

**DISEÑO DE HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE LA EMPRESA EN LA
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES ASOCIADOS A VEHÍCULOS
MOTORIZADOS**

Licitación ID: 1592-3-LE20

**INFORME PRODUCTO 3
REGISTRO Y ANÁLISIS DE ACCIDENTES LABORALES**



Rev. Corregida 27 octubre 2020

Contenido	
Presentación.....	3
1. Sistema de registro del accidente laboral vinculado a vehículo motorizado.....	5
1.1. Organismos internacionales.....	5
Sistema de registro IGLAD.....	5
Unión Europea: Reporte amigable de accidentes (European Accident Statement).....	21
1.2. Sistemas de registros en los países en estudio	23
Singapur.....	23
Australia	28
Noruega.....	30
Reino Unido.....	31
Portugal	36
España	40
Chile.....	45
1.3. Registro de conducción bajo influencia de alcohol y drogas	51
2. Métodos de análisis de la información generada con el sistema de registro.....	51
Organismos internacionales.....	51
Sistema de registro IGLAD.....	51
Unión Europea: Reporte amigable de accidentes (European Accident Statement).....	53
Países.....	54
Singapur.....	54
Australia	61
Noruega.....	64
Reino Unido.....	65
Portugal	68
España	70
Chile.....	72
3. Propuestas metodológicas para el desarrollo e implementación del registro y análisis de accidentes con vehículos motorizados.	79
<i>3.1 Mecanismos de registro de información de accidentes laborales con vehículos motorizados.</i>	
.....	79
Consideraciones respecto a fuentes de datos	80
Consideraciones respecto a formularios de registros.....	81
Recomendaciones generales sobre tipos de datos y registros	83

Recomendaciones sobre sistema de información	84
3.2 Metodología de análisis de información recopilada	87
3.3 Planificación de actividades correctivas y preventiva utilizando el análisis de información. .	89
3.4. Rol de cada actor en registro análisis y planificación de medidas correctivas	93
4. Referencias Bibliográficas	96
Organismos internacionales.....	96
Sistema de registro IGLAD.....	96
Unión Europea.....	96
Países.....	96
Singapur.....	96
Australia	96
Reino Unido.....	97
Portugal	97
España	98
Chile.....	98
5. Anexos	100
Anexo 1 Formularios de Registros Propuestos por organismos internacionales.....	100
Anexo 2 Formularios de registros utilizados en países	102
Singapur.....	102
Australia	104
Reino Unido.....	107
Portugal	111
España	113
Chile.....	119
Anexo 3 formulario Denuncia Individual de Accidente de Trabajo (DIAT) Chile.....	121
Anexo 4. Ejercicio piloto sobre análisis estadísticos de accidentes Laborales Fatales en Chile con participación de 1 o más vehículos utilizando datos registrados por SUSESO	122
Anexo 5 . Propuesta esquemática para la recopilación de datos de investigación de accidentes graves o fatales del trabajo o trayecto.....	127
Anexo 6. Listado de Variables IGLAD Recomendadas de Incorporar en Sistema de Registro armonizado	133
Anexo 7 Formularios utilizados en Chile para accidentes del trabajo	135

Presentación.

Este segundo informe de avance se focaliza en el objetivo 2 “Contar con una metodología para registrar y analizar las causas de los accidentes laborales asociados a vehículos motorizados con el fin de que empleadores, trabajadores, entidades fiscalizadoras, organismos administradores de la Ley 16744 y otros actores relevantes (Carabineros de Chile), puedan registrar la información”. Para tal efecto se da cuenta de:

- a. La forma o mecanismo de registro de información, incluyendo la información que debe ser registrada por cada uno de los actores.;
- b. Metodología de análisis de la información registrada;
- c. Metodología para planificar actividades correctivas y preventivas a partir del análisis de la información.

Recogiendo la experiencia sobre registro y análisis de la información de los países seleccionados para estudio, se analiza en el capítulo 1 los sistemas registro de accidentes vinculado a vehículos motorizados y en el capítulo 2 los métodos de análisis de información existentes. Se incorporó también una mirada de organismos internacionales sobre la materia, especialmente en aquellos instrumentos que se pretende armonizar a niveles supranacionales, particularmente en la Unión Europea. Bajo el mismo esquema se estudió la forma en que se registra y analiza en Chile la información sobre estos tipos de eventos.

En el capítulo tres se entregan las propuestas metodológicas para el registro y análisis de información sobre accidentes en que están involucrados vehículos. Se finaliza con un cuadro sinóptico del conjunto de actores públicos y privados que tendrían un rol que jugar en la información sobre accidentes laborales con vehículos involucrados. Se insta decididamente a que en el nivel gubernamental se establezcan acuerdo para la construcción de un registro único nacional sobre este tipos de eventos, independientemente que cada institución pueda generar otros instrumentos adicional acorde a sus necesidades e intereses.

En Anexo 5 se agrega una propuesta para el registro de datos con las dimensiones y variables que serían de utilidad para un manejo eficaz de la información para que sea de utilidad en la toma de decisiones que permitan disminuir la frecuencia y gravedad de estos accidentes.

Al igual que muchos países , el registro de datos, la investigación del accidente y el análisis de información está separado entre accidentes de tránsito y accidentes laborales. La expresión más vinculante entre la seguridad Vial y la seguridad en el Trabajo se encuentra en el registro y análisis de accidentes de tráfico relativos al trabajo, concepto que se ha desarrollarlo en la unión europea y que incorpora los accidentes en las vía que le ocurren

personas que en ese momento están laborando (Ej. Conductor de buses o camiones, trabajadores del deliveri, etc.).

1. Sistema de registro del accidente laboral vinculado a vehículo motorizado.

En este capítulo se recopila la información respecto a los sistemas de registros de datos en accidentes que ocurren con vehículos motorizados en los países seleccionados, indicando las instituciones y organismos involucrados, los alcances y cobertura del sistema, los métodos para registrar, las dimensiones y componentes del registro.

Se ha estimado conveniente revisar separadamente los sistemas recomendados por organismos internacionales relacionados con seguridad vial y aquellos utilizados por los países incorporados en este estudio.

1.1. Organismos internacionales

Sistema de registro IGLAD

El IGLAD es una iniciativa multinacional para la estandarización de registro e investigación de siniestros de tránsito. El acrónimo IGLAD se define como “Iniciativa para la Harmonización Global de Datos de Accidentes”.

IGLAD fue iniciado por Daimler AG (empresa multinacional automotriz alemana con sede en Stuttgart, Baden-Württemberg. Daimler-Benz se formó con la fusión de Benz & Cie y Daimler Motoren Gesellschaft en 1926), ACEA (Asociación Europea de Manufactura de Automóviles) y diferentes institutos de investigación y anunciado como un grupo de trabajo en el Grupo de Movilidad de la FIA en octubre de 2010. Con el apoyo de la FIA y la ACEA, el objetivo del grupo es definir un conjunto de datos de accidentes estandarizados comunes como una base para el desarrollo y la medición de las intervenciones y el respaldo de las políticas de seguridad vial. También establecerá cómo este conjunto de datos ayuda a alcanzar los objetivos del “Programa de acción europeo de seguridad vial” y la “Década de acción para la seguridad vial”.

