

## Suicidios y accesos a vía no autorizados en los ferrocarriles: análisis y medidas para su mitigación y prevención\*

### *Suicides and trespasses on railway property: analysis and prevention and mitigation measures*

Ángeles Táuler Alcaraz; María del Mar Sacristán Martín; Sarah Whalley; Laura Lorenzo Carrascosa

Fundación de los Ferrocarriles Españoles. Grupo de Sociología del Transporte.  
Spanish Railway Foundation. Sociology of Transport Research Group

#### Resumen

La aportación de la Sociología al ámbito del transporte se ha centrado fundamentalmente en la planificación urbana, los aspectos sociales de la demanda y los estudios de movilidad como dinámica social.

Nuestra principal contribución a esta disciplina es que abordamos la investigación sociológica del transporte a partir de las consecuencias que producen determinados comportamientos sociales en escenarios relacionados con el modo de transporte ferroviario. En este sentido, examinamos los suicidios y accidentes de arrollamientos en el ámbito ferroviario y su incidencia en la salud pública, así como en los costes sociales que ello genera.

Para ello se analizarán los datos del proyecto europeo RESTRAIL - Reduction of suicides and trespasses on railway property (2011). El objetivo de RESTRAIL es, además de estudiar este fenómeno desde una perspectiva europea, reducir los suicidios y accesos indebidos a vías ferroviarias dotando a los responsables de la toma de decisiones de herramientas válidas para situaciones habituales y de crisis, permitiéndoles desarrollar e implementar diversas medidas y políticas de protección, disuasión o mitigación para afrontar este asunto. La investigación que presentamos examinará un avance de los resultados de suicidios y accidentes de arrollamientos en España.

Palabras clave: suicidios, accesos indebidos a propiedades ferroviarias, comportamientos sociales.

#### Abstract

*The sociology of transport has focused primarily on urban planning, social aspects of demand and mobility studies. Our contribution to this discipline is through the study of social behaviour acted out within a railway environment and the consequences brought about these actions and behaviour. It is within this context that we examine the phenomena of suicides and trespasses on railway property and their impact on public health, as well as the cost to society of these acts.*

*We will analyze data from the European project RESTRAIL - Reduction of suicides and trespasses on railway property (2011). The aim of RESTRAIL is to study railway suicides and trespasses from a European perspective, with a view to reducing these incidents and their consequences through the development and implementation of effective measures and policies for the protection, deterrence or mitigation of this issue. This paper presents some preliminary research regarding railways suicides and trespass accidents in Spain and Europe.*

*key words: Geographic Suicides, trespasses, social behavior, railways.*

\* Una versión preliminar de este trabajo se publicó en: Sacristán, M., Táuler, A. y Lorenzo, L. (2012). Movilidad, accidentalidad y comportamientos sociales. Suicidios y arrollamientos en un escenario de transporte: el ferrocarril. Actas de las II Jornadas de Sociología de la AMS. Madrid. Asociación Madrileña de Sociología.

[angelestaluer@ffe.es](mailto:angelestaluer@ffe.es); [msacristan@ffe.es](mailto:msacristan@ffe.es); [swhalley@ffe.es](mailto:swhalley@ffe.es); [llorenzo@ffe.es](mailto:llorenzo@ffe.es)

## 1. Introducción

El transporte como fenómeno social ha sido escasamente abordado por la sociología. La consecuencia de ello es la falta de un marco teórico y metodológico propio que permita explorar el transporte como un problema sociológico (Antolín Iria, 1999).

En general, las investigaciones realizadas se han centrado más en los aspectos sociales del transporte (De Boer, 1986) o el ámbito de la planificación urbana y del transporte (Ríos, Táuler y Razquín, 1990; Observatorio del Transporte en Euskadi - Oteus, 2005).

No obstante, pocas investigaciones realizadas en el ámbito del transporte tienen una orientación específicamente sociológica (Yago, 1983). Nuestra principal contribución a la Sociología del Transporte es que abordamos la investigación sociológica del transporte a partir de las consecuencias que producen determinados comportamientos sociales en escenarios relacionados con el modo de transporte ferroviario. En este sentido, examinamos los suicidios y accidentes por accesos indebidos a propiedades ferroviarias (*trespasses*) y su incidencia en la salud pública, así como en los costes sociales que ello genera.

El transporte ferroviario es uno de los medios de transporte más eficaces y eficientes que conecta la mayoría de las áreas pobladas cada vez a mayor velocidad. Pero también, el ferrocarril constituye un importante elemento de cohesión social y un factor de desarrollo de las poblaciones.

Los accidentes ferroviarios, al igual que en otros sistemas de transporte de viajeros, se suelen caracterizar por una baja frecuencia, pero por una espectacularidad importante y una concentración puntual de víctimas y daños materiales (Baumert, Erazo y Ladwig, 2005). Según datos de la European Railway Agency (ERA) (2012), los suicidios representan dos tercios del total de víctimas y, junto con los *trespasses* (acceso indebido a entornos ferroviarios), constituyen el 87% de todas las muertes que tienen lugar en el ámbito ferroviario europeo.

En los últimos años, la seguridad ferroviaria ha mejorado sustancialmente debido a los avances tecnológicos y a los esfuerzos internacionales por coordinar las estrategias de seguridad (International Union of Railways, 2011).

Los accidentes que se producen en el entorno ferroviario tienen significativas consecuencias a nivel social, económicas, de salud pública y de impacto en la opinión pública. Pese al esfuerzo de las administraciones por desarrollar campañas educativas que alerten de los peligros de ciertas conductas de riesgo como los *trespasses*, así como de los padres, psicólogos, psiquiatras y educadores en la detección de comportamientos suicidas, hay actuaciones que trascienden de las actuaciones preventivas y disuasorias. En este sentido, las compañías ferroviarias también han realizado un significativo esfuerzo por implementar medidas de seguridad que reduzcan el número de suicidios y *trespasses* (Rådbo, Svedung y Andersson, 2008).

