



asefma

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE
FABRICANTES DE MEZCLAS ASFÁLTICAS

VUELCA

VÍAS URBANAS, ENCUESTA ANUAL
SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN

Vías Urbanas, Encuesta anual sobre el Estado de Conservación – VUELCA

La encuesta anual VUELCA que lanza ASEFMA por primera vez en España es una adaptación del informe ALARM que su homóloga Asphalt Industry Alliance (AIA) realiza desde 1995 en el Reino Unido. Generada mediante información directa de los responsables del mantenimiento de la red viaria local, VUELCA ofrece indicadores precisos sobre el estado de conservación de las carreteras urbanas españolas de tal modo que será posible realizar en España un seguimiento real de cualquier mejora o deterioro de la red viaria. Tras más de 15 años, el porcentaje de respuestas obtenidas en el Reino Unido es ligeramente superior al 50%.

Durante los meses de julio a septiembre de 2016 ASEFMA encuestó a responsables de carreteras de administraciones locales acerca de los sistemas de evaluación de pavimentos que utilizan, con cuestiones referidas a los protocolos de prevención, identificación y reparación de baches; a la seguridad vial y a las demandas sociales vinculadas a carreteras.

La primera experiencia sobre la encuesta VUELCA en España ha ofrecido resultados muy positivos. Más de 25 ayuntamientos de más de 50.000 habitantes de España han contestado, de manera voluntaria, la encuesta VUELCA lanzada en el año 2016 por Asefma. Esto supone obtener más de un 20% de respuestas en la primera edición.

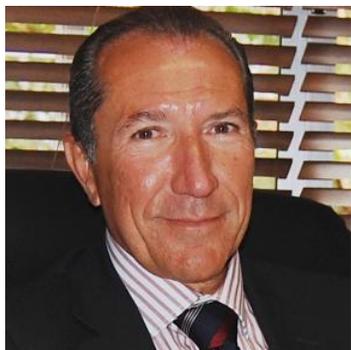
Tras más de 15 años, el porcentaje de respuestas obtenidas en el Reino Unido es ligeramente superior al 50%.

Los resultados recogidos en la encuesta han sido tratados ÚNICAMENTE de forma GLOBAL, no facilitándose información desglosada.

ÍNDICE VUELCA 2016

Presentación de la encuesta a cargo de Juan José Potti	2
Tabla resumen	4
Municipios	5
Presupuesto	6
Factores limitantes para la realización de obras	8
Tiempo de reemplazo de la capa de rodadura en vías urbanas	8
Estado de Conservación	9
Indicadores	10
Baches	11
Criterios Ambientales	12
Incidentes/Accidentes	13
Seguridad Vial	13

VUELCA 2016



Presentación VUELCA 2016

Juan José Potti, Presidente Ejecutivo de ASEFMA

Este es el primer informe VUELCA (**V**ías **U**rbanas, **E**ncuesta **b**ienal sobre el estado de **C**onservación). La encuesta VUELCA se quiere realizar cada dos años y es una encuesta voluntaria dirigida a los ayuntamientos de España. Los resultados recogidos en la encuesta son tratados única y exclusivamente de forma global.

Esta iniciativa de Asefma está inspirada en una encuesta similar que realiza la AIA, Asphalt Industry Alliance, del Reino Unido y que se denomina ALARM. La encuesta ALARM se realiza de forma anual, desde hace más de 15 años, y va dirigida a los condados. La división territorial de España es diferente a la del Reino Unido, no existiendo una equiparación exacta de los condados en España. Desde estas líneas quiero agradecer el apoyo que en todo momento nos han dado la AIA.

La encuesta VUELCA va dirigida exclusivamente a los ayuntamientos de España y por tanto a la conservación de los viales de nuestras ciudades y ayuntamientos. En España según el último censo del año 2017 hay 8.124 municipios.

Desde un punto de vista demográfico, sólo hay 2 municipios en España con más de 1 millón de habitantes: Madrid y Barcelona. 60 municipios con más de 100.000 habitantes y menos de un millón y 83 municipios tienen censados más de 50.000 habitantes y menos de 100.000. El objetivo de la encuesta VUELCA fueron los municipios de más de 50.000 habitantes que según el censo de 2.017 lo componen 145 municipios.