La primera reunión del grupo de trabajo de IGLAD en marzo de 2012 comprendió una discusión más detallada sobre el esquema común de datos y los pasos necesarios para un conjunto de datos estandarizados. Se elaboró un esquema de datos común y, como prueba de concepto, se realizó un estudio piloto en el que cada proveedor de datos convirtió un pequeño conjunto de accidentes en la versión actual de los datos del esquema de datos común. Esto debería mostrar la viabilidad del enfoque y ofrecer una pequeña vista previa del conjunto de datos resultante que podría proporcionar el

proyecto IGLAD. Los nueve países que participaron en el estudio piloto fueron: Estados Unidos, India, Alemania, Suecia, Francia, España, Austria, Polonia e Italia.

A finales de 2012, se había completado la configuración básica del proyecto y se habían resuelto los primeros problemas técnicos y organizativos, de modo que se pudo iniciar la primera fase del proyecto. El objetivo de la fase 1 era crear una base de datos inicial con al menos 100 casos por país. La Fase 1 fue financiada por ACEA y finalizó a mediados de 2014, lo que resultó en un primer conjunto de datos de 1.550 casos de 10 países diferentes.

La fase 2 del proyecto comenzó en 2014. A partir de ahora, el proyecto fue autónomo con una estructura de proyecto y un modelo de financiación propios. Se estableció un acuerdo de consorcio que refleja los diferentes roles de todas las partes involucradas. Como no existe una organización coordinadora para este proyecto internacional, se estableció un administrador que se encargaría del flujo correcto de datos y recursos financieros. Un grupo de dirección es responsable de las decisiones estratégicas y un grupo de trabajo técnico se preocupa por el mantenimiento de la base de datos, el esquema, el libro de códigos y las preguntas relacionadas.

La parte interesante de la estructura organizativa está en el lado de los miembros y del proveedor de datos. Los miembros son partes que pueden comprar datos y los proveedores de datos entregan datos. Por supuesto que hay partes que son las dos al mismo tiempo, hay proveedores de datos que son propietarios de su repositorio de datos y hay proveedores de datos que actúan en nombre de otro consorcio o incluso solo recodifican otros datos. Esto conduce a diferentes constelaciones en términos de compensación financiera. Dado que IGLAD es una organización sin fines de lucro y con fines de investigación, se debe prestar especial atención al equilibrio justo entre los proveedores de datos y los miembros.

Otras mejoras en comparación con la fase 1 fue un procesamiento de datos simplificado y unificado utilizando el software Unidato como una herramienta común de adquisición de datos, lo que permitió un control de calidad automático extendido utilizando una lista extensa de verificaciones de plausibilidad y agilizó el proceso de fusión de datos. También hubo mejoras en el libro de códigos, la calidad de los bocetos y se agregaron algunas variables. Los primeros datos de la fase 2 se publicaron en 2015 y contenían 800 casos de 9 países. El segundo conjunto de datos de la fase 2 se publicó en 2016 con 850 casos de 9 países. El tercer y último conjunto de datos de la fase 2 se está preparando actualmente y está a punto de publicarse en breve. Contendrá 900 casos de 10 países. Esto marca el final de la segunda fase, que finalizó a finales del año 2016 cubierto por el primer acuerdo de "Consortium". Se ha redactado un nuevo acuerdo de consorcio con cambios menores en

el modelo de financiación y otras partes y está a punto de ser firmado por todas las partes del consorcio, asegurando la continuación del proyecto por otros tres años hasta 2019.

Actualmente las normas IGLAD para el registro de siniestros de tránsito está presente en 10 países, estos son: Alemania, República Checa, China, India, Australia, Italia, Austria, España, Francia y USA, abarcando 4 continentes analizando 4.100 accidentes de tránsito. El sitio web oficial de IGLAD es www.iglad.net.

Figura 1. Logo corporativo del IGLAD.



Fuente: <http://www.iglad.net/>

1. Instrumento de registro (formulario)

El instrumento de registro de IGLAD es el “Codebook” o libro de códigos. Corresponde a una guía de los usuarios del sistema IGLAD, en donde se detallan y explican todas y cada una de las variables que utiliza IGLAD, entregando una simple pero efectiva descripción técnica de la variable, además del formato de codificación de esta. No hay que olvidar que IGLAD es un sistema en donde todos los accidentes de tránsito registrados configuran una base de datos multinacional, por ende los registros realizados en un país y otro deben estar estandarizados, no sólo en las variables registradas u observadas, sino que también en los formatos de codificación utilizados.

A modo de ejemplo se muestran y detallan las variables 2.3 “Participant type (PARTTYPE)” – tipo de participante – y la variable 2.8 “Vehicle engine type (ENGINE)” – tipo de propulsión del vehículo.

Tabla 1. Variables del tipo de participante (Variable Participant type , PARTTYPE)

Variable	Tipo de Participante (PARTTYPE)
Tabla	Participante
Etiqueta	Tipo de participante
Período de fecha válido	01-12-2013
Variable obligatoria	Si
Rango	1 – 99999
Descripción	Cada participante del accidente puede ser un peatón o un vehículo. En el caso de un vehículo, se codifica el tipo de vehículo. A continuación, se muestran algunos ejemplos típicos de diferentes tipos de vehículos. En general, el PARTTYPE del vehículo debe decidirse por la estructura, no por el uso. Un remolque único debe codificarse como un objeto y no debe completarse en esta Tabla. Si un automóvil, camión, vehículo o remolque está estacionado y no hay ningún ocupante involucrado, también debe manejarse como un objeto y completarse en esta Tabla.

Fuente: Traducción propia, Tomado de IGLAD Codebook Member Year 2019, Phase III sept 2019

Figura 2. Etiquetas definidas de variable Participant type (PARTTYPE)



Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Variables del tipo de motor del vehículo

(Variable Vehicle engine type, ENGINE)

Variable	Variable 2.8 Tipo de motor del vehículo (ENGINE)
Tabla	Participante
Etiqueta	Tipo de motor del vehículo
Período de fecha válido	01-12-2013
Variable obligatoria	Si
Rango	1 – 99999
Descripción	Tipo de tecnología de propulsión/ combustible utilizado por el motor.