La importancia a nivel social y para los gestores de ferrocarriles urbanos e interurbanos que tienen los suicidios y los accesos no autorizados a propiedades ferroviarias, ha llevado a la Comisión Europea a incluir esta línea de trabajo entre sus áreas prioritarias de investigación. El proyecto europeo RESTRAIL-*Reduction of suicides and trespasses on railway property* tiene como objetivo reducir la incidencia de los suicidios y los accesos no autorizados a propiedades ferroviarias, mediante la identificación de medidas

preventivas que mitiguen estos accidentes<sup>1</sup>. Para ello, en una primera fase, el proyecto identificará los factores internos y/o externos a los ferrocarriles que influyen en la ocurrencia de los suicidios y *trespasses*, así como sus consecuencias. En una segunda fase, se evaluarán las medidas existentes para reducir los suicidios, prevenir los *trespasses* y mitigar las consecuencias de estos accidentes en los espacios ferroviarios. A partir de la información recopilada se elaborarán recomendaciones y directrices dotando a los responsables de la toma de decisiones de herramientas válidas para situaciones habituales y de crisis, que les permitan desarrollar e implementar diversas medidas y políticas de protección, disuasión o mitigación para afrontar este asunto.

La investigación que aquí se presenta pretende abordar el análisis de los suicidios y los accesos indebidos a propiedades ferroviarias (*trespasses*) en los espacios ferroviarios desde una perspectiva sociológica. Para ello, se examinará la evolución de este tipo de accidentes en el ámbito ferroviario español, y se indagarán sus consecuencias sociales y de salud pública.

En la primera parte del trabajo se definen las fuentes y metodología de estudio y se describen las principales investigaciones realizadas sobre el tema de estudio. A continuación, y con el objetivo de documentar los suicidios y *trespasses* en los entornos ferroviarios, se presentarán los principales resultados de estos accidentes en España en relación con la Unión Europea (27). En la tercera parte, se reflexiona acerca de las estrategias de prevención del suicidio y las conductas de riesgo para evitar los accidentes por accesos no autorizados a propiedades ferroviarias.

## **2. Fuentes de datos, Metodología y antecedentes**

En los espacios ferroviarios, los accidentes con víctimas (mortales o no) se dividen en: accidentes en pasos a nivel, suicidios, accesos no autorizados y otras víctimas de accidentes (European Railway Agency, 2010). Habitualmente, los datos sobre suicidios se registran por separado del resto de accidentes mortales (Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios, 2009).

Las cifras oficiales sobre accidentes ferroviarios presentan el problema de la comparabilidad internacional. Aunque la directiva de seguridad de los ferrocarriles europeos exige que los Estados Miembros informen de las investigaciones sobre accidentes a la ERA, no existe una base de datos internacional que permita realizar comparaciones rigurosas entre países. Por otro lado, debido a que el seguimiento de los accidentes e incidentes ferroviarios se realiza a nivel nacional existen desigualdades en los criterios de clasificación (European Transport Safety Council, 2011).

A pesar de las limitaciones conceptuales, las estadísticas publicadas por la ERA ofrecen información de calidad acerca de las víctimas de accidentes ferroviarios en el ámbito internacional. En España, la Agencia de Seguridad del Transporte Terrestre perteneciente al Ministerio de Fomento, es la autoridad en seguridad a nivel nacional que recoge estas estadísticas.

---

<sup>1</sup> En el proyecto RESTRAIL- Reduction of suicides and trespasses on railway property (Seventh Framework Programme, 4<sup>a</sup> Call: Transporte sostenible por superficie; Comisión Europea: SCP1-GA-2011-285153) participan la Union Internationale des Chemins de Fer, Teknologian Tutkimuskeskus, Trafikverket, Institut Français des Sciences et Technologies des Transports de L'Amenagement et des Reseaux, MTRS3 Solutions and services LTD, Fundación Cidaut, Helmholtz Zentrum Muenchen Deutsches Forschungszentrum fuer Gesundheit und UMWLT GMBH, Karlstads Universitet, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Turkiye Cumhuriyeti Devlet Demir Yollari Isletmesi Genel Mudurlugu, Deutsche Bahn AG, Instytut Kolejnictwa, Prorail B.V., Nice Systems LTD, Ansaldo STS S.p.A., University of Nottingham e Infrabel SSF.(<http://www.restrail.eu/>)

La estadística de “Defunciones según la Causa de Muerte” elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (2009) proporciona información sobre la mortalidad atendiendo a la causa básica de la defunción. No obstante, la información facilitada no permite conocer si la defunción se ha producido en el ámbito del ferrocarril. El nivel de desagregación de esta estadística sólo permite conocer, en el caso de los suicidios, si la lesión autoinfligida se ha producido por “*arrojarse o colocarse intencionadamente delante de un objeto en movimiento*” (causa X81 de la Clasificación Internacional de Enfermedades, CIE-10).

La limitación de los datos facilitados por el INE (2009) hace que en esta investigación se exploren los datos sobre suicidios y *trespasses* en el ámbito del ferrocarril sucedidos en España recogidos por la *International Union of Railways* (UIC). A partir de la información recopilada se realizará un análisis descriptivo de este tipo de accidentes.

Existen numerosas investigaciones sobre suicidios en entornos ferroviarios. No obstante, estas investigaciones abordan el problema desde una única perspectiva, ya sea médica (Romero, Gamero y Martínez, 2007), psiquiátrica (Muñoz et al., 2005; Houwelingen, 2011) o legal (Villetaz, 2007), entre otros. Ninguna de estos estudios se han centrado en porqué los ferrocarriles parecen ser uno de los principales medios para cometer el suicidio por detrás de la ahorcadura, la precipitación desde altura y el envenenamiento (Miro et al., 2006).

En lo que respecta a los accesos indebidos a propiedades ferroviarias (*trespasses*), las investigaciones llevadas a cabo analizan, fundamentalmente, los incidentes y accidentes. Tampoco se han realizado estudios sobre la eficacia de las medidas de mitigación desarrolladas.

El estudio que aquí presentamos tiene como objetivo fundamental reflexionar acerca de las estrategias de prevención del suicidio y las conductas de riesgo para evitar los *trespasses*.

Seguidamente, y con el objetivo de documentar la importancia de este tipo de accidentes, se analizan los suicidios y *trespasses* que se producen en los espacios ferroviarios españoles y europeos.

