7	4A	4/10/2017	Islas Canarias	3	3	0	0	0	0	1	
8	11A	18/10/2017	Antonio López	1	1	0	0	0	0	1	
9	11A	18/10/2017	Pablo Gargallo	1	1	0	0	0	0	1	
10	11A	18/10/2017	Fco. Bores	1	1	0	0	0	0	1	
11	11A	18/10/2017	Manuel Diaz Caneja	2	2	0	0	0	0	1	
12	7B*	24/10/2017	Parque Éboli	1	1	0	0	0	0	1	
13	7B*	24/10/2017	Nicaragua	1	1	0	0	0	0	1	
14	7B*	24/10/2017	Buenos Aires	2	2	0	0	0	0	1	

Índice 3.5. Limpieza de contenedores

Muestreo individual

nº	ID Ruta	FECHA	Hora	Ubicación	Contenedores muestreados	ID	Residuos				Conteo MP	Conteo P	Conteo M	Conteo G	Olor	CONTEO Global	contenedores algo sucios	contenedores sucios	contenedores muy sucios	Índice de limpieza
							MP	P	M	G	0	1	2	4						
							Rangos Índice 3.5													
ACEPTABLE													INACEPTABLE	CRITICO						
<0.1													0.1-0.25	>0.25						
1	5A	5/10/2017	13:40	Av. Isabel la Católica	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0,1904761905	
2						2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	INACEPTABLE	
3						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
4	6B	6/10/2017	12:30	Empedrada	3	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	FALSO	FALSO	FALSO		
5						2	0	0	1	0	0	0	0	2	2	1	FALSO	FALSO		
6						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
7	2B	10/10/2017	12:30	Perales	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
8	4A	11/10/2017	13:35	Velasquez	1	1	0	2	0	0	0	0	0	2	2	1	FALSO	FALSO		
9	4A	16/10/2017	12:25	Castilla	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	2	1	FALSO	FALSO		
10	4A	16/10/2017	13:00	Aragón	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
11						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
12						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
13	11B	17/10/2017	12:35	Tomás Bretón	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
14						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
15						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
16	7B	19/10/2017	13:50	Buenos Aires	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
17						2	0	1	0	0	0	0	0	1	1	FALSO	FALSO	FALSO		
18						3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
19	3B	26/10/2017	12:20	Federico G ^a Lorca	3	1	0	0	1	0	0	2	0	0	2	1	FALSO	FALSO		
20						2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO		
21						3	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		
						MP	P	M	G	0	1	2	4	10	Global			contenedores muy sucios	Contenedores defectuosos	ACEPTABLE
																	<0.1	0.1-0.25	>0.25	
																			Índice de limpieza	
1	3B*	3/10/2017	Sta. Teresa	2	1	0	0	0	1	0	0	0	4	0	4	1	FALSO	FALSO	0	0,1538461538
2					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0	INACEPTABLE	
3	3B*	3/10/2017	Pedro Salinas	3	1	0	0	1	0	0	0	2	0	2	1	FALSO	FALSO	0		
4					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0		
5					3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0		
6	4A	4/10/2017	Islas Canarias	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0		
7					2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0		
8					3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0		
9	11A	18/10/2017	Pablo Gargallo	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0		
10					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0		
11	7B*	24/10/2017	Parque Éboli	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0		
12					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0		
13					3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0		

Índice 3·6 Mantenimiento de contenedores

Muestreo individual

					Rangos Índice 3·6		
					ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
					<0·05	0·05-0·1	>0·1
nº	ID Ruta	FECHA	Ubicación	Contenedores muestreados	Contenedores Defectuosos	Índice Mantenimiento	Estado
1	5A	5/10/2017	Av. isabel la Católica	3	1	0,04761904762	ACEPTABLE
2	6B	6/10/2017	Empedrada	3	0		
3	2B	10/10/2017	Perales	1	0		
4	4A	11/10/2017	Velasquez	1	0		
5	4A	16/10/2017	Castilla	1	0		
6	4A	16/10/2017	Aragón	3	0		
7	11B	17/10/2017	12:35	3	0		
8	7B	19/10/2017	13:50	3	0		
9	3B	26/10/2017	12:20	3	0		

40

Muestreo conjunto

					Rangos Índice 3·6		
					ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
					<0·05	0·05-0·1	>0·1
nº	ID Ruta	FECHA	Ubicación	Contenedores muestreados	Contenedores defectuosos	Índice Mantenimiento	Estado
1	3B*	3/10/2017	Sta. Teresa	2	0	0,08333333333	INACEPTABLE
2	3B*	3/10/2017	Pedro Salinas	3	0		
3	4A	4/10/2017	Islas Canarias	3	0		
4	11A	18/10/2017	Pablo Gargallo	1	1		
5	7B*	24/10/2017	Parque Éboli	3	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	4A	11/10/2017	Cañada Real de la Mesta	6·332,74	5	7	1	0	22	0,0035	ACEPTABLE	22,0000	0,0032	ACEPTABLE	0	0	0	0	0	0	0	0,0000	Aceptable	0,0023	Aceptable
2	10B	19/10/2017	Parque Bibloteca Juana Francés	2·787,74	0	2	2	0	10	0,0036	ACEPTABLE	10,0000			2	0	0	0	0	0	2	0,0007	Aceptable		
3	1B	27/10/2017	San Antón	3·428,65	8	4	0	0	16	0,0047	ACEPTABLE	16,0000			0	2	0	0	0	0	4	0,0012	Aceptable		
4	11B	30/10/2017	Parque Matilde Salvador -Av. Pabloll	8·691,40	9	6	0	0	21	0,0024	ACEPTABLE	21,0000			4	0	0	0	0	0	4	0,0005	Aceptable		

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	2	3	4				sumatoria	I.L. mes	Estado	1	2	3	3	6	9			Estado	I.M. mes	Estado
1	7B*	Buenos Aires	4.102,00	62	10	0	0	154,000	0,0375	Aceptable	154,000	0,037542662	ACEPTABLE	7	1	0	0	0	0	9	0,0022	Aceptable	0,0022	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		
				1	3	8	1	6	10					ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
				<0·1	0·1-0·25	>0·25	Índice de limpieza	Estado								
1	1B	27/10/2017	San Antón	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0	ACEPTABLE	
2				0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO			
3	11B	30/10/2017	Parque Matilde Salvador-Av. Paboll	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO			

Muestreo conjunto

Nº muestreo	ID	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		
			1	3	8	1	6	10					ACEPTABLE	INACEPTABLE	CRITICO
			<0·1	0·1-0·25	>0·25	Índice de limpieza	Estado								
1	7B*	Buenos Aires	0	0	0	0	0	0	0	FALSO	FALSO	FALSO	0	ACEPTABLE	

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	4A	11/10/2017	Cañada Real de la Mesta	0	0	0	0	0	ACEPTABLE
2	10B	19/10/2017	Parque Bibiloteca Juana Francés	0	0	0	0		
3	1B	27/10/2017	San Antón	0	0	0	0		
4	11B	30/10/2017	Parque Matilde Salvador-Av. Pablol	0	0	0	0		

44

Muestreo conjunto

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				
Buenos Aires	0	0	0	0	0	Aceptable

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

Durante el mes de octubre 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**

$$I_{1,1} = \frac{312}{312} = 1$$

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.

Según los datos facilitados por la empresa concesionaria el valor del índice 1-2 es 1, por lo tanto el índice es **ACEPTABLE**

$$I_{1,2} = \frac{1158}{1158} = 1.$$

46

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**.

$$I_{1,3} = \frac{249}{259} = 0,961$$

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

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

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

Donde:

N_s : 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**.

$$I_{1,4} = \frac{3}{3+0} = 1$$

Índice 1.5. Tasa de reposición de plantas de temporada

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

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

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

Donde:

S_a : Superficie atendida en una temporada de reposición

S_p : Superficie de zonas verdes con plantas de temporada

48

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 octubre son los siguientes:

ID	$I_{2,1}$
1	7,2
2	0
3	0,8
4	3,2

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

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

49

El valor del índice tiene el siguiente resultado:

$$I_{2,1} = 2,8$$

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 octubre son los siguientes:

ID	$I_{2,2}$
1	16,8
2	6,4
3	18,4
4	17,6

50

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:

$$I_{2,2} = 14,8$$

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

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

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

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

51

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

52

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

E1	E2	E3	E4	E5	N
2	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:

$$I_{3,1} = 0,02$$

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

Índice 3.2. Limpieza de aceras

Fórmula de cálculo:

Índice del mes:

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

Donde:

$i_{3,2}$: índice de la muestra

N : número de muestras mensuales

53

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

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

Valores de la toma de datos individual

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

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:

$$I_{3,2}^I = \frac{\sum_1^{83} i_{3,2}}{83} = 4,421$$

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:

$$I_{3,2}^C = \frac{\sum_1^{20} i_{3,2}}{20} = 7,95$$

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

55

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

$$1 - \frac{\text{MIN}(I_{3,2}^I | I_{3,2}^C)}{\text{MAX}(I_{3,2}^I | I_{3,2}^C)} = 44,38\%$$

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.

$$i = \frac{0,8*83*4,42+1,2*20*7,95}{83+20} = 4,70$$

El índice para los datos registrados durante el mes de octubre 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

56

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

A_1	A_2	A_3	N
17	1	3	232

Valores de la toma de datos individual

A_1	A_2	A_3	N
8	0	1	92

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:

$$I_{3,a}^I = 0,1465$$

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:

$$I_{3,a}^C = 0,1413$$

57

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

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

$$1 - \frac{\text{MIN}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)}{\text{MAX}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)} = 3,55\%$$

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:

$$i = \frac{232 \cdot 0,1465 + 92 \cdot 0,1413}{232 + 92} = 0,145$$

El índice para los datos registrados durante el mes de octubre de 2017 **INACEPTABLE**

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

58

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

C	L	R	N
0	1	0	71

Valores de la toma de datos individual

C	L	R	N
0	1	0	22

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:

$$I_{3,A}^I = 0,028169$$

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:

$$I_{3,A}^C = 0,0909$$

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

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

$$1 - \frac{\text{MIN}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)}{\text{MAX}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)} = 69,01\%$$

59

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

El índice para los datos registrados durante el mes de octubre de 2017, resulta **NO APLICA**.