Fuente: Traducción propia, Tomado de IGLAD Codebook Member Year 2019, Phase III sept 2019

Tabla 3. Variable tipo de motor de vehículo (ENGINE)

1	gasolina
2	Diesel
3	motor de combustible flexible
4	motor eléctrico
5	Gas licuado
6	gasolina / gas licuado
7	gasolina / GNC
8	gasolina/electricidad híbrido
9	GNC
10	híbrido Diesel / electricidad
11	hidrógeno
12	nitrógeno híbrido / electricidad
13	nitrógeno / gasolina
14	nitrógeno / gasolina / electricidad
15	pila de combustible / nitrógeno
16	pila de combustible / gasolina
17	pila de combustible / metanol
18	pila de combustible / etanol
19	combustible híbrido flexible / electricidad
20	metano
21	gasolina / metano
22	híbrido GNC / electricidad
23	gasolina / etanol

77777	no aplica
88888	otro
99999	desconocido

Fuente: Traducción propia, Tomado de IGLAD Codebook Member Year 2019, Phase III sept 2019

Como puede apreciarse el sistema IGLAD es muy exhaustivo y sugiere codificaciones muy precisas, con un alto nivel de detalle, lo cual minimiza la posibilidad de errores en la toma de datos, estandariza la comparación y análisis internacional y aumenta significativamente la calidad y cantidad de información para el registro y estudio de los siniestros de tránsito.

Dentro de los inconvenientes o desventajas, se encuentra el idioma de publicación del codebook, que como puede evidenciarse es en inglés, pero ello puede traducirse sin un alto costo ni problemas. El codebook posee 287 páginas de extensión. Otra desventaja es que el nivel de registro es tan minucioso que necesariamente se requiere de la colaboración de Carabineros y personal médico, ya que hay muchos datos técnicos y médicos a los cuales es complejo acceder, por ello este sistema debe ser empleado en alianza y cooperación de Carabineros de Chile, Ministerio de Salud y Mutualidades a lo menos.

2. Entidad al cual pertenece el sistema de registro

El sistema de registro pertenece a IGLAD pero está a completa disponibilidad pública a través de su sitio web. Se deja el link de acceso para su descarga: <http://www.iglad.net/web/page.aspx?refid=10>.

Como se ha mencionado, IGLAD se inició en 2010 por los fabricantes de automóviles europeos y es una iniciativa para la armonización de datos globales de accidentes de tráfico en profundidad para mejorar la seguridad vial y de los vehículos.

3. Nivel de cobertura del instrumento

La cobertura del sistema IGLAD es internacional, ya que se presenta justamente como un formato estandarizado para el registro de accidentes de tránsito. No obstante ello su aplicación hoy en día, año 2020, es parcial y no ha sido implementada en los países participantes como un criterio o metodología nacional. IGLAD está en una fase de crecimiento, consolidación y validación técnica, académica y operacional. Hasta este momento los análisis y resultados han sido muy positivos, encontrando una mirada crítica muy favorable en cuerpos académicos, industriales, policías, administraciones públicas y usuarios. IGLAD va en camino a consolidarse como el mejor y más completo sistema de registro de siniestros de tránsito, con la ventaja que es un formato estandarizado internacionalmente, lo que implica la posibilidad de compartir información, experiencias y

análisis. En la actualidad IGLAD está implementado en 10 países trabajando el sistema con gran éxito pero de manera parcial aun.

La figura 3. muestra el detalle de las empresas y organizaciones adscritas que han implementado a IGLAD como metodología y sistema de registro de siniestros de tránsito.



Fuente: Tomado de IGLAD Codebook Member Year 2019, Phase III sept 2019

A continuación se detalla brevemente que empresas y organismos aplican el sistema IGLAD en cada país para evidenciar la pertinencia técnica de esta metodología.

GIDAS (Alemania): GIDAS es un organismo técnico alemán especializado en el estudio y análisis de accidentes de tránsito. El acrónimo GIDAS significa “German in Depth Accident Study”, Estudio de Accidentes Graves en Alemania. GIDAS es uno de los proyectos a nivel mundial de para la investigación y publicación de accidentes de tránsito, con uno de los más altos estándares mundiales en el análisis y documentación de los accidentes. Los datos son recopilados por un equipo interdisciplinario cubren varios aspectos de un accidente, como la cinemática del accidente o las lesiones. GIDAS es la base para varias partes interesadas (por ejemplo, fabricantes, institutos de investigación o proveedores) para mejorar la seguridad del tráfico y los vehículos. Un procedimiento de muestreo bien definido garantiza la representatividad de los datos con respecto a las estadísticas federales de accidentes. Desde julio de 1999, el proyecto GIDAS ha recopilado alrededor de 2.000 accidentes de tráfico con lesiones personales por año en las áreas metropolitanas de Hannover y Dresde. El proyecto cuenta con el apoyo del Instituto Federal de Investigación de Carreteras (BAST) y Forschungsvereinigung Automobiltechnik

e.V. (Asociación de Investigación en Tecnología Automotriz). (GRASA). Los estudios de accidentes y las reconstrucciones se llevan a cabo por dos institutos de investigación, la Investigación de accidentes de tráfico en TU Dresden (VUFO) y la Investigación de accidentes en la Escuela de Medicina de Hannover. Su página web se presenta a continuación: <https://www.gidas.org/en/willkommen/>

INTACT (Suecia): INTACT es una prestigiosa y enorme empresa de transporte de carga nacional e internacional. Creada en 1999 destaca por sus elevados estándares de seguridad vial y normativa ambiental autoimpuesta. INTACT posee una amplia experiencia en lo que respecta al transporte internacional y tiene una red única de contactos en toda Europa. Desde nuestros inicios en 1999, nuestro principal objetivo siempre han sido nuestros clientes. Siempre hemos establecido sus deseos como nuestra prioridad más importante. Clientes satisfechos es para lo que vivimos, y nos esforzamos continuamente por un mejor servicio y más flexibilidad con la mayor consideración posible por el medio ambiente. INTACT ha implementado el sistema IGLAD para el registro y análisis de sus siniestros de tránsito ocurridos desde el año 2007 a la fecha. Su página web se presenta a continuación: <http://in-tact.se/en/#start>

Cz IDAS (República Checa): Cz IDAS es un organismo técnico con sede en la República Checa. Nace desde la colaboración de IDIADA en España con la empresa Skoda, con el objetivo de crear e implementar un organismo especializado en el estudio de alto nivel de los siniestros de tránsito en la República Checa. El acrónimo Cz IDAS significa "Czech In-Depth Accident Study", estudio de accidentes graves de la República Checa. Cz IDAS fue creada en el año 2012. Cz IDAS ha implementado el sistema IGLAD para comenzar a reportar y analizar los accidentes de tránsito en República Checa. Su página web se presenta a continuación: <https://www.cdv.cz/en/departament-of-depth-road-accident-analysis-o34/>

SHUFO (China): Es un organismo estatal encargado de la planificación estudio de la seguridad vial en China. El acrónimo SHUFO significa "Shanghai United Road Traffic Safety Scientific Research Center", centro de estudios científicos en seguridad vial de Changai. Este organismo ha implementado el sistema IGLAD para comenzar a reportar y analizar los accidentes de tránsito de Changai. Lamentablemente la página web de este organismo está sólo escrita en Chino.