### **3. Suicidios y *trespasses* en el ámbito ferroviario español y europeo**

El ferrocarril sigue siendo uno de los medios de transporte más seguros de la Unión Europea. Sin embargo, en 2010 murieron 1.256 personas en los ferrocarriles europeos (European Railway Agency, 2012). La mayoría de estas muertes se deben a accesos no autorizados a vías y usuarios de pasos a nivel.

A pesar de lo alarmante de esta cifra, los indicadores comunes de seguridad apuntan a que, desde el año 2006, ha mejorado notablemente la seguridad ferroviaria y, desde el año 2009, se ha reducido el número de muertos y heridos en el ámbito ferroviario (European Railway Agency, 2011a).

#### **3.1. Suicidios en el ámbito ferroviario español y europeo**

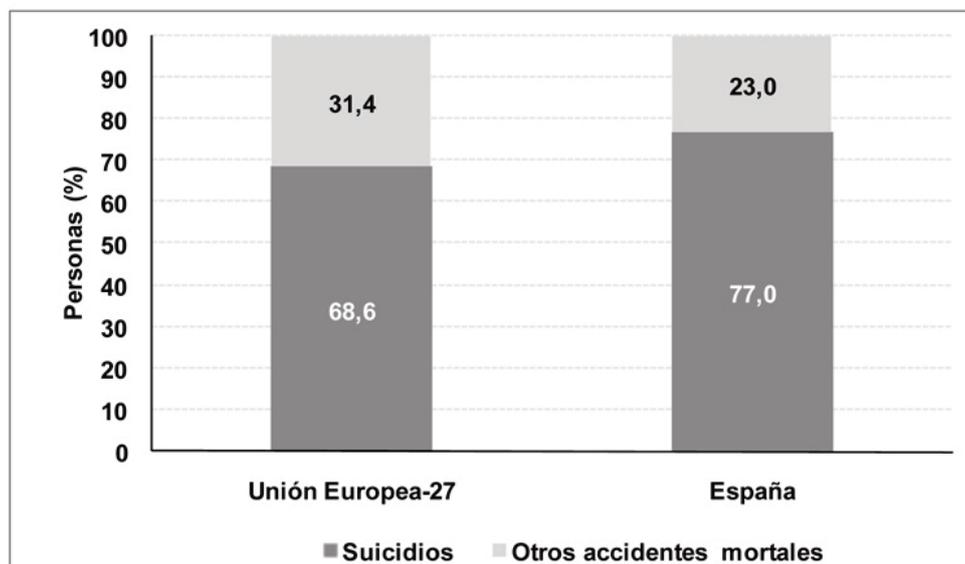
El suicidio es la decimotercera causa de muerte a nivel mundial para todas las edades. Además, entre la población de 15 a 44 años, el suicidio es la cuarta causa de muerte y la sexta causa de discapacidad (Krug et al., 2002).

España presenta una de las tasas de suicidio más bajas de los países de su entorno. En el año 2009, la tasa de suicidio en España se situaba en 6,3 por 100.000 y en la Unión Europea (27) de 10,3 por 100.000. No obstante, a pesar de que las tasas de suicidio en España son bajas, en los últimos años han experimentado un significativo incremento. De este modo, desde mediados de la década de 1980, la tasa de suicidio en España ha aumentado un 17,2% (Ruiz Pérez y Orly de Labry-Lima, 2006).

En el caso de los suicidios en entornos ferroviarios, la importancia del fenómeno (en la Unión Europea se registran 50 suicidios a la semana en espacios ferroviarios) evidencia la necesidad de adoptar medidas de prevención.

El suicidio en el entorno del ferrocarril es una de las formas más violentas y letales del comportamiento autodestructivo. Esto se debe a que tienen lugar en espacios públicos e involucra a otras personas (Houwelingen, 2011). Pero además de los daños personales, los suicidios tienen costes que no se limitan exclusivamente a las partes involucradas, también tienen costes relacionados con los retrasos, los servicios de rescate y las investigaciones policiales, entre otros (Rail Safety and Standards Board, 2004; European Railway Agency, 2011a). En el caso de los maquinistas, además, las consecuencias psicológicas pueden derivar en la pérdida parcial o total, temporal o permanente de su puesto de trabajo, con la consiguiente pérdida de salario y reconocimiento personal, profesional y social (UIC, 2011).

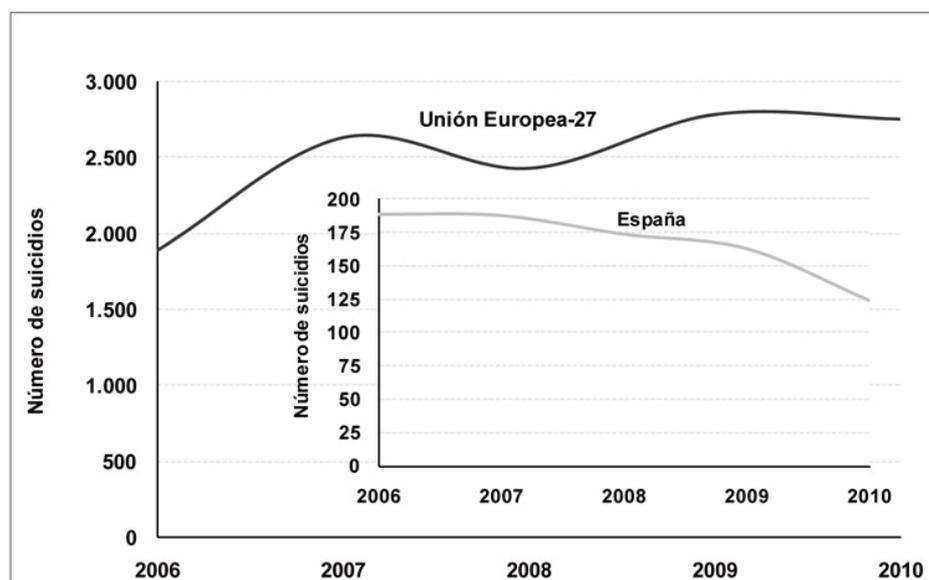
La mayoría de las muertes que se producen en el entorno ferroviario europeo son suicidios. El 68,6% de los accidentes mortales que se producen en la Unión Europea (27) se deben a suicidios (Figura 1). En España, el 77% de las víctimas mortales producidas en espacios ferroviarios son suicidios.



