

IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS NEGROS Y TRAMOS DE CONCENTRACIÓN DE ACCIDENTES

RESUMEN / ABSTRACT

El paper sitúa la trayectoria de la empresa TUSGSAL hacia la mejora continua en materia de seguridad vial laboral, habiendo desarrollado la ejecución de una instrucción de trabajo para la identificación de tramos de concentración de accidentes (TCA), o de potencial concentración de accidentes y puntos negros (PN), en la red vial donde TUSGSAL lleva a cabo el servicio de autobuses.

TUSGSAL, para mejorar en nivel de seguridad en la red, ha desarrollado un estudio de "puntos negros" o "tramos de concentración de accidentes". En este estudio se identifican los puntos negros definiéndolos como "aquella localización específica viaria en la que se acumulan incidentes de tráfico a lo largo del tiempo, pudiendo determinar dicha localización sin ningún género de dudas". Y los tramos de concentración de accidentes definidos como "aquellas ubicaciones en forma de tramos de red viaria en la que se recogen incidencias de tráfico en forma de accidentes con o sin lesiones, o bien, tramos que, de forma fehaciente, sean susceptibles de potencial concentración de accidentes".

La elaboración de esta instrucción se ha realizado de manera transversal interviniendo diferentes órganos de la empresa (servicio de prevención, área de tráfico, dpto. de servicios jurídicos, comité SS, delegados prevención, etc...). Donde cada uno de ellos, en el desarrollo, tiene una responsabilidad operativa.

PALABRAS CLAVE / KEYWORDS

Accidentes de trabajo; Buenas prácticas; Riesgo laboral-vial; Vehículos; Seguridad laboral

PUNTOS DE INTERÉS

Seguridad laboral vial
prevención accidentes laborales viales
puntos negros, tramos de concentración accidentes

AUTORES / AUTHORS

CARLES SALAS OLLE
UPC / TUSGSAL
CARLES.SALAS@UPC.EDU
HECTOR SARO OTS
TUSGSAL
hsaro@tusgsal.es

INTRODUCCIÓN

La Seguridad laboral vial ha pasado, por fin, a tener un destacado papel en las estrategias de abordaje, planes de actuación y, en definitiva, preocupación, por parte de las empresas y, en particular, en el ámbito de la prevención de riesgos laborales. Se ha terminado la época en que las empresas conceptuaban la prevención de riesgos laborales dentro de los límites geográficos y de influencia de las mismas, y, hoy en día, es poco menos que una muestra de caducidad de gestión, cualquier empresa que no aborde los riesgos de sus trabajadores durante su jornada laboral así como los riesgos fuera de la misma. Los trabajadores pueden accidentarse fuera de jornada implicando graves perjuicios a las empresas en forma de costes directos o indirectos, así como de otras consideraciones como imagen de empresa. Por ello, el tratamiento de la seguridad vial laboral implica de forma genérica todas las actuaciones de las personas.

En todo el mundo, los accidentes de tráfico siguen siendo una importante causa de siniestralidad y, por ese motivo, de costes socio-económicos muy importantes tanto para las empresas, instituciones, sociedad y, sobre todo, los trabajadores.

Hoy, uno de los aspectos claves y de mayor interés para las empresas dedicadas al transporte de viajeros es la seguridad laboral de sus trabajadores, y sin duda, dentro de la misma, es de gran importancia la seguridad vial, los accidentes de tráfico.

En este marco, la aparición de normas que ayudan a mejorar la gestión de la seguridad de los trabajadores en el ámbito vial, como es el caso de la norma ISO 39001, supone una ayuda importante. La implantación de la norma de Seguridad Vial ISO 39001, contribuye a normalizar los procesos de Seguridad Vial que se producen en la empresa, lo que permite mejorar la seguridad de todos sus trabajadores, y mejorar también las condiciones de la empresa a la hora de concurrir a licitaciones públicas o privadas.