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

60

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

C1	C2	C3	N
4	0	0	21

Valores de la toma de datos individual

C1	C2	C3	N
2	0	0	13

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:

$$I_{3,5}^I = 0,1904$$

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:

$$I_{3,5}^C = 0,1538$$

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

61

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

$$i = \frac{\text{MIN}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)}{\text{MAX}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)} = 19,22\%$$

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:

$$i = \frac{21 \cdot 0,1904 + 13 \cdot 0,1538}{21 + 13} = 0,1764$$

El índice para los datos registrados durante el mes de octubre de 2017 **INACEPTABLE**.

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 octubre son los siguientes:

C	N
1	21

Valores de la toma de datos individual

62

C	N
1	13

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:

$$I_{3,6}^I = 0,04761$$

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:

$$I_{3,6}^C = 0,0833$$

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

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

$$1 - \frac{\text{MIN}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)}{\text{MAX}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)} = 42,84\%$$

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

63

El índice para los datos registrados durante el mes de octubre de 2017, resulta **NO APLICA**.

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 octubre son los siguientes

ID	$I_{3,7}$	S_i
1	0,0035	6.332,74
2	0,0036	2.787,74
3	0,0047	3.428,65
4	0,0024	8.691,40

Valores de la toma de datos individual

64

ID	$I_{3,7}$	S_i
1	0,0375	4.102,00

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:

$$I_{3,7}^I = 0,0032$$

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:

$$I_{3,7}^I = 0,0375$$

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.

$$1 - \frac{\text{MIN}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)}{\text{MAX}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)} = 91,46\%$$

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

$$j = \frac{0,8*4*0,0032+1,2*1*0,0375}{4+1} = 0,011$$

El índice para los datos registrados durante el mes de octubre 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 octubre son los siguientes:

ID	$I_{3,7}$	S_i
1	0,0000	6.332,74
2	0,0007	2.787,74
3	0,0012	3.428,65
4	0,0005	8.691,40

Valores de la toma de datos individual

ID	$I_{3,7}$	S_i
1	0,0022	4.102,00

66

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:

$$I_{3,8}^I = 0,0023$$

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:

$$I_{3,8}^I = 0,0022$$

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.

$$1 - \frac{\text{MIN}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)}{\text{MAX}(I_{3,a}^I | I_{3,a}^C)} = 4,34\%$$

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:

$$i = \frac{4 \cdot 0,00234 + 11 \cdot 0,0023}{4 + 1} = 0,0069$$

El índice para los datos registrados durante el mes de octubre de 2017, resulta **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 octubre son los siguientes:

<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>	<i>N</i>
<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>3</i>

Valores de la toma de datos individual

<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>	<i>N</i>
<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>

Valores de la toma de datos conjunto

68

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

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

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.

$$i = \frac{0,8*3*0 + 1,2*1*0}{3+1} = 0$$

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

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 octubre 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

Valores de la toma de datos conjuntos

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

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

70

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.

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

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

71

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 octubre 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:

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

72

El índice para los datos registrados durante el mes de octubre 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 AEEMA durante el mes de octubre, 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	0,961	ACEPTABLE	0,00%
1-4	1	ACEPTABLE	0,00%
1-5	-	ACEPTABLE	0,00%
2-1	2,8	ACEPTABLE	0,00%
2-2	14,8	INACEPTABLE	0,20%
2-3	0	ACEPTABLE	0,00%
3-1	0,02	ACEPTABLE	0,00%
3-2	4,7	ACEPTABLE	0,00%
3-3	0,145	INACEPTABLE	0,50%
3-4	-	NO APLICA	0,00%
3-5	0,1764	INACEPTABLE	0,35%
3-6	-	NO APLICA	0,00%
3-7	0,011	ACEPTABLE	0,00%
3-8	0,0069	ACEPTABLE	0,00%
3-9	0	ACEPTABLE	0,00%
3-10	0	ACEPTABLE	0,00%
4-1	0	ACEPTABLE	0,00%

73

7. OBSERVACIONES

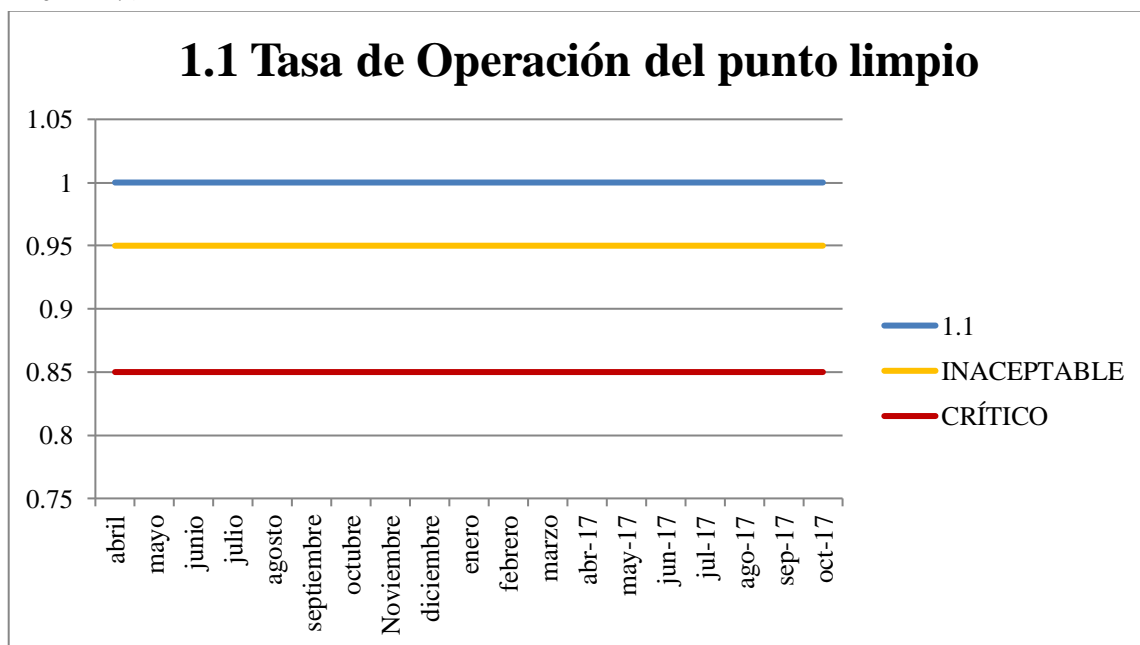
A continuación, se añaden algunos comentarios sobre hechos destacables durante las observaciones:

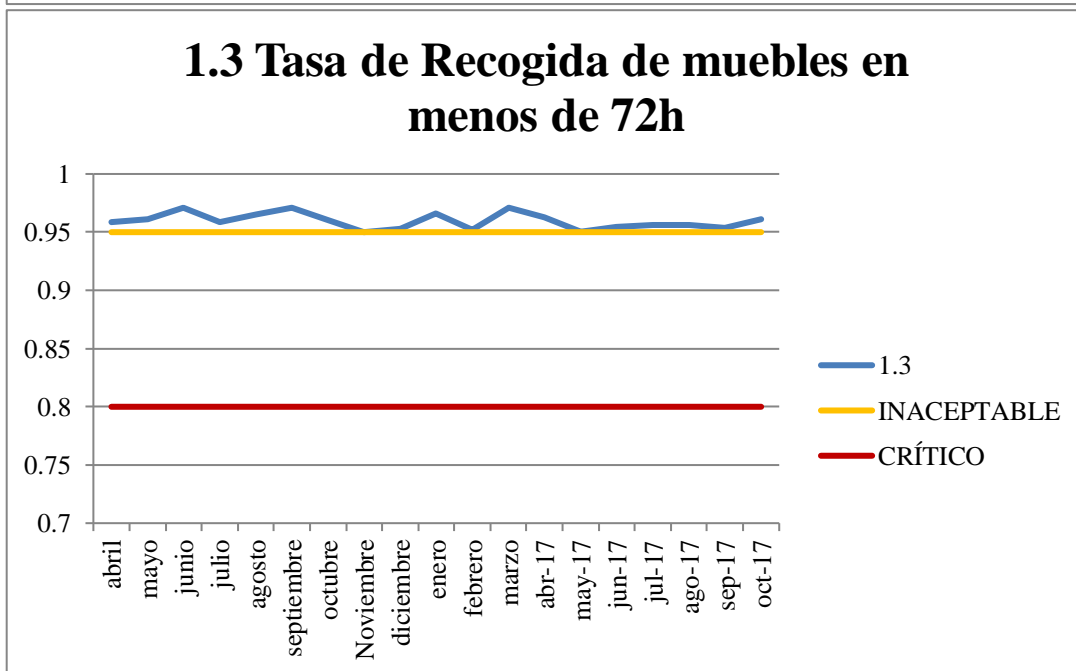
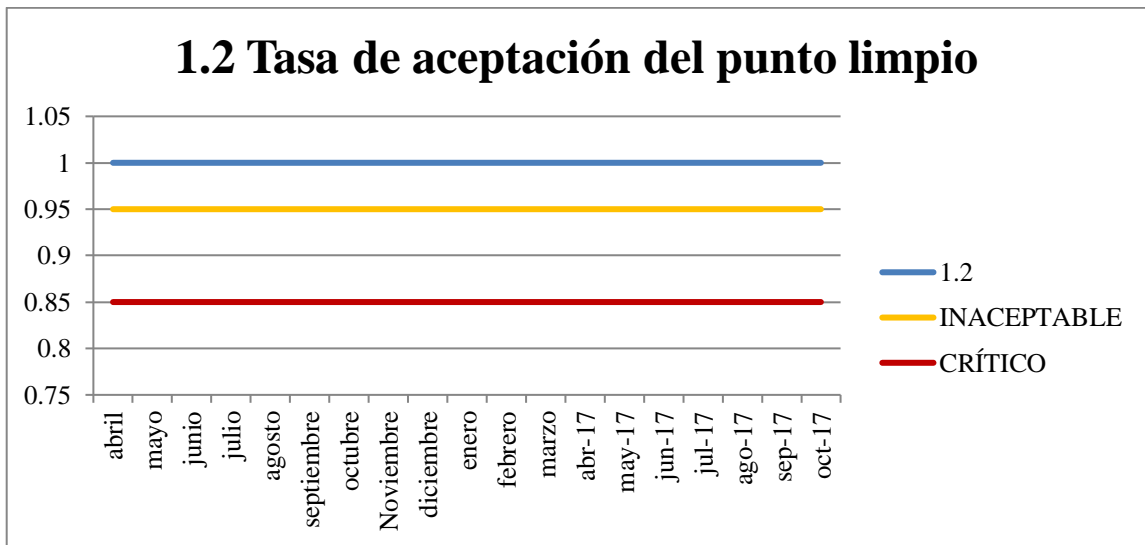
- En este mes hay 3 indicadores en los que los indicadores calculados son inaceptables, es el caso del indicador 2·2 Presencia de carteles, 3·3 Limpieza de alcorques y el indicador 3·5 limpieza de contenedores·
- Aparece 2 indicadores calificados como no aplica, es el caso del indicador 3·6 Mantenimiento de contenedores y el 3·4 Vaciado de papeleras·

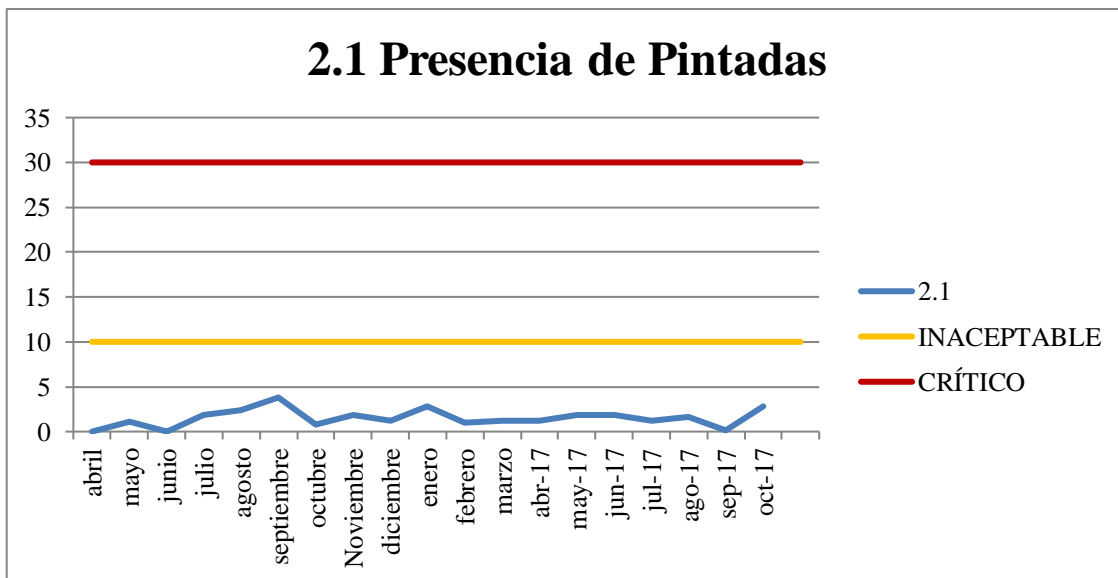
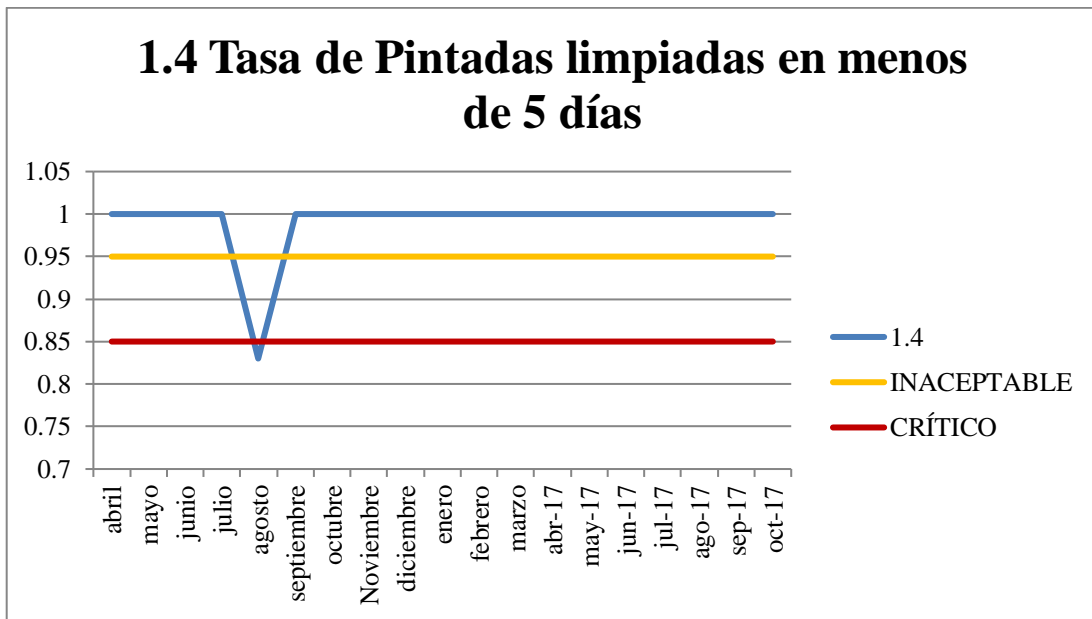
Los demás indicadores son aceptables, obteniendo valores **excelentes** en indicadores como:

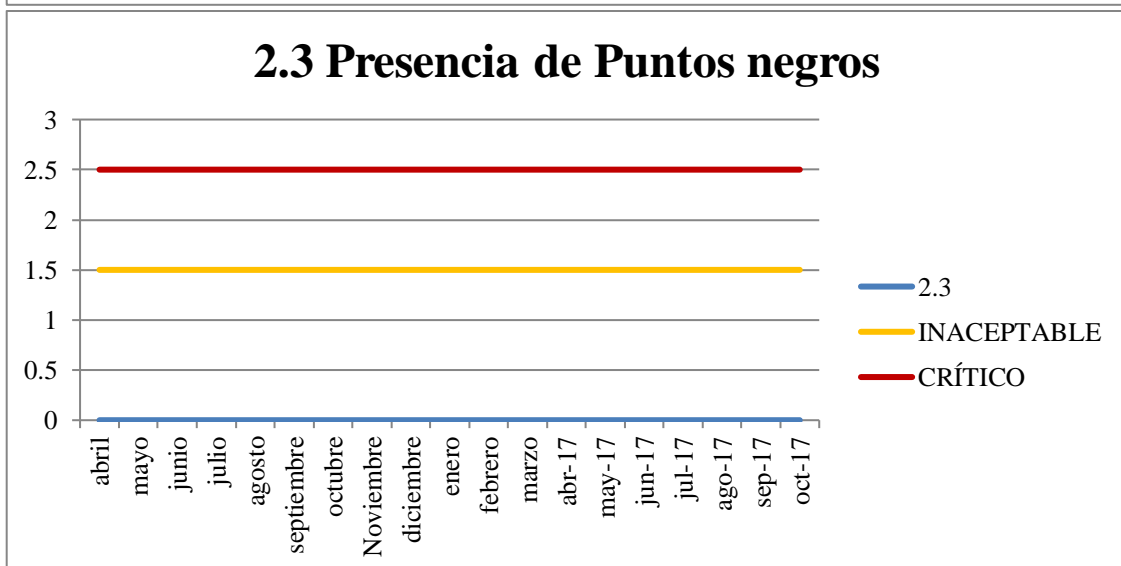
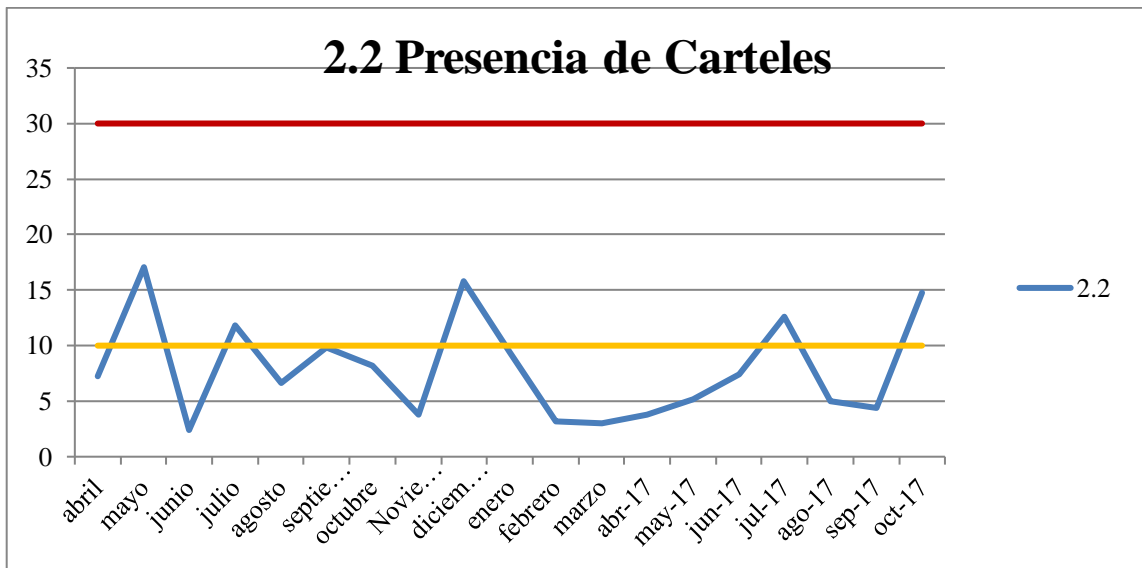
- Presencia de puntos negros
- Mantenimiento de jardinería y arbolado
- Mantenimiento de fuentes