**Figura 1.** Suicidios y otros accidentes mortales en el ferrocarril en España y la Unión Europea-27 (%), 2010  
Fuente: European Railway Agency (2012).

En la Figura 2 se presenta la evolución del número de suicidios producidos en el ámbito ferroviario en la Unión Europea (27) y España (2006-2010). Los resultados muestran que, mientras en España los suicidios en estos entornos han descendido, en el conjunto de los países de la Unión Europea (27) ha aumentado de forma significativa este tipo de accidentes. En el período 2006-2010, el número de suicidios en la Unión Europea (27) se ha incrementado un 45,5% y, en España, el descenso de los suicidios representa un 34,4%.

Los resultados también indican la existencia de significativas desigualdades por países en el número de suicidios que se producen en el ámbito ferroviario europeo. Alemania es el país de la Unión Europea (27) con un mayor porcentaje de suicidios en entornos ferroviarios (Figura 3). En torno a 3 de cada 10 suicidios que se producen en el ámbito ferroviario europeo ocurren en Alemania (32,7%). Por detrás en importancia se sitúan Francia (11,9%), Reino Unido (8,1%), Holanda (7,3%) y República Checa (7,2%). El 4,5% del total de suicidios que se producen en el ámbito ferroviario, se localizan en España.



**Figura 2.** Evolución del número de suicidios en el ferrocarril en España y la Unión Europea-27, 2006-2010

Fuente: European Railway Agency (2011b; 2012).

Estas diferencias entre países en las tasas de suicidio pueden estar relacionadas con factores socio-culturales, como la tradición religiosa o la solidaridad familiar, entre otros (Huergo Lora y Ocio León, 2009). No obstante, hay que señalar posibles desigualdades en la clasificación estadística de los suicidios según países.

### **3.2. *Trespases* por accesos no autorizados a propiedades ferroviarias en España y Europa**

Hay comportamientos sociales que implican un significativo riesgo y claros costes sociales que repercuten en el conjunto de la sociedad. El denominado fenómeno *trespases* puede acarrear un conjunto de externalidades sociales, económicas, de salud y de impacto en la opinión pública.

Los motivos para que personas no autorizadas accedan a zonas prohibidas en los espacios ferroviarios se deben, en algunos casos, a la elección de la opción más fácil y cómoda (tomar la ruta más corta o más conveniente para cruzar de un lado a otro, incluso si ello implica cruzar las vías o invadir ilegalmente propiedades ferroviarias), o como un acto de valentía/ diversión entre adolescentes y jóvenes. Pero también, algunas personas acceden a zonas no autorizadas para cometer actos delictivos, robos, vandalismo y actos terroristas.

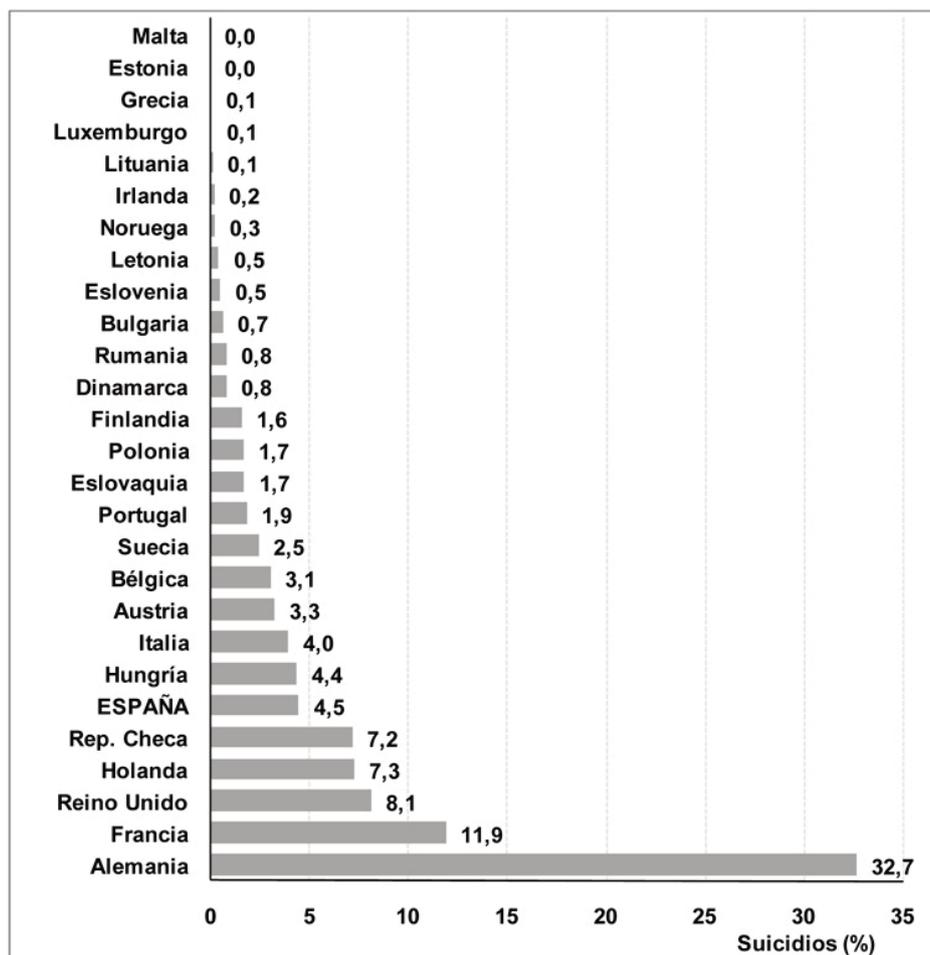
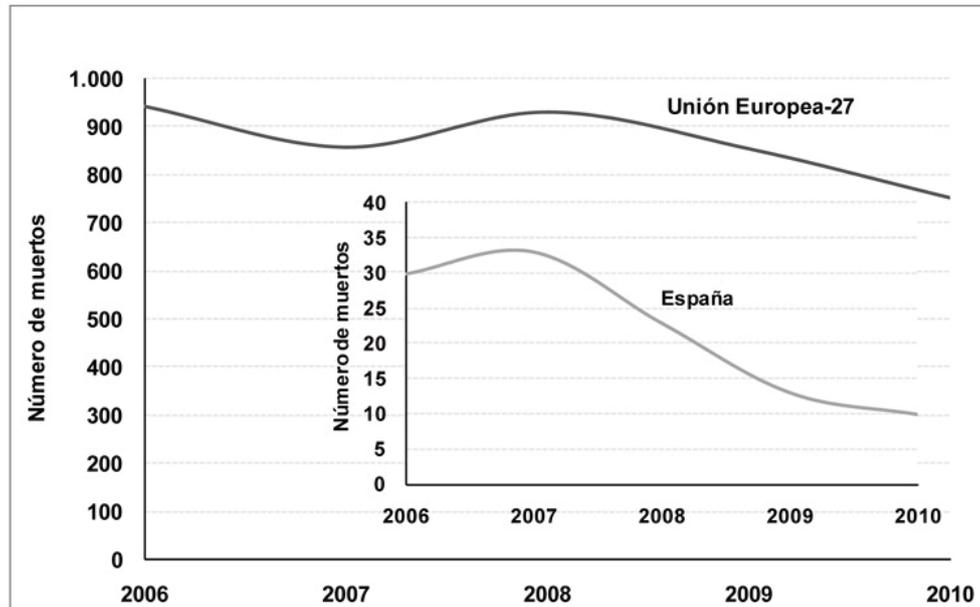