CATARC (China): China Automotive Technology and Research Center Co., Ltd. (CATARC) o Centro de Estudios en Tecnología Automotriz de China, fue creada en 1985. Es una empresa a nivel del gobierno central que pertenece a la Comisión de Administración y Supervisión de Activos del Estado del Consejo de Estado y un grupo corporativo integral de ciencia y tecnología con una amplia influencia en la industria automotriz nacional e internacional. Posee activos totales de casi USD 1,6 mil millones, incluidos los activos netos de USD 1 mil millones y cubree un área de aproximadamente 5,4 km². CATARC siempre juega el papel industrial como la "organización de terceros independiente e imparcial" y se adhiere a los principios de desarrollo como "pilotado por la ciencia y la

tecnología, orientado a la industria, impulsado por la innovación y centrado en el desarrollo verde". Los negocios de CATARC cubren: servicios industriales, estándares, investigación de políticas, pruebas, I + D de tecnología de ingeniería, certificación, big data, diseño de ingeniería y contratación general, consultoría, NEV, negocios comercializados y en crecimiento estratégico, etc. Esta empresa ha implementado el sistema IGLAD para el registro y análisis de accidentes de tránsito en China. Su página web se presenta a continuación: http://www.catarc.ac.cn/ac_en/index.html

RASSI (India): RASSI es una organización de la India especializada en la investigación de accidentes tránsito y nace en base a una cooperación público – privada en el año 2008. La tasa cada vez mayor de muertes por accidentes de tráfico de la India creó una necesidad urgente de comprender los factores que intervienen en los accidentes con lesiones graves y mortales para poder tomar medidas para mitigarlos. Pero tal comprensión se basa en tener datos de calidad y en profundidad disponibles para el análisis, y la falta de dichos datos ha sido una gran limitación en la India. De esta manera nace la Road Accident Sampling System India (RASSI). RASSI fue concebido para convertirse en la primera base de datos de accidentes automovilísticos de su tipo y es un enfoque integral y en evolución hacia la recopilación en profundidad de datos de accidentes en la India para la India. RASSI ha implementado el sistema IGLAD para el registro de accidentes de manera incipiente con excelentes resultados. Su página web se presenta a continuación: <http://www.rassi.org.in/>

UNIVERSITY OF ADELAIDE (Australia): La Universidad de Adelaide se ubica en esa misma ciudad de Australia, fue fundada en 1874 y es una institución líder en la educación superior e investigación avanzada a nivel mundial. Actualmente posee una matrícula de 22.181 estudiantes, de los cuales 9.003 son extranjeros, contando con 3.386 académicos que imparten docencia y/o investigación científica y aplicada. El año 2020 la Universidad de Adelaide destinó U\$132,6 millones a I+D. En 1973 la Universidad de Adelaide crea el "Centre for Automotive Safety Research", o Centro de Investigación Para la Seguridad Vehicular, iniciando un estudio e investigación avanzado en la ocurrencia de accidentes de tránsito, el cual he generado una extensa producción bibliográfica científica y un alto número de servicios técnicos a empresas y organismos. La Universidad de Adelaide ha implementado el sistema IGLAD para el registro de parte de los accidentes analizados por esta entidad. Su página web se presenta a continuación: <https://ecms.adelaide.edu.au/centre-for-automotive-safety-research/>

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FIRENZE (Italia): La Universidad de Florencia fue creada en el año 1321. Hoy en día es una de las organizaciones de investigación y educación superior más grandes de Italia, con 1.800 profesores e investigadores estructurados, alrededor de 1.600 técnicos y administradores y más de 1.600 estudiantes de doctorado y posdoctorado. La Universidad de Florencia creó el Grupo de Investigación en Automóviles y Movilidad (Automotiv Moving Group) en donde realiza una amplia investigación académica respecto del desarrollo de la industria automotriz y la movilidad, generando una gran cantidad de publicaciones científicas y servicios técnicos a empresas y

organizaciones. La Universidad de Florencia ha implementado el sistema IGLAD para el registro y análisis de accidentes de tránsito con un resultado positivo y plenamente satisfactorio. Su página web se presenta a continuación: <http://www.movingunifi.it/en/>

ZEDATU (Austria): ZEDATU es un programa de recopilación, estudio y análisis de accidentes de tránsito en Austria, creado por el Ministerio de Transporte de este país en conjunto con la Universidad de Tecnología de Graz. ZEDATU (Zentrale Datenbank tödlicher Unfälle in Österreich) ó Base de Datos Central de Accidentes Mortales en Austria es un organismo cuyo objetivo principal es la reducción de muertes y lesiones graves. La Universidad de Tecnología de Graz inició el proyecto ZEDATU con el objetivo de identificar similitudes en diferentes configuraciones de accidentes. Se estableció una matriz que categoriza el riesgo y los factores clave de las partes participantes. Sobre la base de esta información se elaborarán contramedidas y políticas públicas. ZEDATU ha implementado el sistema IGLAD exitosamente para el registro y análisis de los accidentes de tránsito. Su página web se presenta a continuación: <https://graz.pure.elsevier.com/en/publications/zedatu-zentrale-datenbank-t%C3%B6dlicher-unf%C3%A4lle-in-%C3%B6sterreich-a-centr>

SAE BRASIL (Brasil): SAE BRASIL es una organización sin fines de lucro cuya misión es “difundir el progreso de la tecnología y la movilidad”. Nace 1991 y se enfoca en actividades que desarrollan importantes fuentes de conocimiento y actualización tecnológica en la industria, enfocadas en las innovaciones y tendencias del movimiento brasileño e internacional. A través de simposios, cursos y eventos técnicos que se realizan anualmente, la asociación se ha convertido en un ícono presente y activo para la oficina, que genera y difunde conocimiento a los profesionales brasileños de la movilidad. En los últimos años SAE BRASIL ha implementado un programa de investigación avanzada de accidentes de tránsito, adoptando el sistema IGLAD con muy buenos resultados. Su página web se presenta a continuación: <https://saebrasil.org.br/>

IDIADA (España): Applus IDIADA es una empresa global al servicio de la industria del automóvil con más de 30 años de experiencia en el desarrollo de producto, que presta servicios de diseño, ingeniería, ensayo y homologación de vehículos. El éxito de IDIADA está basado en la combinación de ingenieros altamente experimentados, instalaciones de ensayo y desarrollo de última generación y una apuesta constante por la innovación. La compañía cuenta con más de 2.750 profesionales y una red internacional de filiales y sucursales en 24 países, ofreciendo globalmente soluciones de alto valor añadido adaptadas a las necesidades del cliente. IDIADA es el principal referente de I+D en la industria automotriz mundial. Desde principios de siglo XXI IDIADA ha realizado estudios de accidentes de tránsito de alto nivel, incorporando a IGLAD dentro de su enfoque metodológico para el tratamiento de los datos y registros. Su página web se presenta a continuación: <https://www.applusidiada.com/global/es/>