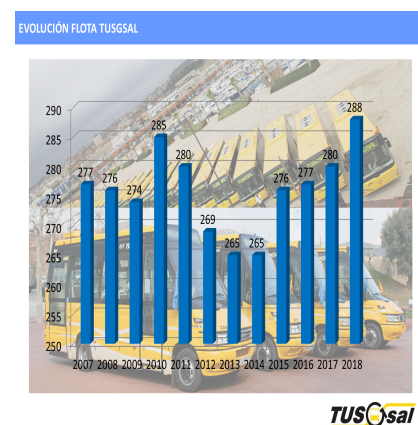
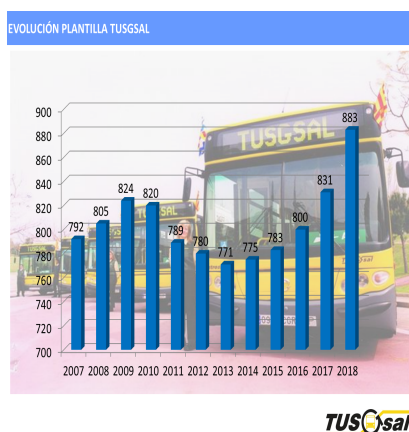
La infinidad de datos estadísticos acerca de la siniestralidad vial hacen que, de forma habitual, su manejo llegue a resultar incluso nimio en según qué circunstancias. Ello no debe impedir que se lleve a cabo un análisis apropiado, no sólo para obtener datos sino también para analizarlos y obtener conclusiones que permitan una acción de mejora en la gestión de estos accidentes.

Sin embargo, y dado lo mencionado líneas antes, no es la finalidad de este paper manejar datos estadísticos que, sin duda, propician la justificación del desarrollo temático del mismo, en el bien entendido de que es muy común su publicación y manejo, y que las cifras que plasman estos datos arrojan suficiente luz y, en este caso, abstraen de la necesidad, en definitiva, de hacer mención a las mismas con el fin de introducirnos en el tema.[1]

La Empresa

La empresa T.U.S.G.S.A.L. (Transportes Urbanos y Servicios Generales, Sociedad Anónima Laboral), es una empresa creada para servir a la sociedad atendiendo las necesidades de transporte y movilidad de las ciudades y sus ciudadanos. Desarrolla su labor en el ámbito del sector servicios, dedicada al transporte de viajeros en el ámbito urbano de Badalona, Barcelona, Sta. Coloma de Gramenet, Montgat, Tiana, Montcada i Reixac y St. Adrià del Besós, todas ellas ciudades catalanas del estado Español; que funciona desde Mayo de 1985 y cuyas líneas de autobuses configuran una red local metropolitana, que responde satisfactoriamente a la demanda de movilidad de la población, proporcionando una accesibilidad adecuada a todos los puntos del territorio en que opera.

En la actualidad T.U.S.G.S.A.L. es el primer operador privado de transporte de viajeros de Cataluña y uno de los primeros de España. La empresa tiene encomendada la gestión de la red de autobuses diurnos del Barcelonés Nord, y el servicio nocturno de autobuses del área metropolitana de Barcelona.



En el centro de trabajo se estructuran varias áreas de trabajo para un total de cerca de 950 trabajadores: Tránsito y operaciones, donde se integran todos los operadores bus (que representan aproximadamente un 79% del total de la plantilla, con unos 765 trabajadores), Administración (unos 95 trabajadores) y Taller y mantenimiento (unos 90 trabajadores), y donde se realizan todo tipo de actividades de mecánica, electricidad y/o electrónica, plancha y pintura y limpieza).

Las líneas que explota TUSGSAL se componen de dos grupos fundamentales, las diurnas y las nocturnas o Nitbus.

Con respecto a las líneas diurnas, son 31 líneas que prestan servicio a los ciudadanos de Barcelona, Badalona, Sta. Coloma de Gramenet, Sant Adrià, Mongat y Tiana. Algunas de estas líneas tienen recorridos exclusivamente urbanos y otras comunican municipios entre sí y, sobre todo con la ciudad de Barcelona.

Por lo que respecta a la red nocturna de líneas, estas inician su servicio cuando dejan de hacerlo los autobuses diurnos. La red está compuesta por 13 líneas que cubren el área metropolitana, cuyo núcleo principal es la ciudad de Barcelona.

Servei diurn						
M1	B2	B3	B4	B5	M6	B7
B8	B9	B12	B14	B15	B18	M19
B20	B21	B23	B24	B25	M26	M27
M28	B29	M30	B34	B35	B80	B81
B82	B84	E33				

Servei nocturn						
N0	N1	N2	N3	N4	N5	N6
N7	N8	N9	N10	N11	N28	

La gestión de la Prevención de riesgos se centraliza en un Servicio de Prevención propio que asume las cuatro disciplinas preventivas (Seguridad, Higiene industrial, Vigilancia de la Salud y Ergonomía y Psicosociología) desde el 1 de Julio de 2000. Además existen grupos de apoyo a la gestión tales como los coordinadores de servicios, los equipos de emergencia o el comité de seguridad y salud, que capitalizan una parte importante de la misma. Desde esa fecha se ha ido implantando progresivamente un sistema de gestión de la prevención de riesgo.