Figura 3. Suicidios en el ferrocarril en la Unión Europea-27 (%), 2010  
Fuente: European Railway Agency (2011b).

La Figura 4 presenta la evolución del número de muertes por accesos no autorizados a propiedades ferroviarias en la Unión Europea (27) y España (2006-2010). Los resultados apuntan a una tendencia descendente de este tipo de accidentes. En este período, las víctimas mortales por *trespasses* se han reducido un 20,2% en la Unión Europea (27) y, en España, un 66,7% menos. Esta reducción puede deberse al esfuerzo de las compañías ferroviarias por implementar medidas disuasorias.

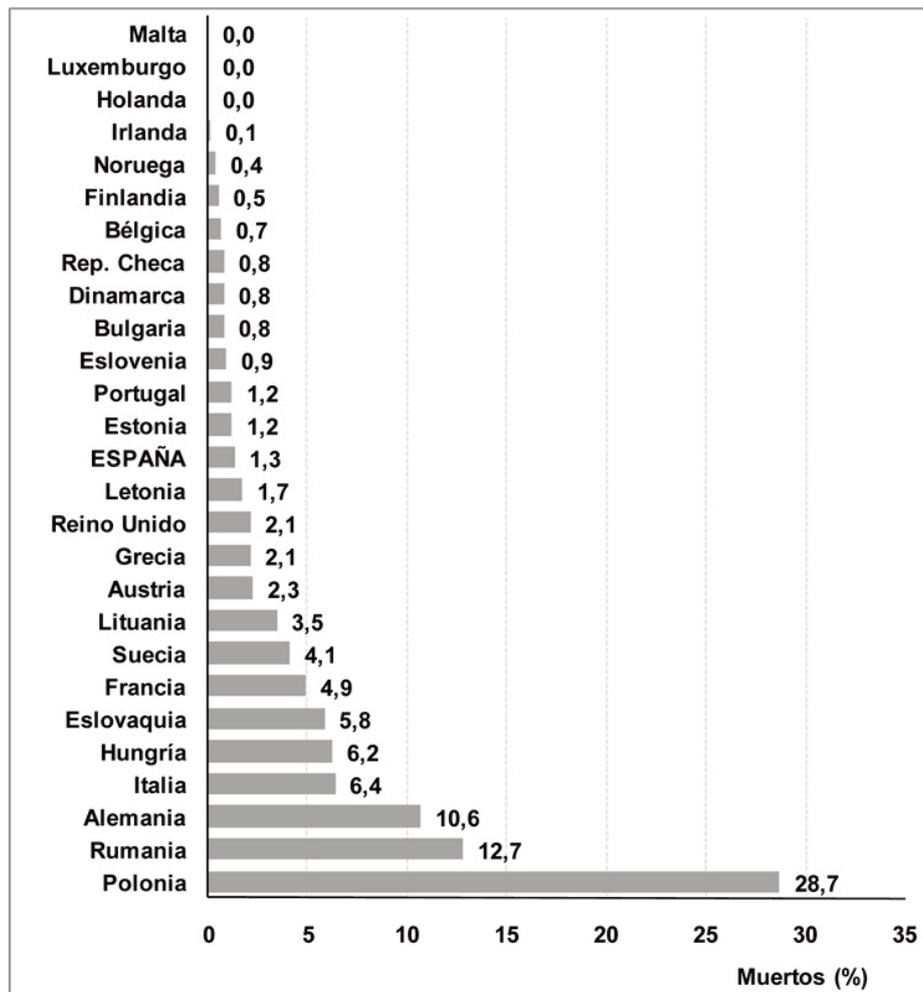
En general, el número total de víctimas mortales en accidentes ferroviarios ha descendido de forma significativa (a excepción de los suicidios) en los últimos años. Sin embargo, la gravedad de los accidentes ha empeorado. En el año 2009, hubo 45 muertes por cada 100 accidentes ferroviarios y, en los dos años anteriores, esta relación era de un 40%. No es posible determinar si el descenso de las víctimas mortales en accidentes ferroviarios se debe a una tendencia o es consecuencia de las desigualdades en la clasificación de las causas de muerte de los distintos países europeos (European Railway Agency, 2011a).



**Figura 4.** Evolución del número de muertes por accesos no autorizados en espacios ferroviarios en España y la Unión Europea-27, 2006-2010  
Fuente: European Railway Agency (2011b; 2012).