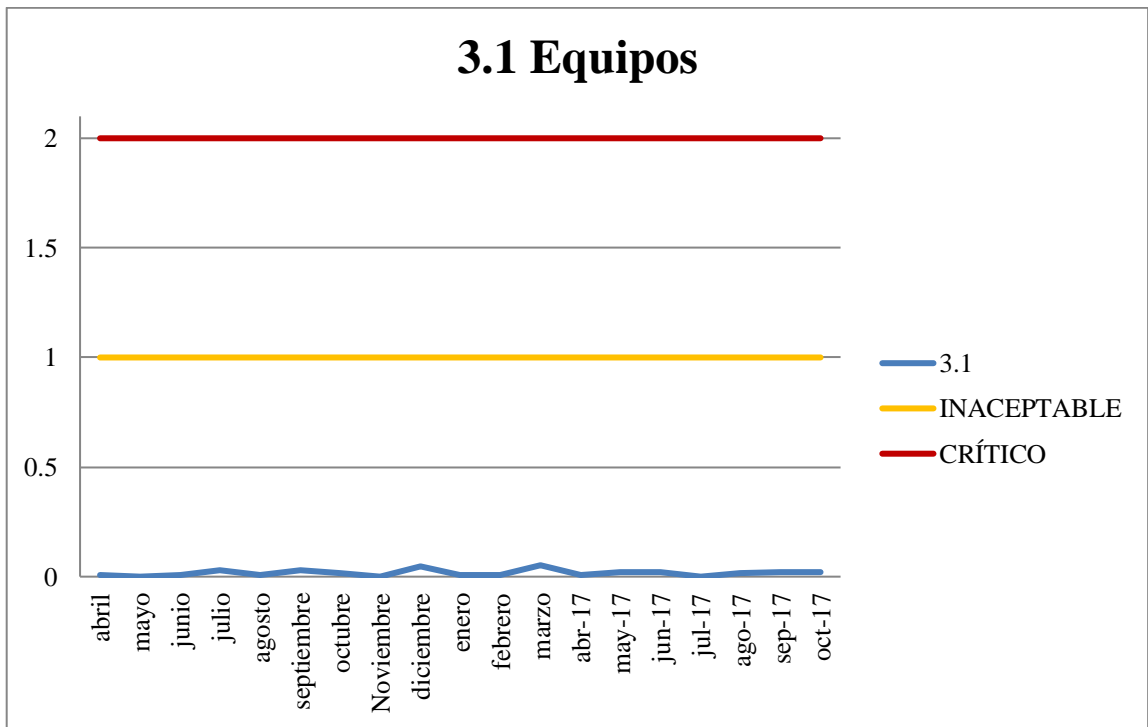
A continuación, podemos ver en las gráficas con las evoluciones de los indicadores en estos 19 meses:



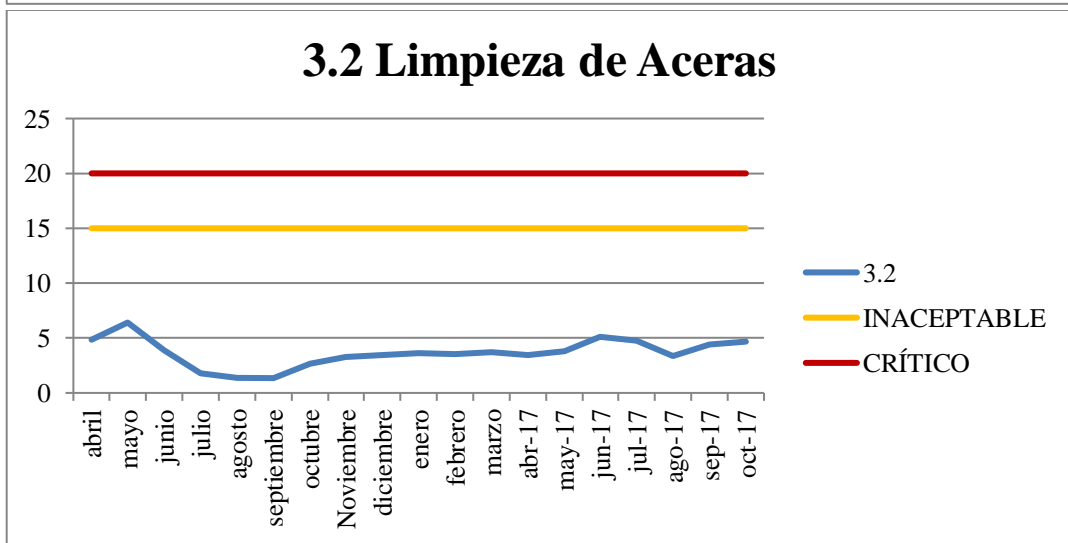


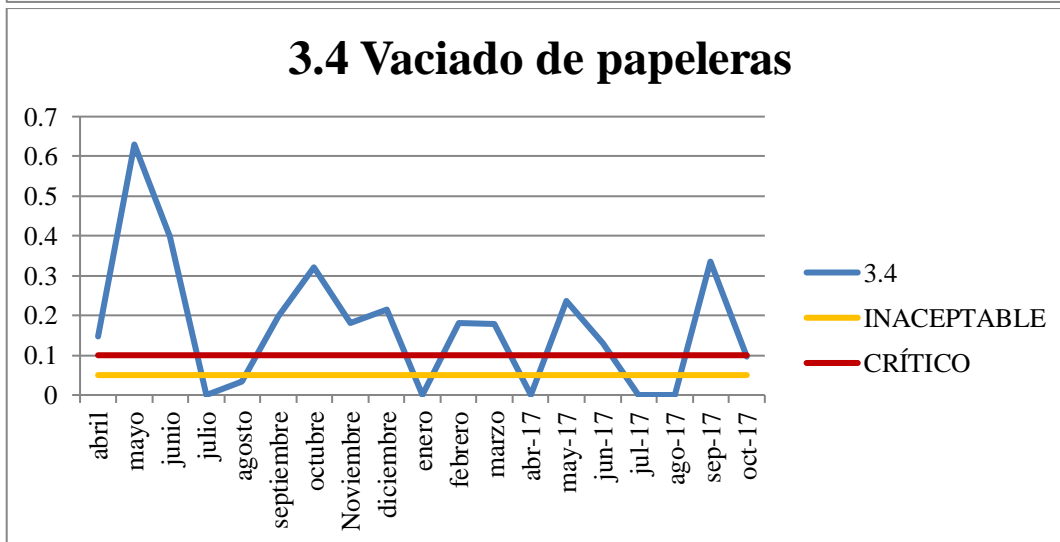
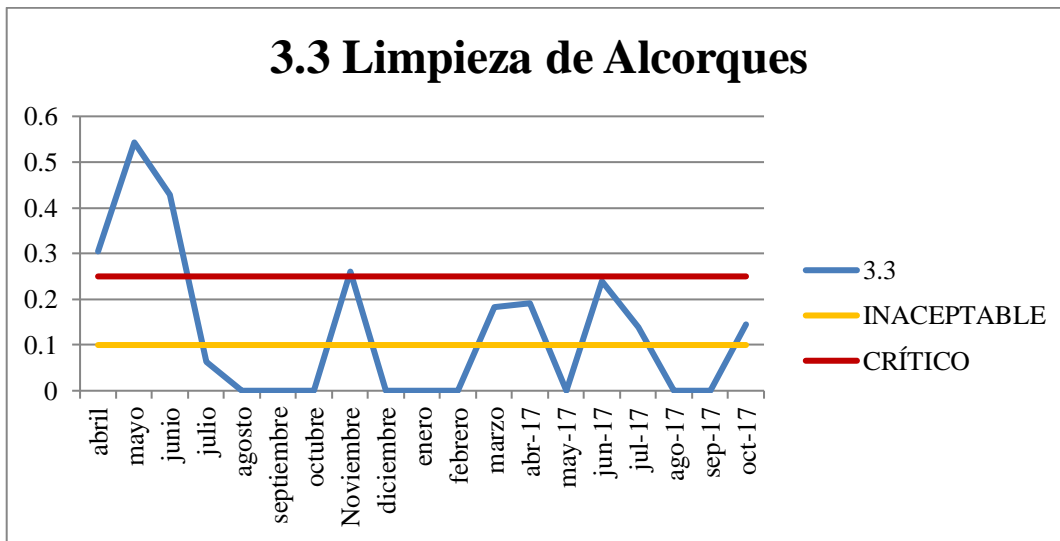