Después de 15 años la AIA ha alcanzado un índice de respuestas próximas al 50%. En la primera edición de VUELCA han respondido casi un 20% de los ayuntamientos de España de más de 50.000 habitantes. El análisis de las respuestas es el objeto de este primer informe VUELCA 2018.

El cuestionario VUELCA fue distribuido a los 145 ayuntamientos a través de: la web de Asefma, correo electrónico, documento de papel e incluso mediante WhatsApp. Se obtuvieron 26 respuestas correspondientes a ayuntamientos de 12 provincias distintas y procedentes de 6 Comunidades Autónomas.

Para un mejor análisis se han subdividido las respuestas en 6 categorías:

- Grupo 1 de ayuntamientos de más de un millón de habitantes,
- Grupo 2, ayuntamientos de más de 500.000 habitantes y menos de un millón de habitantes,
- Grupo 3, más de 200.000 habitantes y menos de 500.000 habitantes
- Grupo 4, más de 100.000 y menos de 200.000 habitantes
- Grupo 5, más de 50.000 y menos de 100.000 habitantes
- Grupo 6, menos de 50.000 habitantes

Los municipios que han contestado a esta encuesta VUELCA son, de mayor a menor población: Málaga, Córdoba, Elche, Alicante, Fuenlabrada, Valladolid, Almería, Torrejón de Ardoz, Lérida, Castellón de la Plana, Marbella, Alcorcón. Pozuelo de Alarcón, Torrevieja, San Vincent del Raspeig, Torrent, Mijas, Sagunto, Las Rozas de Madrid, Majadahonda, El Puerto de Santa María, Guadalajara, Alcoy, Onda, Valdepeñas y El Molar. A todos ellos y en nombre de Asefma quiero expresarles mi agradecimiento personal y colectivo.

Las respuestas de esta primera encuesta VUELCA ponen de manifiesto que hay mucho que hacer, desde muchos puntos de vista. Esta encuesta muestra una diferencia notable en los criterios técnicos de actuación y una receptividad muy importante de los ayuntamientos hacia las app o cualquier otro sistema que permita al ciudadano generar incidencias sobre el estado de conservación de sus pavimentos y aceras. Sin embargo, cada una de estas iniciativas lo es a título individual y cabe por tanto una labor muy interesante de transferencia de experiencias.

No es el objetivo de este prólogo realizar un resumen de esta encuesta pero sirvan estas referencias para poner de manifiesto la opinión de Asefma y el desafío que representa el tratar de obtener criterios de actuación comunes entre los ayuntamientos de España y proponer procedimientos normativos para mezclas bituminosas específicas de entornos urbanos. Para todo ello, Asefma se ofrece a través de esta encuesta VUELCA como punto de unión y referencia para abordar los retos a los que se enfrentan los ayuntamientos en el momento actual y muy especialmente mirando al futuro.

José Luis Roldán



Son necesarios
2.285€
 de media por km de
 vía urbana

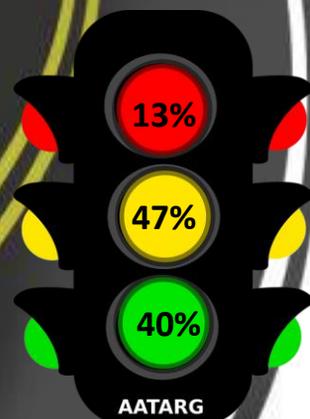
COSTE MEDIO DE REPARACIÓN DE UN BACHE	
AISLADA	PROGRAMADA
148€	60€



Los ayuntamientos consideran necesario
duplicar el presupuesto de 2012-2016

11 años para eliminar el déficit
 acumulado en el mantenimiento del
 pavimento

26 respuestas recibidas



AATARG

ESTADO DE CONSERVACIÓN
 DE LAS VÍAS URBANAS

MUNICIPIOS

Según datos del INE 2016 la población total de España es de 46.438.422 habitantes distribuidos en 8.124 municipios, siendo España el país más poblado de la Unión Europea.