Estas diferencias en la clasificación de las víctimas mortales de accidentes ferroviarios pueden ser la causa de las desigualdades entre países en el porcentaje de muertes por accesos no autorizados a entornos ferroviarios. Polonia es el país de la Unión Europea (27) con mayor número de víctimas mortales por *trespasses* (Figura 5). En 2010, el 28,7% de las muertes por *trespasses* que se producen en Europa ocurren en Polonia. Por detrás en importancia se sitúan Rumania (12,7%) y Alemania (10,6%). En España se producen el 1,3% del total de víctimas mortales por accesos no autorizados a propiedades ferroviarias de Europa.

No obstante, a pesar de las desigualdades en la clasificación de las víctimas de este tipo de accidentes por países, las diferencias también pueden estar relacionadas con otros factores. En general, este tipo de comportamientos de riesgo están relacionados con factores culturales, sociales, políticos, etc. que pueden ser determinantes de las desigualdades europeas en el número de víctimas mortales por *trespasses*.



**Figura 5.** Muertes por accesos no autorizados en entornos ferroviarios en la Unión Europea-27 (%), 2010  
 Fuente: European Railway Agency (2011b).

#### 4. Medidas preventivas y disuasorias ante suicidios y *trespasses* en entornos ferroviarios

En el apartado anterior se ha documentado la importancia que los suicidios y accesos no autorizados (*trespasses*) tienen en el conjunto de los accidentes producidos en los espacios ferroviarios. Esta relevancia justifica que la seguridad en los espacios ferroviarios sea objeto de interés, no sólo para las empresas relacionadas con el sector ferroviario, sino también para las administraciones locales y regionales y, para la sociedad en general.

Por otro lado, no cabe duda que los costes sociales y económicos derivados de los suicidios y accesos no autorizados a propiedades ferroviarias son muy elevados, al mismo tiempo que son objeto de una importante alarma social entre la población y los medios de comunicación (European Railway Agency, 2011a).

En el caso de los accesos no autorizados a propiedades ferroviarias, las potenciales medidas a adoptar con el objetivo de reducirlos se fundamentan en tres ámbitos de intervención: el usuario/ sociedad en general, la infraestructura ferroviaria y el vehículo ferroviario.

En general, desde hace unos años se han establecido numerosas medidas de seguridad relacionadas con la infraestructura y los vehículos ferroviarios (como la reducción del número de pasos a nivel, la mejora de la distancia de visibilidad y la instalación de semibarreras, entre otras medidas). No obstante, se siguen produciendo accesos no autorizados a propiedades ferroviarias y accidentes derivados de los mismos (Kallberg et al., 2002).

Los estudios realizados inciden en la necesidad de actuar sobre los usuarios y potenciales usuarios, es decir, sobre la sociedad en su conjunto. Estos estudios proponen el desarrollo de campañas de información y sensibilización social sobre los riesgos reales de acceder ilegalmente a algunos espacios ferroviarios. Estas campañas pedagógicas, aunque son extensibles a toda la población, deben incidir en los principales grupos de riesgo de los *trespasses*, es decir, niños, jóvenes, personas mayores y población extranjera.

Las campañas de prevención ante los casos de accesos no autorizados a propiedades ferroviarias deben fundamentarse en: a) la reflexión y el debate de los agentes sociales implicados; b) la formación social; c) la adopción de actitudes y comportamientos cívicos y solidarios; d) la responsabilidad social; y e) las redes de solidaridad y participación ciudadana.

En lo que se refiere a los suicidios, hay que tener en cuenta de que se trata de un fenómeno complejo y multidimensional que tiene su origen en factores biológicos, genéticos, familiares, educativos, sociales, clínicos, psicológicos, culturales y ambientales (Pérez Camarero, 2009). Aunque, en general, entre las personas con tendencias suicidas la prevalencia de enfermedades mentales diagnosticadas es elevada y tienen un largo historial de tratamiento mental (European Communities, 2009).

Investigaciones recientes han demostrado que la prevención del suicidio, si bien es posible, comprende una serie de actividades que van desde el tratamiento eficaz de los trastornos mentales, la educación de los jóvenes y niños, hasta el control medioambiental de los factores de riesgo (Organización Mundial de la Salud, 2000). En este sentido, algunos estudios apuntan a que, en general, las personas que cometen suicidios en espacios ferroviarios viven a escasa distancia de donde se localiza el suicidio (Mishara, 1999; Abbot et al., 2003).

En el caso de los suicidios es necesaria una importante labor de concienciación, ya que es una de las grandes causas prevenibles de muerte prematura y de años de vida perdidos. A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (2012) en colaboración con la Asociación Internacional para la Prevención del Suicidio (2012), han elegido el 10 de septiembre de 2012 como el *Día Mundial para la Prevención del Suicidio*. De acuerdo con esta iniciativa, la OMS insta a los gobiernos a elaborar marcos normativos para desarrollar estrategias nacionales de prevención del suicidio, mediante el desarrollo de programas de prevención y actividades comunitarias que plasmen las declaraciones políticas y los resultados de las investigaciones realizadas.

A nivel europeo, la Comisión Europea pide a los Estados miembros colaboración para desarrollar estrategias que permitan restringir el acceso a los métodos de suicidio, elaborar programas de formación específica para los profesionales de la salud y realizar un seguimiento adecuado de los comportamientos suicidas (Commission of the European Communities, 2005).

En conjunto, tanto en el caso de los suicidios como de los *trespasses*, los objetivos de las campañas de sensibilización se deben centrar en: a) crear en la sociedad un estado de concienciación social; b) generar un estado de opinión que facilite otras acciones positivas; c) promover actitudes positivas; d) originar una reflexión sobre la problemática; y e) facilitar la movilización y participación de la sociedad en el abordaje de los suicidios y *trespasses*.

## 5. Conclusiones

En el artículo se ha documentado la importancia de que la Sociología aborde el estudio del transporte como fenómeno social. La contribución de este estudio a la Sociología del Transporte es que se ha examinado el transporte ferroviario a partir de las consecuencias sociales que producen los suicidios y accidentes por accesos no autorizados a propiedades ferroviarias (*trespasses*).