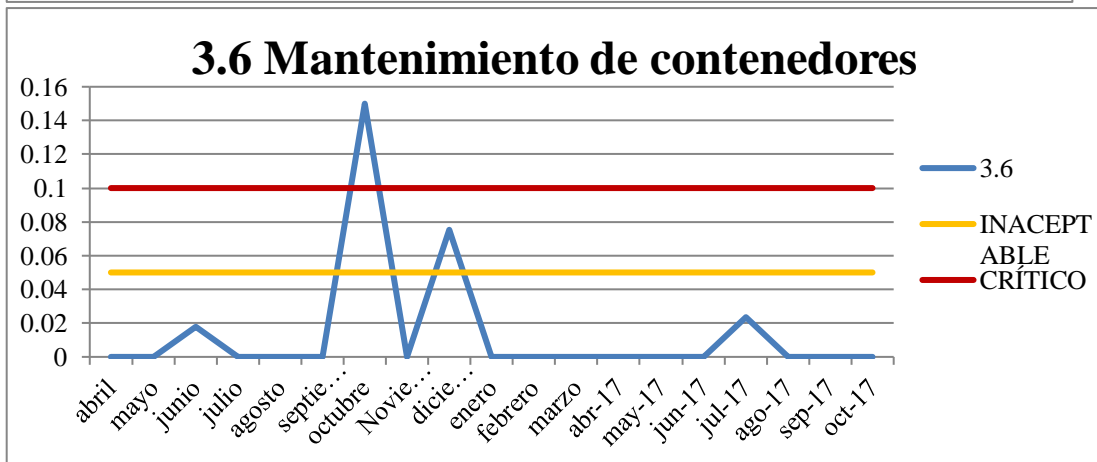
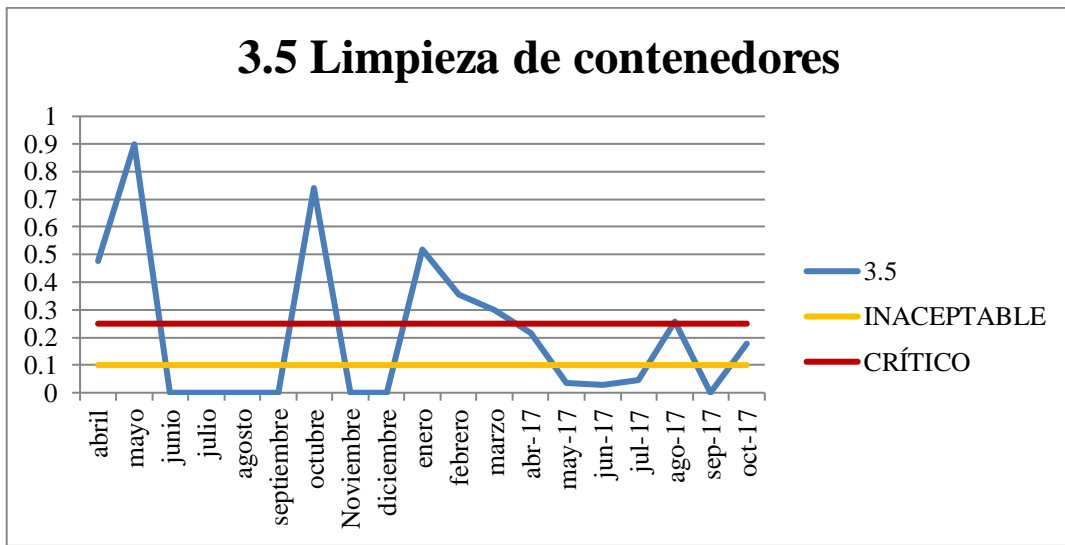


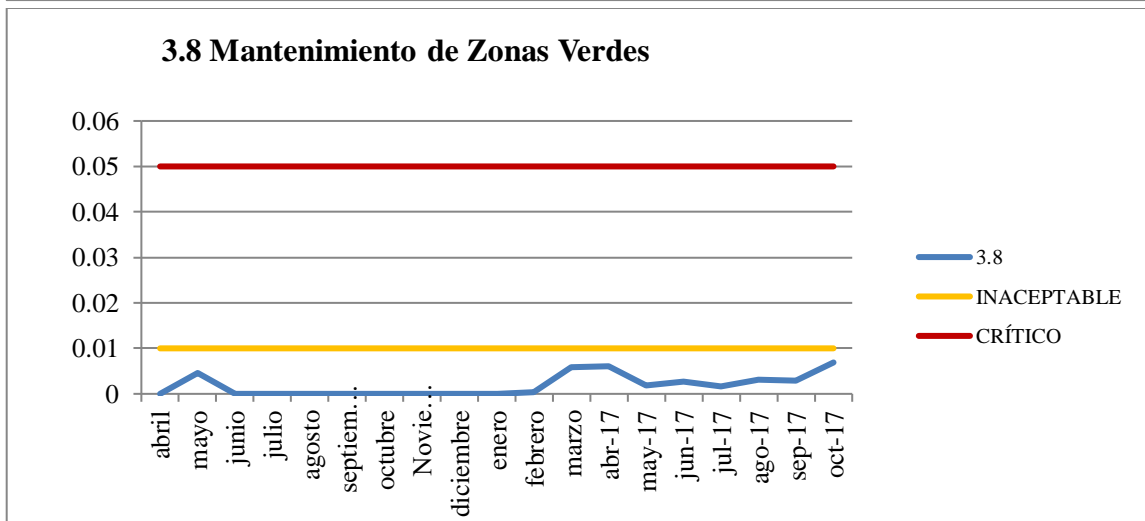
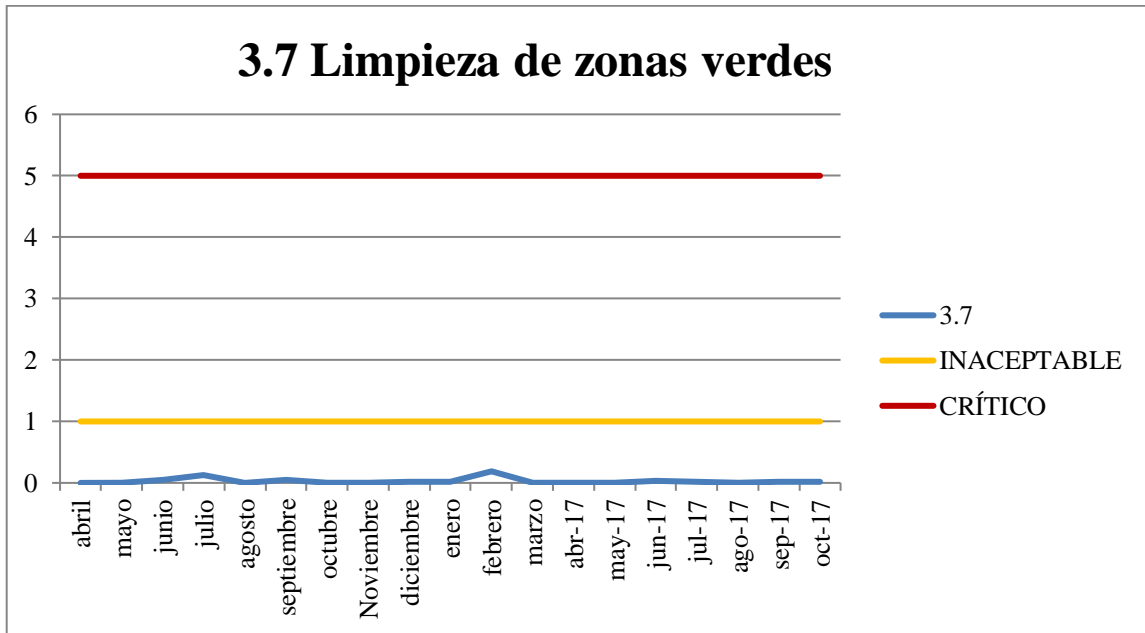