La encuesta VUELCA 2016 ha recibido 26 respuestas de 12 provincias distintas. Para poder realizar un mejor tratamiento de los resultados obtenidos de han dividido en 6 grupos en función de la población de cada ayuntamiento.

- Grupo 1 (más de 1.000.000 habitantes)
- Grupo 2 (de 500.000 a 1.000.000 habitantes)
- Grupo 3 (de 200.000 a 500.000 habitantes)
- Grupo 4 (de 100.000 a 200.000 habitantes)
- Grupo 5 (de 50.000 a 100.000 habitantes)
- Grupo 6 (menos de 50.000 habitantes)

Analizando las respuestas, la población de la **ciudad tipo** resultante de la encuesta es:

155.000 habitantes



Total respuestas

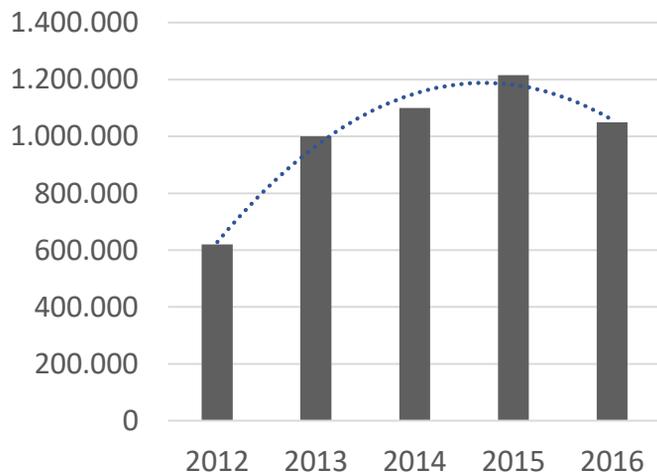
GRUPO 1		0
GRUPO 2		1
GRUPO 3		5
GRUPO 4		6
GRUPO 5		11
GRUPO 6		3

LOS AYUNTAMIENTOS TIENEN A SU CARGO
(SEGÚN LA ÚLTIMA MEDICIÓN REALIZADA
CON CARÁCTER OFICIAL, QUE DATA DE
1998) 489.698 km DE LOS CUALES 361.517
km SON INTERURBANOS

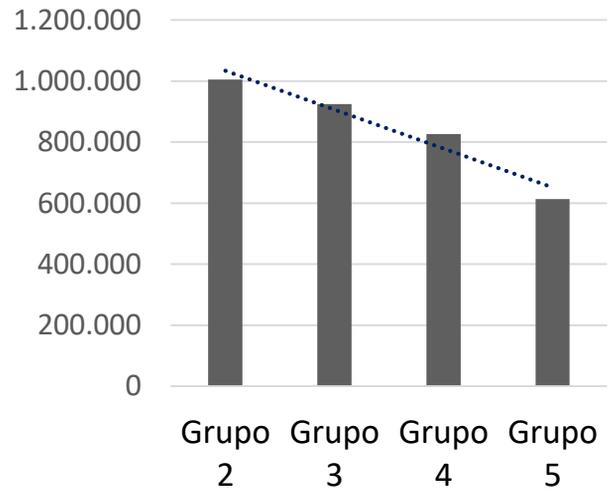
VUELCA 2016

PRESUPUESTO PARA CONSERVACIÓN DE VÍAS URBANAS

VALOR PROMEDIO DEL PRESUPUESTO DE LOS MUNICIPIOS (EN €)

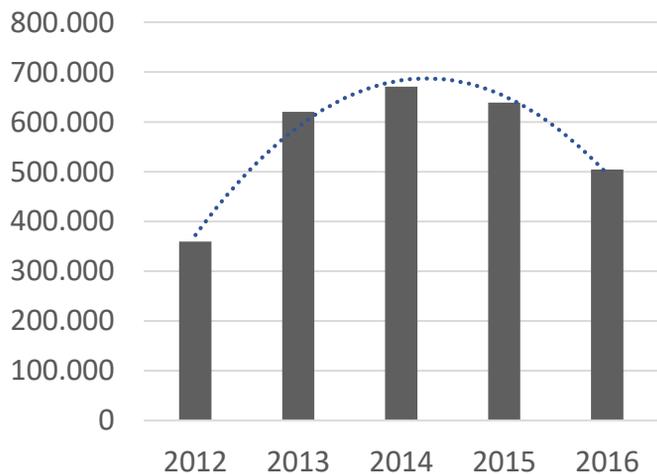


VALOR PROMEDIO DEL PRESUPUESTO POR GRUPOS (EN €)