El suicidio, así como las muertes ocasionadas por accesos no autorizados a propiedades ferroviarias, son ante todo un grave problema de salud pública que ocasiona un elevado número de muertes prematuras y prevalencia de discapacidad en España, además tienen un elevado coste económico y humano de años de vida perdidos.

A nivel europeo, en el año 2010 los suicidios representaban dos tercios del total de víctimas y, junto con los accesos indebidos a entornos ferroviarios, constituían el 87% de las muertes que tienen lugar en el sistema ferroviario.

En los últimos años, la seguridad en los ferrocarriles europeos ha mejorado notablemente, reduciéndose el número de accidentes y víctimas mortales. Una de las prioridades para la seguridad ferroviaria en el futuro será mejorar la información y la calidad de los datos disponibles, mediante la armonización de la gestión de la seguridad (Agencia Ferroviaria Europea, 2009). En este sentido, a partir del año 2011, los Estados miembros de la Unión Europea están obligados a facilitar información sobre determinados indicadores de seguridad de acuerdo a definiciones comunes. La puesta en práctica de un sistema de información estadístico a nivel europeo permitirá crear y evaluar las medidas de prevención y mitigación relacionadas con los suicidios y *trespasses*.

En España, tanto el número de suicidios como de muertes por accesos no autorizados a propiedades ferroviarias, ha descendido significativamente (Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios, 2010). En el periodo comprendido entre 2006 y 2010, el número de suicidios en España ha descendido un 34,4%, y los *trespasses*, se han reducido un 66,7%.

En los últimos años, el esfuerzo de las compañías ferroviarias por mejorar los sistemas de seguridad, ha permitido que se reduzcan el número de accidentes y víctimas mortales. No obstante, estas medidas son insuficientes ya que se siguen produciendo accidentes mortales.

Cada vez más, las investigaciones inciden en la necesidad de realizar campañas de información y sensibilización sobre los riesgos de acceder ilegalmente a algunos espacios ferroviarios. Estas campañas deben dirigirse a la población en su conjunto, aunque deben incidir en los principales grupos de riesgo de los *trespasses*: niños, jóvenes, personas mayores y población extranjera.

En lo que respecta al suicidio, la propia complejidad de los factores relacionados con el suicidio dificulta el desarrollo de estrategias disuasorias. En su caso, es crucial establecer definiciones precisas que lleven a la identificación de los factores de riesgo teniendo en cuenta que su origen es complejo y multifactorial. Al mismo tiempo, las medidas preventivas y disuasorias se deben fundamentar en dificultar el acceso a los métodos de suicidio<sup>2</sup> (como el acceso a las propiedades ferroviarias), la elaboración programas de formación

---

<sup>2</sup> En ocasiones, las medidas para prevenir los accidentes por *trespasses* pueden producir un “efecto llamada” de potenciales suicidas. En general, los puntos donde se suelen producir accidentes por accesos no autorizados, constituyen un lugar de atracción de los suicidas por su peligrosidad.

específica para los profesionales de la educación y la salud, y el seguimiento adecuado de los comportamientos suicidas. Por ejemplo, en Reino Unido el *National Suicide Prevention Group* integrado por asociaciones de caridad como los *samaritans* y representantes de la industria ferroviaria y la policía, llevan a cabo numerosas actividades, como formación para los empleados y campañas informativas, entre otras. En Bélgica, Infrabel<sup>3</sup> ha firmado un convenio con la prensa belga sobre cómo informar acerca de este tipo de accidentes, incluida la prevención del exceso de énfasis sobre este tema en los medios de comunicación y la exclusión de detalles gráficos con el fin de evitar comportamientos imitadores.

En conclusión, las estrategias a implementar deben dirigirse a llevar a cabo acciones preventivas a nivel social, tanto dentro del ámbito de la salud mental como del ferrocarril (Houwelingen, 2011). El mejoramiento de la detección por parte de la comunidad, la remisión y el control del comportamiento suicida son pasos importantes para su prevención (Organización Mundial de la Salud, 2004 y 2006).

## 6. Bibliografía

[1] ABBOT, Rachel, YOUNG, Sam K., GRANT, Gordon, GOWARD, Peter, SAEGER, Paul, PUGH, Mary J. y LUDLOW, James (2003). *Railway Suicide. An investigation of individual and organisational consequences. A report of the SOVRN Project*. Great Britain. Doncaster and South Humber Healthcare NHS.

[2] AGENCIA FERROVIARIA EUROPEA (2009). “La seguridad ferroviaria en la Unión Europea: Resultados”. *Estrategias Ferroviarias Europeas*. 45.

[3] ANTOLÍN IRIA, Jose Enrique (1999). “El transporte como problema sociológico”. *Inguruak: Revista Vasca de Sociología y Ciencia Política*. 23. Pp. 57-70.

[4] ASOCIACIÓN INTERNACIONAL PARA LA PREVENCIÓN DEL SUICIDIO (2012). Disponible en: <http://www.iasp.info/es/index.php> (diciembre de 2011)

[5] BAUMERT, Jens, ERAZO, Natalia y LADWIG, Karl-Heinz (2005). “Ten-year incidence and time trends of railway suicides in Germany from 1991 to 2000”. *European Journal of Public Health*. 16 (2). Pp. 173–178.

[6] COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS (2009). *Estudio sobre el arrollamiento de personas en plena vía, estación o apeadero y pasos a nivel. Años 2005- 2008*. Madrid. Ministerio de Fomento.

[7] COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS (2010). *Memoria anual 2009 de la investigación de accidentes e incidentes ferroviarios en la Red Ferroviaria de Interés General*. Madrid. Ministerio de Fomento.

[8] COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2005). *Improving the mental health of the population. Towards a strategy on mental health for the European Union. Green Paper 484*. Brussels. Commission of the European Communities.