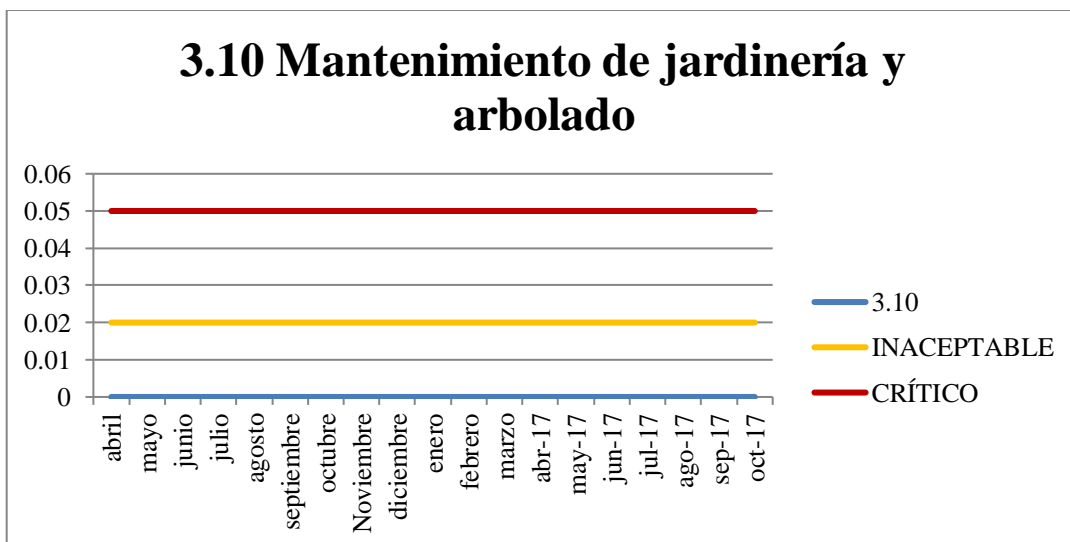
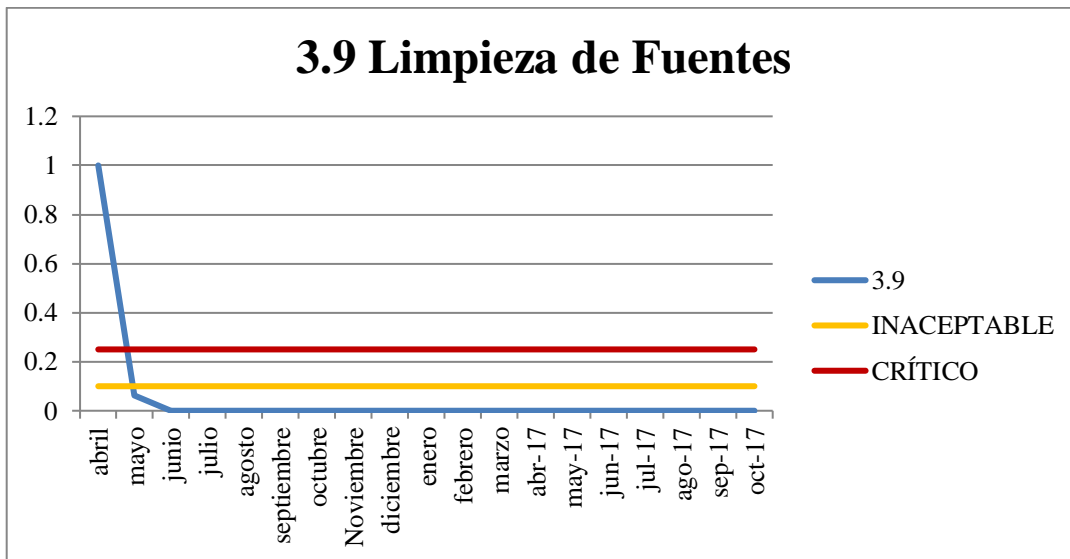
78