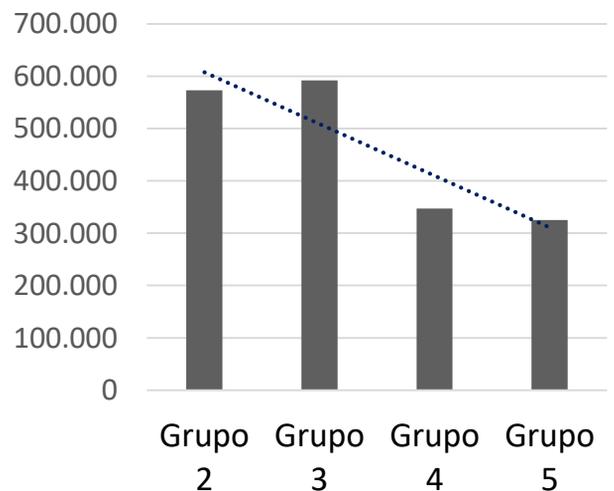


PRESUPUESTO PARA CONSERVACIÓN DE PAVIMENTOS

VALOR PROMEDIO DEL PRESUPUESTO DE LOS MUNICIPIOS (EN €)



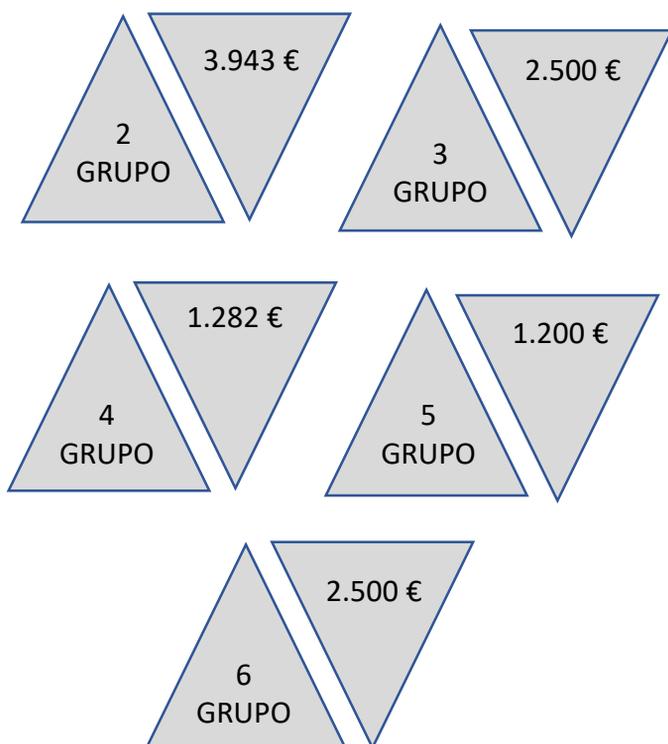
VALOR PROMEDIO DEL PRESUPUESTO POR GRUPOS (EN €)



El presupuesto medio de destinado a la conservación de las vías urbanas durante el periodo de 2012 a 2016 asciende a 995.000 € de los cuales un 45,2% de media se dedica a la conservación de pavimentos.

Los municipios de más de 200.000 habitantes (grupo 2 y 3) tienen un presupuesto destinado a la conservación de sus vías urbanas por encima de la media.

PROMEDIO DE LA INVERSIÓN POR km DE VÍA



A la pregunta de ¿qué presupuesto estima que necesitaría para mantener el estado de las vías urbanas en su municipio en una condición adecuada? Los ayuntamientos manifiestan la necesidad de **augmentar una media de 1,8 veces** el presupuesto del periodo 2012/2016.