---

<sup>3</sup> Administrador de las infraestructuras belgas

- [8] DE BOER, Enne (1986). Transport Sociology, DE BOER, Enne (Ed.). *Transport sociology: social aspects of transport planning*. Oxford. Pergamon. Pp. 7-16.
- [9] EUROPEAN COMMUNITIES (2009). *Conclusions from the EU thematic conference "Preventing of Depression and Suicide- Making it Happen"*. Brussels. European Communities.
- [10] EUROPEAN RAILWAY AGENCY (2012). *Railway safety performance in the European Union*. Paris. European Railway Agency.
- [11] EUROPEAN RAILWAY AGENCY (2011a). *Railway safety performance in the European Union*. Paris. European Railway Agency.
- [12] EUROPEAN RAILWAY AGENCY (2011b). *EU Railway Safety Data 2010*. Disponible en: <http://www.era.europa.eu/Document-Register/Pages/EU-Railway-Safety-Data-2010.aspx>
- [13] EUROPEAN TRANSPORT SAFETY COUNCIL (2001). *Transport Accident and Incident Investigation in the European Union*. Brussels. European Transport Safety Council.
- [14] HOUWELINGEN, Cornelis AJ van (2011). *Studies into train suicide. The contribution of psychopathology, railway parameters and environmental factors*. Netherlands. Vrije Universiteit.
- [15] HUERGO LORA, Covadonga y OCIO LEÓN, Sergio (2009). "Suicidio. Factores de Riesgo". *Interpsiquis. Congreso Virtual de Psiquiatría y Neurociencias*. Febrero de 2009.
- [16] INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2009). *Defunciones según la Causa de Muerte*. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis &path=/t15/p417/a2009/&file=pcaxis>
- [17] INTERNATIONAL UNION OF RAILWAYS. Disponible en: [www.uic.org](http://www.uic.org)
- [18] INTERNATIONAL UNION OF RAILWAYS (2011). *Safety Database Activity Report*. Paris. UIC.
- [19] KALLBERG, Veli-Pekka, ANILA, Matti, PAJUNEN, Kirsi, KALLIO, Mikko y HYTÖNEN, Jouni (2002). "Assessment and Improvement of Safety at Finnish Railway-Road Grade Crossings". *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*. 1801. Pp. 54-60.
- [20] KRUG, E., DAHLBERG, L., MERCY, J., ZWI, A. y LOZANO, R. (2002). *World report on violence and health*. Geneva. World Health Organization.
- [21] MIRO, Francisco, BARBERÍA, Eneko, CORREAS, César J. y FERNÁNDEZ, Esteban (2006). "Violencia del método suicida y circunstancias acompañantes en una revisión de 42 muertes de etiología autolítica". *PSIQUIATRIA.COM*. 10 (4).
- [22] MISHARA, Brian L. (1999). "Suicide in the Montreal Subway system: Characteristics of the victims, antecedents, and implications for prevention". *Can J Psychiatry*. 44 (7). Pp. 690-696.
- [23] MUÑOZ, Javier, VEGA, Johann Martin, MENDOZA, Carlos Enrique y MUÑOZ, Héctor (2005). "Suicidio e intento de suicidio por salto desde altura en el puente Villena". *Revista de Neuro- Psiquiatría*. 68. Pp. 140-152.
- [24] ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2000). *Prevención del suicidio. ¿Cómo establecer un grupo de supervivientes?* Ginebra. Organización Mundial de la Salud.

[25] ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2004). *For which strategies of suicide prevention is there evidence of effectiveness?* Copenhagen. Organización Mundial de la Salud.

[26] ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2006). *Prevención del suicidio. Recurso para consejeros*. Ginebra. Organización Mundial de la Salud.

[27] ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2012). *Día Mundial para la Prevención del Suicidio*. Disponible en: [http://www.who.int/mediacentre/events/annual/world\\_suicide\\_prevention\\_day/es/index.htm](http://www.who.int/mediacentre/events/annual/world_suicide_prevention_day/es/index.htm)

[28] OBSERVATORIO DEL TRANSPORTE EN EUSKADI - OTEUS (2005) Estudio general de la sociología del transporte de viajeros de la Comunidad Autónoma Vasca. Disponible en: [www.industria.ejgv.euskadi.net/r44886/es/contenidos/informe\\_estudio/resultados\\_sociologia\\_mov\\_2005/es\\_13016/resultados\\_estudio\\_mov\\_2005.html](http://www.industria.ejgv.euskadi.net/r44886/es/contenidos/informe_estudio/resultados_sociologia_mov_2005/es_13016/resultados_estudio_mov_2005.html)

[29] PÉREZ CAMARERO, Santiago (2009). “El suicidio adolescente y juvenil en España”. *Revista de Estudios de Juventud*. 84. Pp. 126-142.

[30] RÅDBO, Helena, SVEDUNG, Inge y ANDERSSON, Ragnar (2008). “Suicide prevention in railway systems: Application of a barrier approach”. *Safety Science*. 46. Pp. 729-737.

[31] RAIL SAFETY AND STANDARDS BOARD (2004). *Trespass and vandalism cost modelling*. London. Rail Safety and Standards Board,

[32] RESTRAIL. *REduction of Suicides and Trespasses on RAILway property*. Disponible en: <http://www.restrail.eu/>.

[33] RÍOS IVAR, Josefa, TÁULER, Ángeles y RAZQUIN, Francisco Javier (1990). *Análisis socioeconómico y evolución de la movilidad metropolitana en Madrid, 1988*. Madrid. Estudios Territoriales.

[34] ROMERO, Jose Luis, GAMERO, Joaquín J. y MARTÍNEZ, Pedro (2007). “Aspectos epidemiológicos del suicidio consumado en la provincia de Cádiz (1999-2003)”. *Cuaderno Médico Forense*. 13 (47). Pp. 33-44.

[35] RUIZ PÉREZ, Isabel y ORLY DE LABRY-LIMA, Antonio (2006). “El suicidio en la España de hoy”. *Gaceta Sanitaria*. 20 (1). Pp. 25-31.

[36] UIC (2011). *Management of distressing events and prevention of post-traumatic stress*. Paris. UIC.

[37] VILLETAZ, Patrice (2007). “El suicidio en Suiza”. *Justicia Juris*. Vol. 7. Pp. 47-53.

[38] YAGO, Glenn (1983). “The Sociology of Transporting”. *Annual Review of Sociology*. Vol. 9. Pp. 171-190.