CEESAR (Francia): El CEESAR (Centre Européen d’Etudes de Sécurité et d’Analyse des Risques – Centro Europeo de Estudios y Análisis de Riesgos), fue creado en 1992 y desde

ese momento CEESAR ha desarrollado muchas habilidades para la mejora de la seguridad vial en sus tres equipos operativos. El objetivo de esta organización es ampliar las actividades y metodologías, proteger al ser humano de todo tipo de accidentes y mejorar la conducción para una movilidad segura y limpia. CEESAR es una asociación sin ánimo de lucro con vocación de interés general que se centra en la seguridad de las personas frente al riesgo de accidente. Se encuentra a medio camino entre la industria y las administraciones públicas y por ello cuenta con autorizaciones específicas para realizar los trabajos necesarios para su vocación de seguridad vial, desde el análisis de accidentes en tiempo real hasta experimentos con la donación del cuerpo a la ciencia, mediante el análisis de las consecuencias médicas de los accidentes y el análisis de los datos de conducción, especialmente en situaciones de riesgo. CEESAR ha adoptado el sistema IGLAD para el registro de accidentes de tránsito con plena satisfacción. Su página web se presenta a continuación: <https://www.ceesar.fr/>

NASS (USA): Es un programa de recolección de datos dependiente del National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) de USA. El acrónimo NASS abrevia National Automotive Sampling System (Sistema Nacional de Muestreo Automotriz). NASS proporciona a la NHTSA un recurso eficiente y reutilizable con el que realizar la recopilación de datos que representan un amplio espectro de la sociedad estadounidense. Utilizando un conjunto básico de componentes de datos de accidentes, NASS ha demostrado ser un recurso confiable para una variedad de esfuerzos de recopilación de datos electrónicos patrocinados por agencias durante los últimos 10 años. NASS se compone de dos sistemas: el Sistema de datos de resistencia a choques (CDS) y el Sistema de estimaciones generales (GES). Estos se basan en casos seleccionados de una muestra de informes de accidentes policiales. Los datos de CDS se centran en los choques de vehículos de pasajeros y se utilizan para investigar los mecanismos de lesiones para identificar posibles mejoras en el diseño del vehículo. Los datos de GES se centran en el panorama general de accidentes más amplio y se utilizan para evaluar el tamaño de los problemas y rastrear tendencias. NASS ha implementado de manera pionera el sistema IGLAD encontrando un positivo resultado que valida el sistema de registro. Su página web se presenta a continuación: <https://www.nhtsa.gov/research-data/national-automotive-sampling-system-nass>

Como puede apreciarse las empresas y organizaciones que utilizan y han implementado IGLAD como sistema de registro de accidentes de tránsito son instituciones pioneras y líderes en sus países y el mundo en materia de investigación de accidentes de tránsito. IGLAD es un sistema de registro y recolección de datos que ha pasado por los principales centros, universidades, empresas y programas avocados a la investigación y desarrollo científico – tecnológico en materia de seguridad tránsito, siendo evaluado en todos los casos de manera muy positiva, ello da cuenta de la alta fiabilidad del sistema IGLAD.

4. Transferencia del instrumento del sistema de registro

El sistema IGLAD contempla una alta cantidad de datos a registrar, además de una codificación específica, de hecho el Codebook o libro de códigos de todas las variables tiene una extensión de 280 páginas. Por ello el formato físico de papel para el registro de los accidentes es muy complejo de implementar. Equivale a acudir a los siniestros con un libro para poder saber que registrar generando un informe de muchas hojas, ello multiplicado por muchos accidentes genera una cantidad de papel altamente inviable para su análisis. Por este motivo el registro en formato IGLAD es recomendable realizarlo sobre una base de dato digital, disponible a través de Tablet para un simple y portátil uso en terreno y exportable a un repositorio digital que permita trabajarla en un PC o Notebook mediante programas de análisis que ahorren tiempo y recursos. Otro formato distinto de esta sugerencia es complejo. Los datos ingresados de un siniestro pueden ser exportados mediante un archivo digital, de manera de poder enviarlos por e-mail o guardarlos en pen drive o discos duros.

Actualmente las empresas y organizaciones miembros de IGLAD poseen un software y aplicación que cumple con lo anteriormente señalado. Es importante destacar que el ingreso a IGLAD es gratuito, es decir, no hay un pago de matrícula o membresía en dinero, sino que la “cuota de acceso y permanencia” corresponde a una cantidad mínima de accidentes registrados en el formato IGLAD, los cuales son entregados a la organización, de esta manera quien se adscribe a IGLAD paga con datos de accidentes que le permiten participar de los congresos y encuentros, como también acceder a todos los otros datos y análisis del resto de participantes.

5. Dimensiones del instrumento

A continuación se listan todas las variables que contempla el sistema de registro IGLAD las cuales suman 124 dimensiones. Es el sistema de registro de accidentes de tránsito más completo que se conoce. Todos los datos tienen como fuente el Codebook de IGLAD.

Tabla 4. Variables de registro en sistema IGLAD. 1 de 4

N°	VARIABLE DE REGISTRO
1	Accidente (accident)
2	Número de accidente (casenr)
3	Año (year)
4	Día de la semana (wday)
5	Hora (time)
6	Latitud gps (gpslat)
7	Longitud gps (gpslong)
8	País (country)
9	Descripción del accidente (accdesc)
10	Tipo de colisión (colltype)
11	Tipo de accidente (acctype)

Fuente: Traducción propia, Tomado de IGLAD Codebook Member Year 2019, Phase III sept 2019

Tabla 5. Variables de registro en sistema IGLAD. 2 de 4

N°	VARIABLE DE REGISTRO
13	Participante en referencia al tipo de accidente (acctypeb)
14	Factor contribuyente principal (mainfact)
15	Tipo de vía (roadtype)
16	Tipo de carpeta de rodado (roadsurf)
17	Condición del camino (roadcond)
18	Separación de flujos (lanesepar)
19	Condición de luminosidad (lightcond)
20	Tipo de clima 1 (weather1)
21	Tipo de clima 2 (weather2)
22	Ubicación (location)
23	Llegada equipo de emergencia (emarriv)
24	Gravedad del accidente (accser)
25	Estado del caso (status)
26	Participante (participant)
27	Número de accidente (casenr)
28	Número de participante (partnr)
29	Tipo de participante (parttype)
30	Fabricante del vehículo (vehmake)
31	Modelo del vehículo (model)
32	Año de inscripción (regyear)
33	Masa del vehículo (vehmass)
34	Tipo de motor del vehículo (engine)
35	Potencia del motor del vehículo (power)
36	Número de asientos (seats)
37	Límite de velocidad (vlim)
38	Colisión principal - oponente (oppon1)
39	Colisión principal - colisión del oponente (nroppon1)
40	Colisión principal - dirección de la fuerza cdc/tdc (cdc1dire)
41	Colisión principal - área de deformación cdc/tdc (cdc1area)
42	Colisión principal - área longitudinal o lateral específica cdc/tdc (cdc1long)
43	Colisión primaria - área vertical específica cdc/tdc (cdc1vert)
44	Colisión principal - tipo de distribución de daños cdc/tdc (cdc1type)
45	Colisión principal - profundidad del daño cdc/tdc (cdc1extt)
46	Colisión principal - profundidad del daño en porcentaje cdc/tdc (cdc1perc)
47	Colisión principal - velocidad de conducción (inispeed1)
48	Colisión principal - deceleración media (decel1)
49	Colisión principal - distancia de frenado (decdist1)