En la actualidad TUSGSAL dispone de las certificaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo, OHSAS 18001, ISO 9001 y UNE 13816 sobre GESTION DE LA CALIDAD, EMPRESA SALUDABLE, ISO 14001 de MEDIOAMBIENTE, ISO 39001 de SEGURIDAD VIAL, e ISO 50001 sobre GESTION ENERGETICA.

METODOLOGÍA

El registro de accidentes de trabajo que el servicio de prevención de la empresa lleva a cabo, permite ir topografiando en la red viaria de influencia de la flota en servicio los lugares donde se producen los accidentes en misión dentro de las diferentes ciudades en que se presta el servicio.

Con esta idea, el servicio de prevención comenzó a ubicar dichos lugares en un mapa virtual ("Google-Map"), que fue mostrando que había ubicaciones que se iban repitiendo en el tiempo. Más adelante, fueron recibidos datos procedentes de informes gestionados por el departamento de negociado de la empresa, en los que también había contribuido la empresa aseguradora de la flota de vehículos, en los que se reiteraban, también, algunos lugares o tramos de accidentes. Se compartieron estos datos y, a partir de ahí, se generó una instrucción de trabajo que organizara la información y articulara mecanismos de registro, identificación y respuesta.

Así, TUSGSAL elaboró una instrucción de trabajo para identificar los tramos de concentración de accidentes, o de potencial concentración de accidentes y puntos negros, en la red vial donde lleva a cabo el servicio, para mejorar en nivel de seguridad en la red de líneas, desarrollando el estudio de "puntos negros" o "tramos de concentración de accidentes".

Es importante conocer qué se considera por Punto negro. La definición técnica de la Dirección General de Tráfico [2]. En esta Instrucción se considera Punto Negro "*aquel emplazamiento perteneciente a una calzada de una red de carreteras en el que durante un año natural se hayan detectado 3 o más accidentes con víctimas con una separación máxima entre uno y otro de 100 m.*" Es importante señalar que esta definición puede diferenciarse de la establecida por otras entidades que realizan tareas de señalamiento de tramos de concentración de accidentes. Esto implica que la calificación de un Punto Negro puede ser diferente según el concepto empleado.

Asimismo, la Dirección General de Tráfico usa también la terminología de "Tramos de concentración de accidentes" o "TCA". Los cuales son definidos como "*aquellos tramos de la red que presentan una frecuencia de accidentes significativamente superior a la media de tramos de características semejantes, y en los que, previsiblemente, una actuación de mejora de la infraestructura puede conducir a una reducción efectiva de la accidentalidad*".

Con el fin de articular la instrucción de trabajo [3], TUSGSAL consideró punto negro aquella localización específica viaria en la que se acumulan incidentes de tráfico a lo largo del tiempo, pudiendo determinar dicha localización sin ningún género de dudas (como elemento de frecuencia orientativo se optó por lo especificado por la DGT referente a 3 o más accidentes, con una separación máxima entre uno y otro de 100 m. en todo caso sin necesidad de existencia de lesiones). Asimismo, TUSGSAL también considera puntos negros aquellas localizaciones específicas que, de forma fehaciente, sean susceptibles de potencial concentración de accidentes.

Además, TUSGSAL considera tramos de concentración de accidentes (TCA) a aquellas ubicaciones, en forma de tramos de red viaria, en la que se recogen incidencias de tráfico en forma de accidentes con o sin lesiones, o bien, tramos que, de forma fehaciente, sean susceptibles de potencial concentración de accidentes.

Cuando a través de los datos provenientes de los incidentes recogidos por el servicio de prevención o el departamento de Negociado (incluidos los datos que puedan proporcionar las empresas aseguradoras y/o consultoras asociadas), se detecta un punto negro o TCA, se debe incorporar al mapa virtual de puntos negros activos y TCA gestionado por el servicio de prevención y el departamento de Negociado; para luego incorporarlo al listado de puntos negros y TCA activos fruto de dicho mapa.

Asimismo, y como elemento de mejora posterior, se ha incorporado otra posible fuente de identificación de posibles puntos negros y TCA en el recorrido de cada línea, a través de los operadores bus de cada una de las líneas de servicios. Estos pueden proporcionar información relacionada, que debe ser trasladada al servicio de prevención y/o departamento de Negociado, con el fin de determinar si es preceptivo recoger dicha información en forma de asignación de punto negro, o bien solamente mantenerla en "stand by", pendiente de determinar a futuro si es o no preceptivo asignar la categoría de punto negro o TCA a esa ubicación.