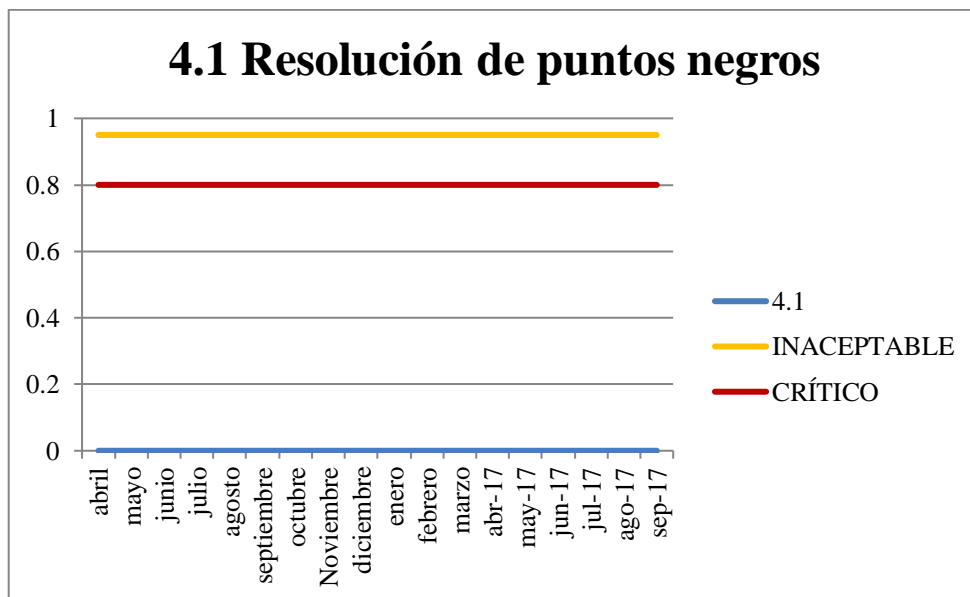








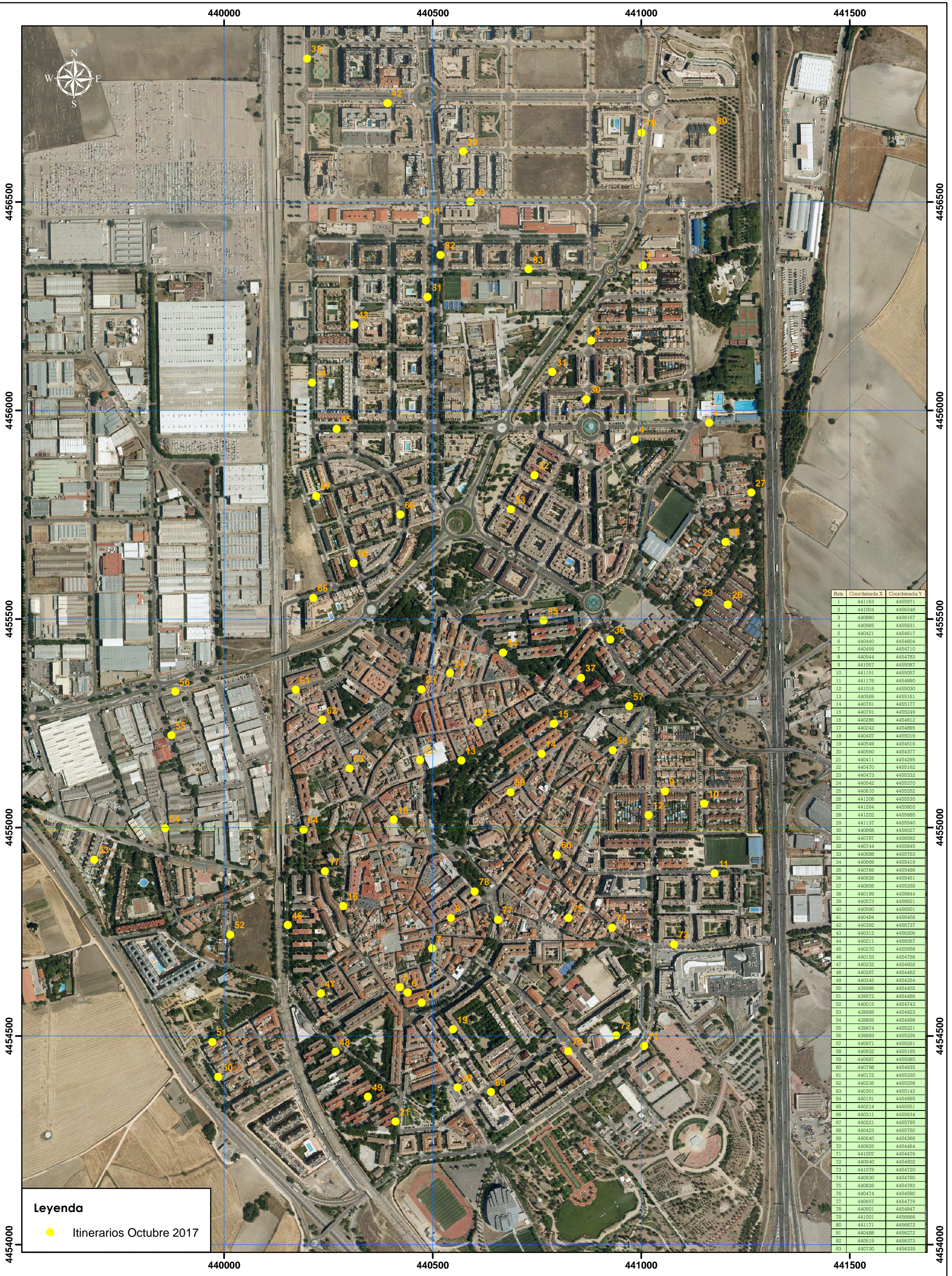






8. ANEXOS





Ruta	Coordenada X	Coordenada Y
1	441163	4455971
2	441004	4456348
3	440980	4456167
4	440985	4455931
5	440421	4454617
6	440440	4454604
7	440499	4454710
8	440544	4454783
9	441057	4455267
10	441151	4455287
11	441176	4454890
12	441018	4455030
13	440569	4455161
14	440761	4455177
15	440791	4455249
16	440286	4454812
17	440242	4454895
18	440407	4455019
19	440549	4454516
20	440560	4454377
21	440411	4454295
22	440470	4455162
23	440473	4455332
24	440542	4455370
25	440610	4455252
26	441208	4455335
27	441264	4455903
28	441202	4455665
29	441137	4455540
30	440968	4456027
31	440787	4456092
32	440744	4455845
33	440688	4455763
34	440669	4455419
35	440766	4455496
36	440926	4455451
37	440856	4455359
38	440199	4456844
39	440573	4456621
40	440590	4456501
41	440484	4456456
42	440392	4456737
43	440312	4456206
44	440211	4456067
45	440270	4455956
46	440153	4454766
47	440232	4454602
48	440267	4454462
49	440345	4454354
50	439996	4454402
51	439972	4454486
52	440015	4454743
53	439699	4454923
54	439874	4454999
55	439874	4455221
56	439863	4455326
57	440971	4455291
58	440932	4455185
59	440687	4455085
60	440798	4454935
61	440172	4455330
62	440236	4455258
63	440301	4455142
64	440191	4454995
65	440214	4455551
66	440311	4455634
67	440221	4455795
68	440423	4455750
69	440640	4454366
70	440825	4454464
71	441007	4454476
72	440940	4454502
73	441079	4454720
74	440930	4454760
75	440826	4454783
76	440474	4454580
77	440657	4454779
78	440601	4454847
79	441001	4456666
80	441171	4456672
81	440488	4456272
82	440519	4456373
83	440730	4456339

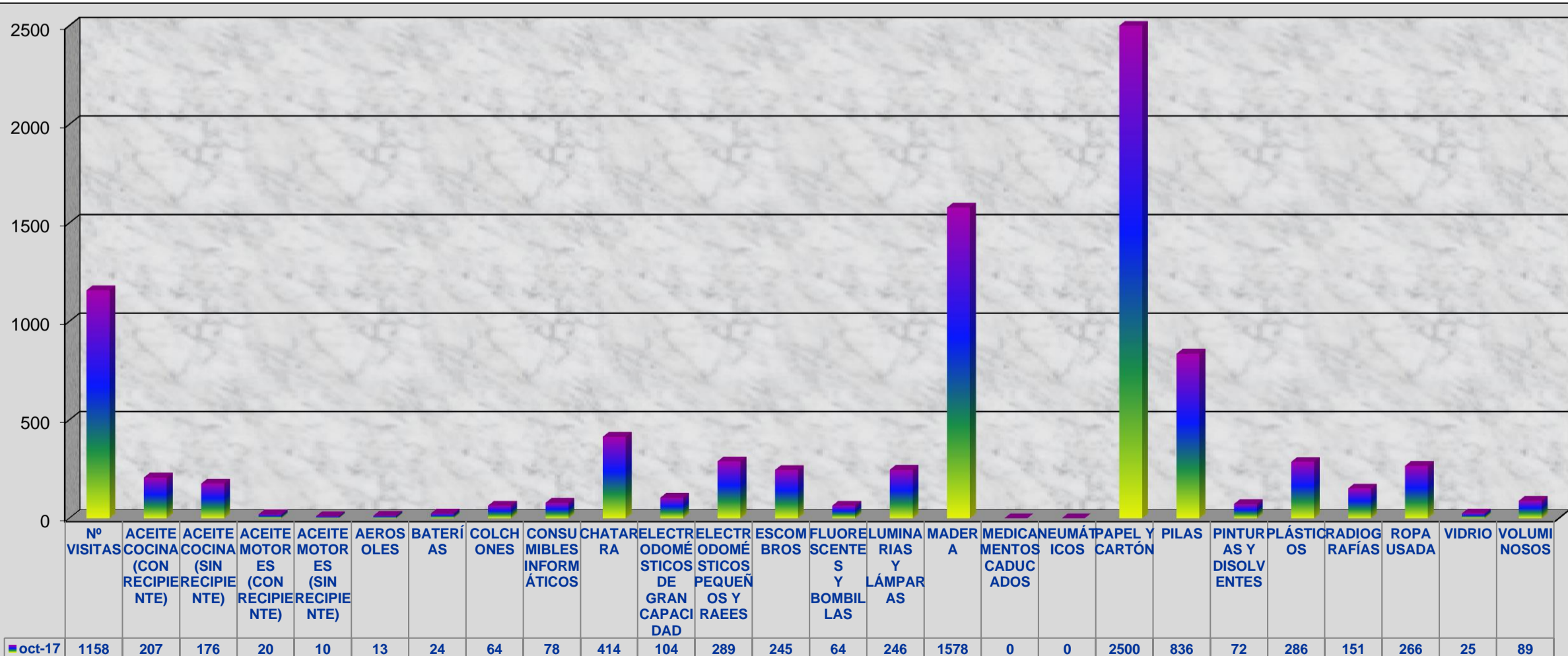
Leyenda
 Itinerarios Octubre 2017

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 Octubre de 2017.	Realizado por: S. García Tco. Dpto. Consultoría	Escala: 1: 8.000 Datum: E.T.R.S. 89	Fecha: Octubre 2017
		Título lámina: Inspección rutas	Revisado por: M. Segovia Resp. D pto. Ingeniería	Proyección: UTM Huso: 30	Lámina N° : 1 Revisión: 00

DÍA	Nº VISITAS	ACEITE COCINA (CON RECIPIENTE)	ACEITE COCINA (SIN RECIPIENTE)	ACEITE MOTORES (CON RECIPIENTE)	ACEITE MOTORES (SIN RECIPIENTE)	AEROSOL	BATERÍAS	COLCHONES	CONSUMIBLES INFORMÁTICOS	CHATARRA	ELECTRODOMÉSTICOS DE GRAN CAPACIDAD	ELECTRODOMÉSTICOS PEQUEÑOS Y RAES	ESCOMBROS	FLUORESCENTES Y BOMBILLAS	LUMINARIAS Y LÁMPARAS	MADERA	MEDICAMENTOS CADUCADOS	NEUMÁTICOS	PAPEL Y CARTÓN	PILAS	PINTURAS Y DISOLVENTES	PLÁSTICOS	RADIOGRAFÍAS	ROPA USADA	VIDRIO	VOLUMINOSOS	MEDIA DIARIA (Nº UNDS. (Nº VISITAS))
1	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	49	52	0	1	6	0	1	4	20	8	5	8	9	0	1	42	0	0	100	60	0	2	0	10	1	7	6,88
3	40	8	10	0	0	0	0	2	9	33	2	9	14	0	0	25	0	0	0	95	0	9	8	6	0	4	5,85
4	47	0	10	0	0	0	0	1	0	21	5	7	8	0	0	98	0	0	168	0	0	30	30	10	3	1	8,34
5	42	6	19	0	0	0	0	1	3	4	3	9	0	0	10	87	0	0	112	20	2	46	0	8	0	2	7,90
6	41	2	16	0	0	0	1	4	10	7	2	6	6	0	1	24	0	0	100	20	0	4	0	3	2	1	5,10
7	37	10	3	0	3	0	0	1	0	30	2	22	10	0	100	123	0	0	101	17	0	3	0	1	1	0	11,54
8	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!
9	60	0	2	4	0	0	1	2	0	6	7	9	14	0	31	89	0	0	205	30	16	8	15	15	0	0	7,57
10	39	3	3	0	0	0	1	0	5	8	5	16	13	64	3	2	0	0	118	52	3	15	20	21	0	1	9,05
11	56	11	0	5	0	0	0	3	0	14	5	18	5	0	4	38	0	0	230	0	6	2	0	3	1	24	6,59
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	76	2	28	0	0	0	2	5	0	31	4	14	16	0	0	56	0	0	58	0	0	7	1	13	0	11	3,26
14	62	7	15	0	0	10	5	1	0	14	8	25	24	0	3	77	0	0	95	30	0	11	0	7	0	1	5,37
15	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!
16	53	10	5	0	0	0	0	0	15	10	1	15	6	0	5	150	0	0	100	20	5	3	0	10	5	8	6,94
17	45	0	2	0	0	0	1	5	0	10	2	14	2	0	0	83	0	0	0	0	5	20	15	5	4	4	3,82
18	44	0	0	0	0	0	0	2	0	40	6	10	5	0	10	126	0	0	110	50	9	0	0	13	0	1	8,68
19	43	13	2	0	1	0	1	2	0	11	6	8	10	0	0	46	0	0	0	100	0	0	0	21	0	1	5,16
20	57	6	0	2	0	0	2	5	0	53	4	8	4	0	0	72	0	0	200	70	16	10	8	6	0	0	8,18
21	51	3	30	0	0	0	0	5	15	1	4	18	2	0	42	34	0	0	0	0	0	50	34	20	0	0	5,06
22	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!
23	42	10	5	8	0	0	1	3	0	11	3	6	8	0	0	29	0	0	201	40	0	0	20	12	1	2	8,57
24	48	5	3	0	0	0	0	3	0	46	6	5	26	0	20	44	0	0	0	0	8	41	0	7	0	2	4,50
25	45	28	2	0	0	0	0	2	0	4	2	13	6	0	0	46	0	0	102	0	0	2	0	28	0	7	5,38
26	35	9	8	0	0	0	1	6	0	4	7	4	8	0	12	13	0	0	0	0	2	6	0	12	0	4	2,74
27	53	7	1	0	0	0	4	4	0	14	6	10	11	0	0	112	0	0	200	50	0	0	0	16	1	2	8,26
28	39	4	7	0	0	3	0	0	0	24	5	20	26	0	4	123	0	0	200	0	0	0	0	9	3	4	11,08
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	54	11	5	0	0	0	3	3	1	10	4	15	12	0	0	39	0	0	100	182	0	17	0	10	3	2	7,72
31	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	1158	207	176	20	10	13	24	64	78	414	104	289	245	64	246	1578	0	0	2500	836	72	286	151	266	25	89	6,70