Fuente: Traducción propia, Tomado de IGLAD Codebook Member Year 2019, Phase III sept 2019

Tabla 6. Variables de registro en sistema IGLAD. 3 de 4

N°	VARIABLE DE REGISTRO
51	Colisión principal - velocidad de la colisión (colspeed1)
52	Colisión principal - velocidad delta (deltav1)
53	Colisión principal - velocidad equivalente de energía (ees1)
54	Colisión secundaria - oponente (oppon2)
55	Colisión secundaria - colisión del oponente (nropon2)
56	Colisión secundaria - dirección de la fuerza cdc/tdc (cdc2dire)
57	Colisión secundaria - área de deformación cdc/tdc (cdc2area)
58	Colisión secundaria - área longitudinal o lateral específica cdc/tdc (cdc2long)
59	Colisión secundaria - área vertical específica cdc/tdc (cdc2vert)
60	Colisión secundaria - tipo de distribución de daños cdc/tdc (cdc2type)
61	Colisión secundaria - profundidad del daño cdc/tdc (cdc2extt)
62	Colisión secundaria - profundidad del daño en porcentaje cdc/tdc (cdc2perc)
63	Colisión secundaria - velocidad de conducción (inispced2)
64	Colisión secundaria - deceleración media (decel2)
65	Colisión secundaria - distancia de frenado (decdist2)
66	Colisión secundaria - ángulo delta (defang2)
67	Colisión secundaria - velocidad de la colisión (colspeed2)
68	Colisión secundaria - velocidad delta (deltav2)
69	Colisión secundaria - velocidad equivalente de energía (ees2)
70	Factor contribuyente 1 - sin ordenar (factor1)
71	Factor contribuyente 2 - sin orden (factor2)
72	Factor contribuyente 3 - sin orden (factor3)
73	Resultado de reconstitución del accidente 1 (check_reco1)
74	Resultado de reconstitución del accidente 2 (check_reco2)
75	Resultado de reconstitución del accidente 3 (check_reco3)
76	Ocupante (occupant)
77	Número de accidente (casenr)
78	Número de participante (partnr)
79	Número de ocupante (occnr)
80	Tipo de ocupante (occtype)
81	Edad (age)
82	Género (gender)
83	Peso (weight)
84	Altura (height)
85	Gravedad de lesiones - versión oficial (injsever)
86	Mais (mais)
87	Región 1 ais - cabeza (sin rostro) (aisregio1)
88	Región 2 ais - cara (aisregio2)

Fuente: Traducción propia, Tomado de IGLAD Codebook Member Year 2019, Phase III sept 2019

Tabla 7. Variables de registro en sistema IGLAD. 4 de 4

N°	VARIABLE DE REGISTRO
90	Región 4 ais - tórax (sin hombros) (aisregio4)
91	Región 5 ais - abdomen (aisregio5)
92	Región 6 ais – columna vertebral (aisregio6)
93	Región 7 ais - extremidades superiores (aisregio7)
94	Región 8 ais - extremidades inferiores (aisregio8)
95	Región 9 ais - lesiones no especificadas (aisregio9)
96	Cinturón de seguridad (belt)
97	Uso de cinturón de seguridad (belt_use)
98	Airbag frontal (airbf)
99	Despliegue de airbag frontal (airbf_depl)
100	Airbag tubular o de cortina (airbtc)
101	Despliegue de airbag tubular o de cortina (airbtc_depl)
102	Airbag lateral (sideb)
103	Despliegue de airbag lateral (sideb_depl)
104	Airbag de rodilla (kneeb)
105	Despliegue de airbag de rodilla (kneeb_depl)
106	Airbag de asiento (airbsr)
107	Despliegue de airbag de asiento (airbsr_depl)
108	Airbag trasero (airbr)
109	Despliegue de airbag trasero (airbr_depl)
110	Airbag central (airbfc)
111	Despliegue de airbag central (airbfc_depl)
112	Sistema de protección apoyacabezas (headrest)
113	Despliegue del sistema de protección apoyacabezas (headrest_depl)
114	Asiento para niños (childseat)
115	Protección bolster para niños (bolchild)
116	Casco (helm)
117	Ropaje de protección (protclo)
118	Sistema de seguridad (safetyssystem)
119	Número de accidente (casenr)
120	Número de participante (partnr)
121	Número de sistema de seguridad (sysnr)
122	Tipo de sistema de seguridad (systype)
123	Uso del sistema (sysuse)
124	Despliegue/activación (deplact)

Fuente: Traducción propia, Tomado de IGLAD Codebook Member Year 2019, Phase III sept 2019

Las variables contempladas dentro del sistema IGLAD pueden ser clasificadas en cuatro grandes grupos.

- I. **Variables 1 – 24:** Este grupo de variables registra, detalla y caracteriza el accidente propiamente tal, incorporando detalles de la vía, condiciones climáticas, fecha, hora, localización, la descripción del accidente, detalles de la colisión y otras variables que ayudan identificar y caracterizar el accidente.
- II. **Variable 25 – 75:** Este grupo de variables registra, detalla y caracteriza a los participantes en el accidente incorporando nombres, identificación, cantidad de personas involucradas, identificación del vehículo y caracterización física del tipo de colisión.
- III. **Variable 76 – 117:** Este grupo de variables registra, detalla y caracteriza a los pasajeros, ocupantes o peatones de los vehículos incorporando tipo de participante, edad, género, peso, altura, gravedad de las lesiones, identificación médica precisa de las lesiones a cada persona, existencia y uso del cinturón de seguridad, tipos de airbag existente, uso de los airbag, uso de silla de niños, uso de casco y ropa de seguridad para motocicletas.
- IV. **Variable 118 – 124:** Este grupo de variables registra, detalla y caracteriza los sistemas de seguridad que poseen los vehículos participantes del accidente.

6. Indicadores asociados al instrumento

El sistema IGLAD contempla 124 variables a registrar, pero dependiendo el número de vehículos y participantes la cantidad de casilleros o celdas a llenar puede aumentar considerablemente. En términos generales podría establecerse que para accidentes normales se deben llenar entre 150 a 250 campos.