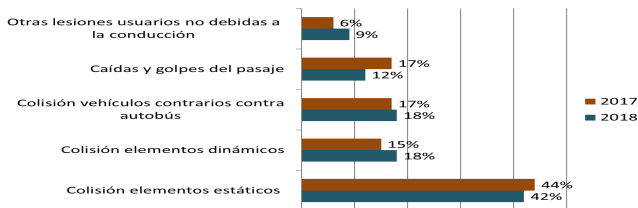
De esta forma, se elabora un listado de ubicaciones identificadas y su mapeo, y se ponen a disposición de todos los trabajadores de TUSGSAL a través de los medios de divulgación interna de la empresa. Asimismo, en la descripción de cada una de las líneas (y siempre que el proceso lo permita) se determinarán los posibles puntos negros y TCA que existan en su recorrido, con la finalidad de poner en antecedentes a cualquier operador bus que desarrolle su turno en la respectiva línea.

Finalmente, con la periodicidad que exija el asunto, se trasladará la información recogida en TUSGSAL a las administraciones y/o instituciones que tengan vinculación con los riesgos viales de las circunscripciones en que desarrolla su servicio, de forma que pueda existir la sinergia suficiente al respecto de esta recogida de información preventiva, que debe servir para prevenir accidentes o corregir situaciones de riesgo. Ello permite, que en situaciones propicias, dichas administraciones dispongan de informes e información que agilice la eliminación o mitigación de estos lugares más peligrosos para el tráfico.

También, la instrucción de trabajo observa que el servicio de PRL y el departamento de Negociado gestionen un listado de aquellos TCA o puntos negros pasivos que, a través de estas actuaciones, hayan podido ser eliminados del listado de puntos negros y TCA activos.

RESULTADOS

Desde que la instrucción de trabajo se ha empezado a implementar, se han obtenido resultados muy interesantes, como los observados en el siguiente gráfico que muestra la casuística en porcentajes de los accidentes viales recogidos:



En 2018, se han publicado mensualmente los PN y TCA, identificados en el mes anterior al de la publicación. Esta divulgación se ha realizado a través de los medios de comunicación interna a disposición en los centros de trabajo, en pantallas ubicadas en las zonas comunes de descanso.

También se han realizado publicaciones en el portal del empleado, y en los cursos de formación se ha empezado a introducir esta temática para su conocimiento.

Es importante destacar, que, además de la identificación de la ubicación topográfica del lugar conflictivo de tráfico, se anexan las causas de accidentalidad recogidas con más frecuencia en el mismo.

En los siguientes gráficos se observa un ejemplo de PN y otro de TCA infografiados y divulgados en la empresa:

Tramo de concentración de accidentes



Desde TUSGSAL se quiere reducir la siniestralidad de la flota de autobuses, por este motivo con la identificación de los PN y TCA y su difusión a nivel interno, se pretende que las cifras globales de siniestralidad se reduzcan con un impacto destacable.

La identificación de los PN y TCA es una herramienta de tipificación de riesgos laborales excelente de cara a examinar con detalle las características de la vía pública donde TUSGSAL presta el servicio, así como para diseñar líneas de mejora o correctivas a integrar en la planificación de actividades preventivas de la empresa.

En TUSGSAL la identificación de los PN y TCA se lleva a cabo de forma periódica y, debido a ello, es posible establecer comparativas entre las diferentes líneas del servicio y así valorar las tendencias y efectividad de las acciones planificadas y ejecutadas.

Esta instrucción de trabajo se encuentra en pleno despliegue y, dada su poca vigencia, actualmente no es posible aún disponer de datos en los que se aprecie si tiene impacto sobre la siniestralidad de la flota de TUSGSAL. Sin embargo, es de esperar que se constate un impacto, y el mismo pueda ser evaluado en cifras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- La seguridad vial laboral. Del plan de movilidad vial a la ISO 39001. Salas, C., Saro, H., R. Luna, J. XII International Conference on Occupational Risk Prevention 2014. Proceedings of XII International Conference on Occupational Risk Prevention. [1]
- Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial (BOE núm. 261, de 31 de octubre de 2015). [2]
- Instrucción interna SIG TUSGSAL IT21: Identificación tramos de concentración de accidentes y puntos negros. [3]