EL 100% DE LOS MUNICIPIOS GASTARON TODO EL PRESUPUESTO DESTINADO A LA CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE SUS VÍAS URBANAS

EL 13,6% GASTÓ POR ENCIMA DEL PRESUPUESTO DESTINADO A LA CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE VÍAS URBANAS

VUELCA 2016

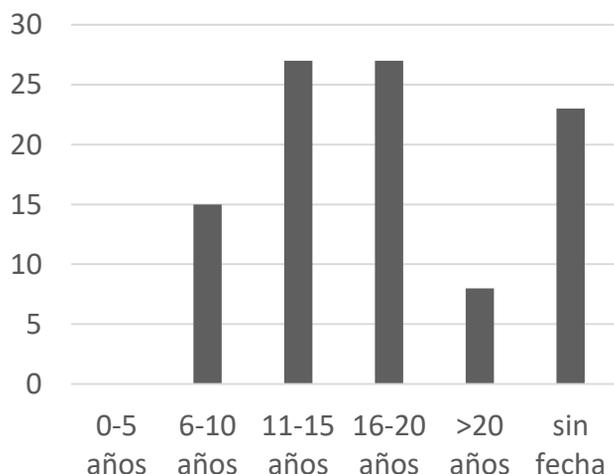


El 71% de los ayuntamientos que han contestado a la encuesta VUELCA 2016 considera que TIENE UN DÉFICIT ACUMULADO EN EL MANTENIMIENTO DEL PAVIMENTO URBANO. Asumiendo que dispusiera de los recursos necesarios (acceso a personal y maquinaria) para poder eliminar dicho déficit serían necesario **11 años** para eliminar el déficit acumulado en su municipio .

FACTORES LIMITANTES EN LA REALIZACIÓN DE UNA OBRA



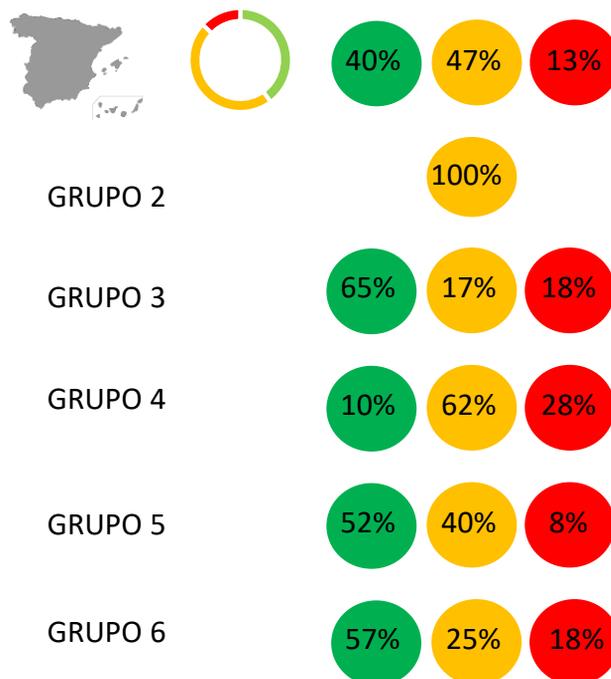
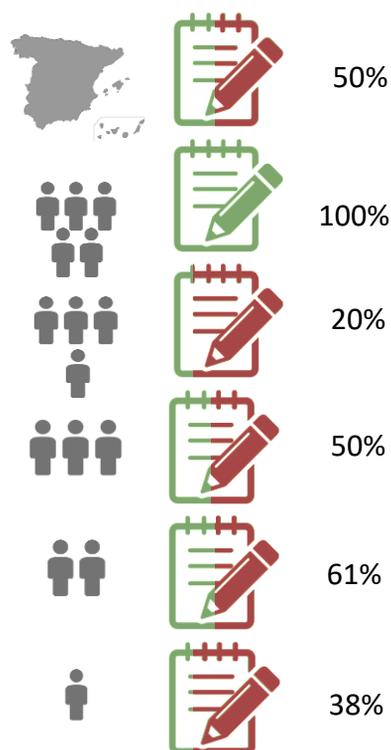
TIEMPO DE REEMPLAZO DE LA CAPA DE RODADURA DE VÍAS URBANAS



La reposición de la capa de rodadura se lleva a cabo entre los 11 y los 20 años desde su puesta en obra, realizándose entre estos periodos el 54% de los trabajos. Durante los primeros 5 años no se realizan reemplazos de la capa de rodadura. El 23% de los ayuntamientos no tienen una fecha estipulada para estos trabajos.