Unión Europea: Reporte amigable de accidentes (European Accident Statement)

1. Instrumento de registro (formulario)

A continuación, se presenta el formulario “Reporte amigable de accidentes (European Accident Statement), el cual es utilizado de forma complementaria en todos los países miembros de la Unión Europea cuando existe un accidente sin daños a las personas involucradas. En caso contrario, se utilizan otros instrumentos propios de los territorios locales. Su uso es extendido ya que permite la transmisión de información a las compañías aseguradoras y entregar información de accidentabilidad que sirve de insumo a las estadísticas nacionales. Es de carácter estandarizado.

Ya que tres de los países observados se encuentran en la Unión Europea (Reino Unido, Portugal, España), se agrega este apartado para simplificar la lectura y sistematizar la información encontrada.

El formulario es utilizado por toda la Unión Europea de responsabilidad civil para la denuncia de accidente. Contiene un breve instructivo de uso, busca como objetivo obtener una declaración de los hechos del accidente acordado por cada conductor, está a disposición en varios idiomas, se debe conservar una copia del original el cual debe ser enviado a la aseguradora. La forma debe ser firmada por todos los involucrados en el accidente (ver formulario en Anexo 1). El registro necesariamente debe ser realizado por la persona o personas afectadas por el accidente. Posteriormente, se envía el registro a la aseguradora quien determina en un acuerdo con otra aseguradora sobre culpabilidades y pagos, en caso de existir un herido, fallecidos, daños al sistema público de vías o carreteras, tener sospecha de involucramiento de alcohol o drogas en alguno de los afectados, se debe esperar a la policía local para establecer los procedimientos para la investigación de accidentes.

2. Entidad al cual pertenece el sistema de registro

Documento internacional, con base en el común acuerdo de los países miembros de la Unión Europea, el sistema de registro es válido en todos sus territorios.

3. Nivel de cobertura del instrumento

El instrumento tiene cobertura a nivel de todos los países miembros de la Unión Europea.

4. Transferencia del instrumento del sistema de registro

En primera instancia son los afectados quienes llenan el registro. Posteriormente las aseguradoras se encargan de mandar la información y estadística a las instituciones nacionales correspondientes, los cuales sirven de insumo para la generación de análisis locales y nacionales.

5. Dimensiones del instrumento

Registro amigable de accidentes

Descripción: Contiene dos partes, la primera que caracteriza los afectados y el accidente la cual debe tener datos de los dos (o más) involucrados, conteniendo sus firmas y una segunda relacionada con detalles más detallados del accidente el cual debe ser llenada con los datos personales del afectado.

- I. **Primera parte caracterización de los afectados y el accidente:** Contiene 1 Dimensión sobre datos administrativos de los involucrados, otra dimensión sobre las circunstancias del accidente y por ultimo una dimensión sobre las circunstancias del accidente. (total de 3 dimensiones)

- II. **Segunda parte detalles sobre el accidente:** Contiene las dimensiones: Datos sobre el vehículo asegurado, Conductor o Persona en cargo del vehículo, Personas lesionadas, Daño a la propiedad y/o vehículo, Acción policial, Detalles del accidente y declaración (total de 7 dimensiones)

6. Indicadores asociados al instrumento

Registro amigable de accidentes

- **Parte primera:** Datos generales (5 ítems), Datos sobre los vehículos (21 ítems para cada vehículo A y B), Circunstancias del vehículo (3 ítems).
- **Segunda parte:** Datos sobre el vehículo asegurado (6 ítems), Conductor o Persona en cargo del vehículo (10 ítems), Personas lesionadas (4 ítems), Daño a la propiedad y/o vehículo (4 ítems), Acción policial (4 ítems), Detalles del accidente (7 ítems) y declaración (2 ítems), total de 37 ítems.

1.2. Sistemas de registros en los países en estudio

Singapur

A continuación, se realiza una descripción de los accidentes de tráfico y accidentes laborales, describiendo los instrumentos y procedimientos utilizados.

Sobre los accidentes de tráfico

1. Instrumentos de registro y entidades que lo aplican

En Singapur hay dos sistemas para el registro de accidentes de tránsito que se diferencia básicamente en aquellos donde hay lesionados y en los que solo hay daños materiales o ambientales.

Si nadie resulta herido, no es necesario informar a la policía de inmediato, excepto en circunstancias particulares. El gobierno brinda asistencia a los usuarios de vía para

distinguir entre los dos tipos de accidentes. En caso de que no haya lesionados pero las personas requieren de reporte a la policía para activar sistemas de seguros, se debe informar como máximo dentro de 24 horas a la policía.

Si solo se requiere un acuerdo entre privado al no haber lesionados y no ser un caso especial.

En caso de que no haya lesionados, no siendo casos especiales y además, los involucrados acuerden no hacer la denuncia a la policía, se puede llenar una formulario particular de acuerdo propuesto por las compañía de seguros (Hay formularios por cada compañía de seguro con un formato propuesto.(Ver anexo 2).

El registro de datos por los involucrados que se hace a la policía se completa en línea a través de la página oficial de gobierno utilizando una contraseña de ciudadano de Singapur en <http://www.singpass.gov.sg/>). En la página se señala que “Puede realizar un informe policial que no requiera una acción policial inmediata. En caso de emergencia, marque 999 o SMS 71999”. Los formularios que utiliza la policía no están disponibles en Web. No se dispone de antecedentes sobre los datos a registrar ni las dimensiones que contempla el registro.

2. Entidad a la cual pertenece el sistema de registro

El sistema de registro cuando hay lesionados o casos especiales pertenece a la policía, (Singapore Police Force, SPF) entidad gubernamental uniformada que depende del Ministerio del Interior.

Respecto al registro de datos en caso de que no haya lesionados o vehículos especiales involucrados, son las compañías de seguros las que establecen sus propios formularios y tipos de datos a registrar.

3. Nivel de cobertura del instrumento

El formulario utilizado por la policía tiene cobertura en todo el país. Esto aplica tanto para los accidentes en vías urbanas o en carreteras.

De igual forma los formularios privados son de cobertura nacional

4. Transferencia del instrumento del sistema de registro

Toda la transferencia es de tipo electrónica. No obstante ello las personas que hacen denuncia a la policía también pueden asistir personalmente a las estaciones y completar allí la declaración.

Sobre los accidentes laborales

Instrumentos de registro y entidades que lo aplican

Los accidentes laborales, los accidentes relacionados con el trabajo, los sucesos peligrosos y las enfermedades profesionales deben notificarse a la Ministerio de Mano de Obra de Singapur (MOM) . Los requisitos de notificación difieren según el tipo de accidente.

- **Quién debería informar:** Empleador, persona del lugar de trabajo o médico, según el tipo de accidente.
- **Cuando informar:** Dentro de los 10 días posteriores a un accidente o diagnóstico.

A continuación, se presenta una tabla de síntesis sobre los tipos de denuncia de los accidentes de trabajo.