RESUMEN PORCENTAJES POR CONCEPTOS

CONCEPTO	%	CONCEPTO	%	CONCEPTO	%	CONCEPTO	%
ACEITE COCINA (CON RECIPIENTE)	2,67%	COLCHONES	0,83%	LUMINARIAS Y LÁMPARAS	0,83%	PINTURAS Y DISOLVENTES	10,78%
ACEITE COCINA (SIN RECIPIENTE)	2,27%	CONSUMIBLES INFORMÁTICOS	1,01%	MADERA	3,17%	PLÁSTICOS	0,93%
ACEITE MOTORES (CON RECIPIENTE)	0,26%	CHATARRA	5,34%	MEDICAMENTOS CADUCADOS	20,34%	RADIOGRAFÍAS	3,69%
ACEITE MOTORES (SIN RECIPIENTE)	0,13%	ELECTRODOMÉSTICOS DE GRAN CAPACIDAD	1,34%	NEUMÁTICOS	0,00%	ROPA USADA	1,95%
AEROSOL	0,17%	ELECTRODOMÉSTICOS PEQUEÑOS Y RAES	3,73%	PAPEL Y CARTÓN	0,00%	VIDRIO	3,43%
BATERÍAS	0,31%	FLUORESCENTES Y BOMBILLAS	3,16%	PILAS	32,23%	VOLUMINOSOS	0,32%



TASA DE OPERACIÓN MENSUAL PUNTO LIMPIO

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

TASA DE ACEPTACIÓN MENSUAL PUNTO LIMPIO

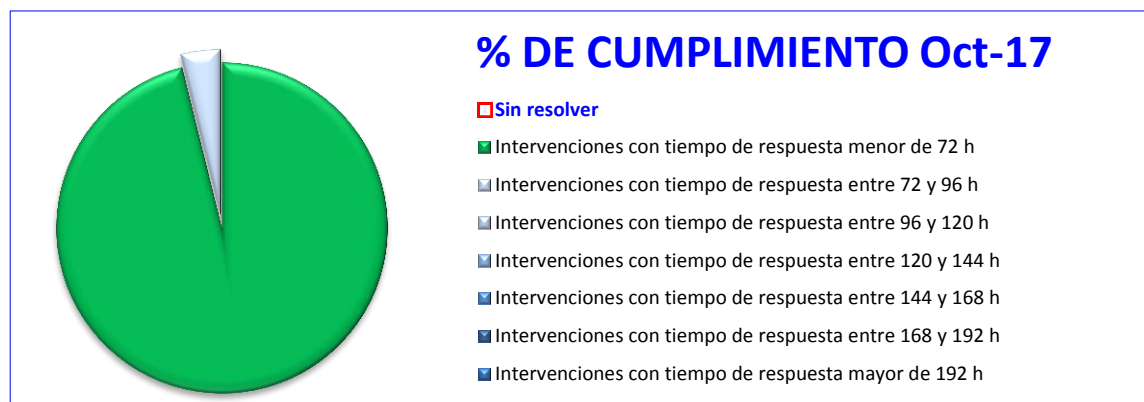
E (nº entregas realizadas por los usuarios del P. Limpio)	En (nº de entregas de residuos no aceptados por el servicio)	Ea (nº de entregas aceptadas)	I ₁₂ (Índice mensual) I ₁₂ = Ea/E-En	ESTÁNDAR DE CALIDAD
1158	0	1158	100,00%	ACEPTABLE

CONTROL DE RECOGIDA DE ENSERES OCTUBRE DE 2017

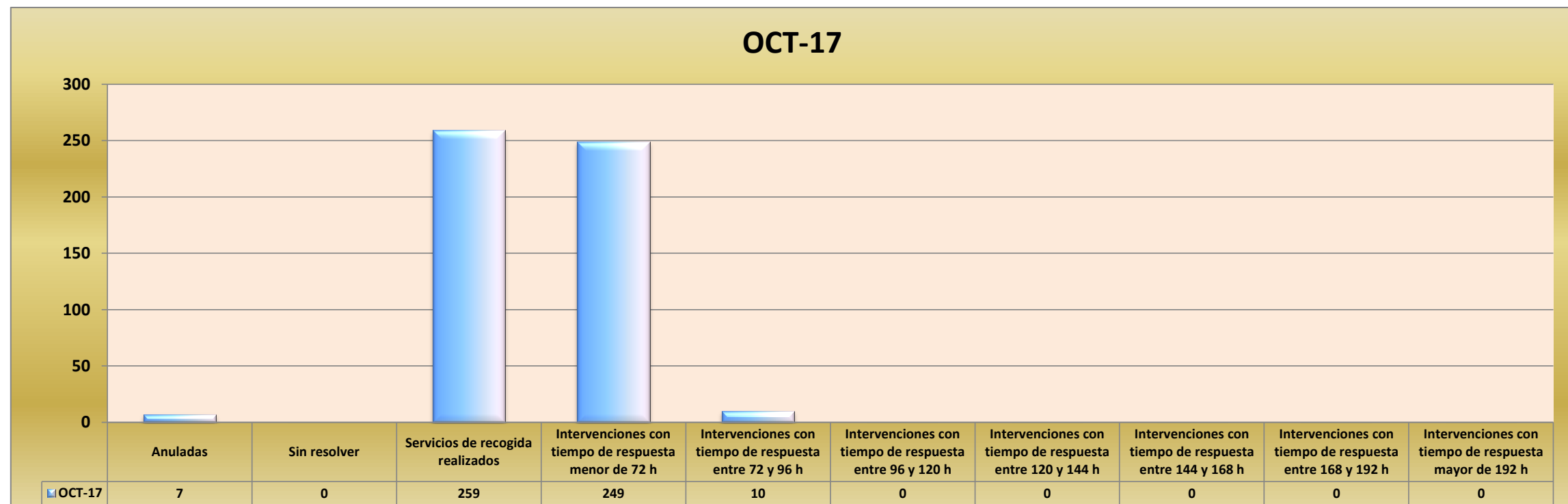
RESUMEN DIARIO RECOGIDA DE ENSERES OCTUBRE DE 2017

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	19	84	0	0	19	18	1	0	0	0	0	0
3	14	45	0	0	14	14	0	0	0	0	0	0
4	16	53	0	0	16	15	1	0	0	0	0	0
5	12	65	1	0	11	11	0	0	0	0	0	0
6	12	43	1	0	11	11	0	0	0	0	0	0
7	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
9	12	54	0	0	12	11	1	0	0	0	0	0
10	15	155	0	0	15	14	1	0	0	0	0	0
11	15	74	1	0	14	14	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	12	36	1	0	11	11	0	0	0	0	0	0
14	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
16	21	127	0	0	21	21	0	0	0	0	0	0
17	20	69	1	0	19	14	5	0	0	0	0	0
18	7	36	0	0	7	7	0	0	0	0	0	0
19	5	34	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0
20	8	25	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0
21	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
23	17	109	0	0	17	16	1	0	0	0	0	0
24	14	83	0	0	14	14	0	0	0	0	0	0
25	11	38	0	0	11	11	0	0	0	0	0	0
26	7	28	0	0	7	7	0	0	0	0	0	0
27	16	51	1	0	15	15	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	9	29	1	0	8	8	0	0	0	0	0	0
31	4	7	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0
TOTAL	266	1245	7	0	259	249	10	0	0	0	0	0

PROMEDIO SERVICIOS DIARIOS REALIZADOS
12
PROMEDIO Nº ENSERES / SERVICIO
5



% CUMPLIMIENTO DE INDICADORES			
< ó = 72 h	96,14	> 72 h	3,86
EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE INDICADORES			
ACEPTABLE			



INFORME PINTADAS OCTUBRE 2017

DÍA	Nº PINTADAS ELIMINADAS	TOTAL TIEMPO TRABAJO	SUPERFICIE (m ²) RESTAURADA CON PINTURA TIPO:							SUPERFICIE TOTAL (m ²)
			PINTURA PLÁSTICA	ESMALTE	TINTE	DECAPANTE	DISOLVENTE	PINTURA ESPECIAL	OTROS	
1	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
2	1	0,25 h	0	0	0	0	0	0	0	0,25
3	3	1,42 h	0	0	0	0	0	0	0	1,42
4	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
5	4	1,25 h	0	0	0	1	0	0	0	2,25
6	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
7	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
8	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
9	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
10	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
11	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
12	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
13	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
14	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
15	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
16	5	1,33 h	1	0	0	10	0	0	0	12,33
17	2	0,50 h	0	0	0	0	0	0	0	0,50
18	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
19	2	0,50 h	0	0	0	0	0	0	0	0,50
20	3	0,67 h	0	0	0	0	0	0	0	0,67
21	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
22	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
23	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
24	4	0,00 h	0	0	0	4	0	0	0	4,00
25	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
26	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
27	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
28	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
29	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
30	0	0,00 h	0	0	0	0	0	0	0	0,00
31	1	0,25 h	0	0	0	0	0	0	0	0,25
TOTAL	25	6,17 h	1	0	0	15	0	0	0	22,17