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS VÍAS URBANAS

El 50% de los municipios que han contestado la encuesta disponen de alguna metodología para clasificar el estado de conservación de su red de vías urbanas.



El 13% del estado del pavimento de la red viaria ha sido catalogado como "insuficiente", el 47% "aceptable" y solo el 40% "bueno".

Un 46% lleva a cabo las inspecciones con una periodicidad no predeterminada.

EL 100% DE LAS INSPECCIONES PARA EL ESTADO DEL PAVIMENTO SON DE CARÁCTER VISUAL

El 23% realiza las inspecciones de con una periodicidad de 1 a 6 meses. Cada 7-12 meses el 12% de los ayuntamientos realiza inspecciones del estado de la vía. Y un 19% dice realizarlas cada 1-2 años.

INDICADORES DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS PAVIMENTOS



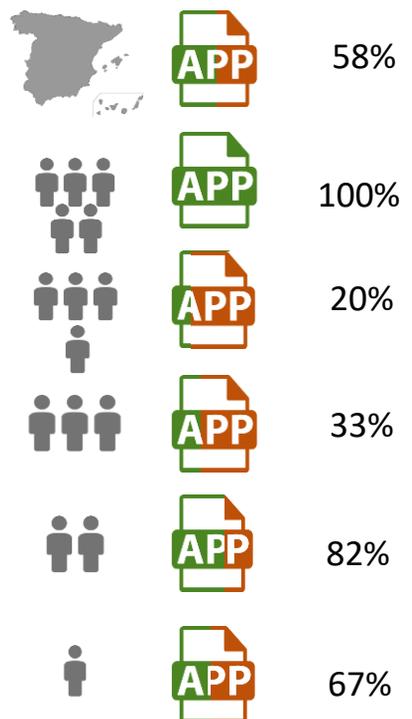
Las autoridades consideran como principal indicador de la mala conservación de un pavimento los baches, 59%. Le siguen con un 26% la fisuración, 12% la regularidad superficial y un 3% otros motivos.

El 58% de los municipios disponen de una aplicación móvil para que los ciudadanos avisen de las incidencias en el estado del pavimento.

El 65% de los municipios guardan un registro del número de quejas que se recibieron en 2015.

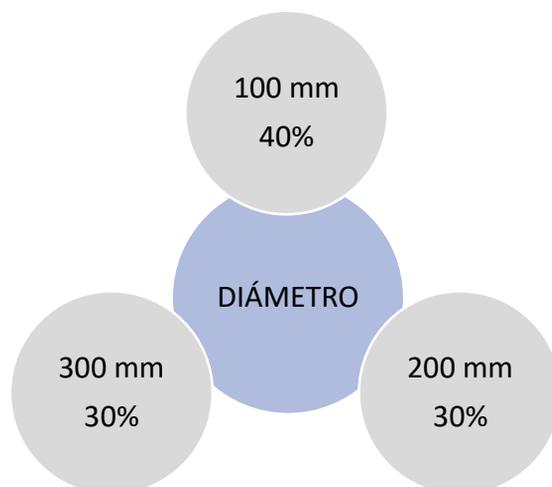
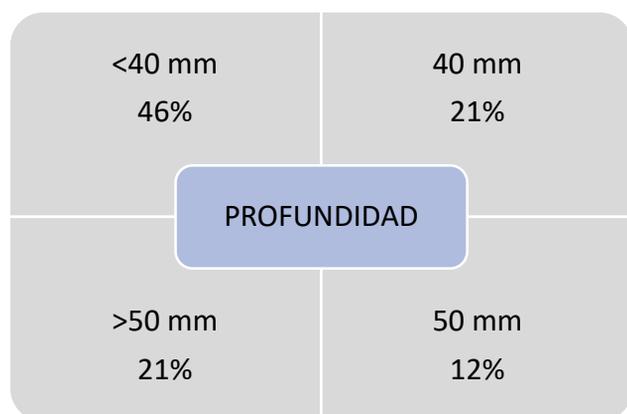
A continuación se desglosa la disponibilidad de APP según los grupos en los que se han agrupado los ayuntamientos:

QUEJAS RECIBIDAS			
GRUPO	VALOR MEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO
2	1802		
3	539	906	172
4	151	400	2
5	324	578	34
6	41	63	7



BACHES

El **50%** de los ayuntamientos define un bache en función de su profundidad y su diámetro, un **46%** no dispone de metodología para su definición y el 4% restante utiliza otros métodos para definir la existencia de un bache.



Ante la pregunta de si disponen de un sistema de cuantificación de baches el 81% de los ayuntamientos no dispone de ninguno, frente a un 19% que sí.

CIFRAS APROXIMADAS DE BACHES REPARADOS EN 2015

GRUPO	VALOR MEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO
2	1651		
3	1538	4000	250
4	166	300	50
5	121	250	20
6	53	63	35

A la hora de la existencia de protocolos para la prevención y reparación de baches el 73% no tiene implantado.

COSTE MEDIO DE REPARACIÓN DE UN BACHE

AI SLADA	PROGRAMADA
148€	60€



El coste de las reparaciones programadas oscilan entre los 212€ y los 7€. Mientras que las actuaciones aisladas ascienden de 400€ a 15€..

CRITERIOS AMBIENTALES

La relación entre la conservación del pavimento tanto de carreteras como de vías urbanas y la vida de los ciudadanos es indiscutible.

Unas infraestructuras viarias bien conservadas repercuten positivamente en la calidad de vida, la economía y el medio ambiente. En este sentido, el impacto del estado de conservación del pavimento sobre las emisiones del CO₂ es muy relevante.

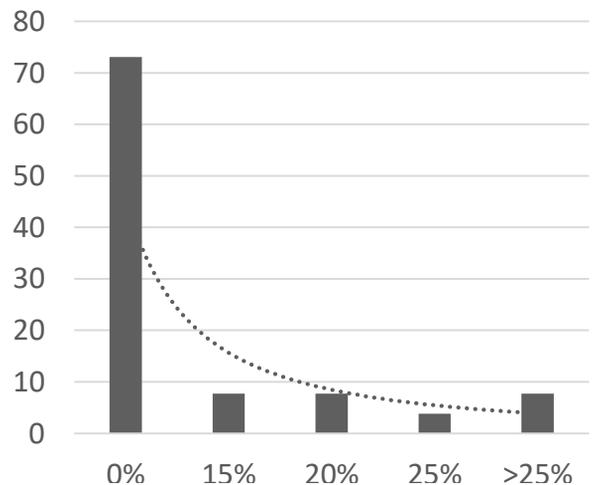
Ante la pregunta de si se incluyen criterios ambientales el 46% de los ayuntamientos lo hace.

Por orden de importancia:

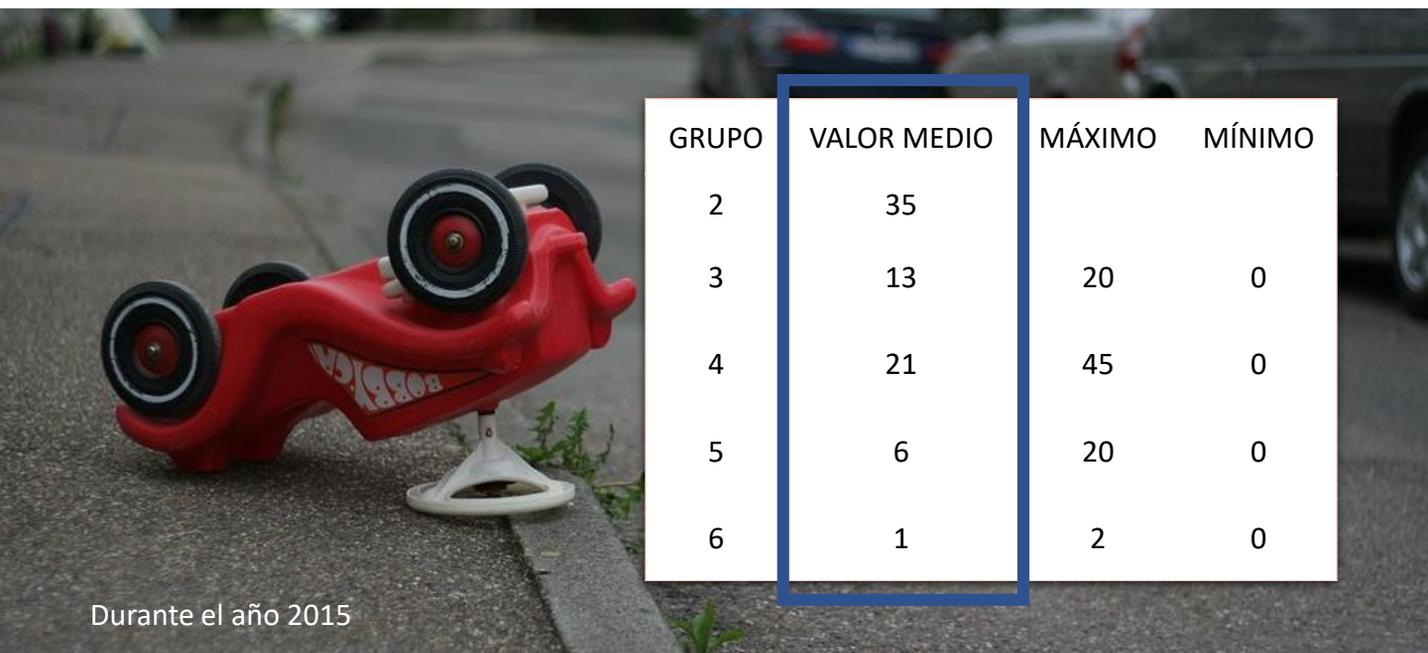
- 50% considera muy importantes los materiales de mayor durabilidad
- 38% considera importante el empleo de fresado en las mezclas
- 35% considera importante los pavimentos sonoreductores
- 43% considera sin importancia las mezclas asfálticas a menos temperatura

EMPLEO DE MATERIALES RECICLADOS

Durante el año 2015 un 27% de los ayuntamientos incluyó material reciclado en sus obras



INCIDENTES/ACCIDENTES RELACIONADOS CON EL ESTADO DE LA VÍA



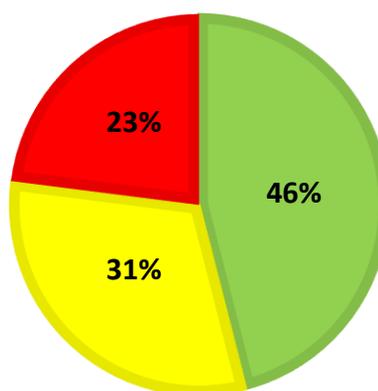
GRUPO	VALOR MEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO
2	35		
3	13	20	0
4	21	45	0
5	6	20	0
6	1	2	0

Durante el año 2015

SEGURIDAD VIAL

La percepción que tienen los ayuntamientos acerca de la seguridad vial de los usuarios de las vías en el último año es principalmente que ha mejorado. Un 23% considera que la seguridad vial de sus ciudadanos ha empeorado.

■ MEJORADO ■ MANTENIDO ■ EMPEORADO



REPARACIONES DE REDES DE SUMINISTRO

El 42% de los ayuntamientos no tiene datos de las reparaciones que ha afectado a las vías, un 16% considera que han sido muchas. El 42% restante guarda un registro de dichas intervenciones.



168 INTERVENCIONES DE MEDIA



SOBRE ASEFMA

ASEFMA (Asociación Española de Fabricantes de Mezclas Asfálticas) es una asociación de entidades dedicadas a la fabricación y aplicación de mezclas asfálticas para la pavimentación viaria. Entre sus fines estatutarios destaca el fomento de la investigación y la colaboración en la redacción de normas de fabricación, aplicación y control de calidad. Sus acciones están orientadas a la satisfacción de los usuarios y la preservación del medio ambiente.

**“reforzamos el firme,
consolidamos el futuro”**