Tabla 8. Tipos y oportunidad de las denuncias por accidentes de trabajo

Tipos de accidentes	Oportunidad de la denuncia	Responsable
El trabajador resulta lesionado en un accidente laboral o contrae una enfermedad debido a la exposición laboral a agentes biológicos o químicos, lo que puede provocar alguna de las siguientes condiciones: • Otorgamiento de licencia médica para pacientes ambulatorios o de hospitalización • Reducción de la capacidad total a Trabajo parcial • Muerte • Enfermedad profesional	Notificación inmediata al Comisionado del MOM (inspector del trabajo) si se produce la muerte. Enviar un informe detallado de incidente dentro de los siguientes plazos: Accidentes fatales: Deben denunciarse dentro de los 10 días posteriores al accidente. Accidentes no mortales: Deben denunciarse dentro de los 10 días posteriores al primer aviso de accidente del empleador. Si el trabajador muere posteriormente a causa de la lesión o enfermedad, debe notificar al Comisionado de inmediato.	Empleador.
Un trabajador independiente que fallece en el lugar de trabajo a causa del trabajo.	Notificación al comisionado del MOM tan pronto como sea posible.	Cualquier persona en el lugar de trabajo.
Un trabajador independiente o un miembro del público se lesiona como resultado de trabajos realizados en un lugar de trabajo y es enviado al hospital para recibir tratamiento.	Notificación al comisionado del MOM tan pronto como sea posible.	Cualquier persona en el lugar de trabajo.
Un empleado tiene un accidente de tráfico: 1. Mientras viaja durante el trabajo o por trabajo (por ejemplo, a una reunión), independientemente del modo de transporte. 2. Mientras toma el transporte de la empresa de un lado a otro entre el hogar y el lugar de trabajo.	Informe detallado dentro de 10 días al MOM.	Empleador.

Fuente: Ministerio de Mano de Obra de Singapur

A continuación, se agregan las consideraciones necesarias para enviar un informe:

Enviar el informe de incidentes mediante WSH Incident Reporting . Este es un reporte en línea al que se accede mediante el Singpass (para personas) o Corpass (para empresas). Puede ser usado por:

- Empleador.
- Arrendatario u ocupante.
- Asegurador.
- Médico tratante.
- Empleado lesionado.
- Familiares más cercanos del empleado lesionado.
- Representante legal del empleado lesionado.

Debe proporcionar la siguiente información:

- Datos personales y datos de la empresa de la persona que informa.
- Detalles de accidente o enfermedad profesional.
- Datos de la persona lesionada, por ejemplo, datos personales, empleo, lesiones, seguro.
- Si el trabajador lesionado recibe licencia médica extendida , se debe actualizar el informe en línea .

Se debe guardar o imprimir el informe enviado. Los empleadores y trabajadores deben conservar todos los informes de incidentes durante 3 años .

Qué sucede después de enviar un informe de incidente del trabajo

Una vez que haya enviado un informe de incidente, MOM Investiga el accidente. Para esto puede:

- Realizar una investigación en el lugar del accidente.
- Trabajar con las partes interesadas para prevenir accidentes similares.

Procesa reclamos de compensación por lesiones laborales. Si un empleado se lesiona en el accidente, el MOM realiza lo siguiente:

- Envía una copia del informe del incidente a la aseguradora del empleador.
- Envía al empleado lesionado un Formulario de solicitud para indicar si el desea reclamar una compensación bajo la Ley de Compensación por Lesiones Laborales (WICA).
- Procesa los reclamos elegibles bajo WICA y actualiza la información a las partes involucradas.

En el caso de accidentes mayores participarán las autoridades del Ministerio de Mano de obra (MOM), la Fuerza de Defensa Civil de Singapur o la Policía de Singapur.

Sobre los accidentes de tráfico relacionados con el trabajo

En Singapur hay una categoría denominada accidentes de tráfico relacionada con el trabajo que se define como “cualquier evento no intencional que causa lesiones corporales a un conductor vocacional (conductor de buses o vehículos de alquiler) o acompañante mientras conduce cualquier vehículo durante el trabajo”.

Los empleadores deben evaluar si su trabajo contribuyó al accidente que causó lesiones corporales. Si es así, el accidente generalmente puede considerarse relacionado con el trabajo y debe informarse a MOM .

No se ha encontrado en Singapur una relación de notificación directa de la policía al Ministerio de Mano de Obra sobre los accidentes con vehículos relacionados con el trabajo. Sin embargo, los empleadores están obligados a informar y entregar los datos al Ministerio de Mano de Obra sobre dichos eventos en los plazos indicados en la normativa.

Australia

1. Sistema de registro del accidente laboral vinculado a vehículo motorizado.

Para comprender los accidentes laborales que involucran vehículos y sus instrumentos de registro, se observa la norma jurídica del país. La legislación es de corte generalista, lo que significa que con base en las normas jurídicas del país, cada estado las adapta a su territorio. Con este antecedente, los instrumentos de registro se encuentran en el marco de dos legislaciones:

Legislación de seguridad en carretera o transporte (Road safety or transport legislation):

Corresponde al marco legal de seguridad que, en este caso, incluye la legislación del uso general de caminos, incluyendo horas de conducción de vehículos pesados, seguridad vehicular, cualificación del conductor y marcos regulatorios. Respecto a la legislación de caminos y transporte, los departamentos de transporte y policías locales entregan guías y

facilitan la aplicación de la normativa. Asimismo, el Regulador Nacional de Vehículos Pesados (HVNLP) sirve como operador independiente para la operación de vehículos pesados.

Legislación de salud y seguridad en el espacio de trabajo (Workplace Health and Safety legislation o WHS): Corresponde al marco legal sobre las condiciones de salud y seguridad mínimas requeridas en el espacio de trabajo. Entrega referencias sobre premisas de seguridad, maquinaria, materiales, sistemas de trabajo, entrenamiento de instrucción y supervisión.

La normativa obliga a los empleadores o “persona que lleva a cabo una empresa o actividad”, (PCBU, person conducting a business or undertaking) la entrega de marcos de seguridad en el trabajo a sus trabajadores, incluyendo actividades de conducción. En este contexto, el PCBU debe controlar el manejo del riesgo asociado al uso de vehículos, ya sea en caminos públicos o propiedad privada. Estas obligaciones se aplican a:

1. Vehículos de propiedad de la organización, alquilados o arrendados, utilizados como vehículos de trabajo.
2. Vehículos de propiedad de la organización, alquilados o arrendados para uso privado, pero utilizados incidentalmente como vehículos de trabajo.
3. Vehículos operados por otras organizaciones y utilizados por los trabajadores (como conductor o pasajero).
4. Vehículos comprados o alquilados por trabajadores, los cuales se utilizan en el trayecto de su trabajo.
5. Vehículos de transporte público, incluyendo trenes, buses, taxis y vehículos de viaje compartido.

Con pequeñas variaciones, cada estado tiene una matriz específica para la aplicación de la ley, incluyendo actas, regulaciones, códigos de práctica y agencias reguladoras específicas.

Instrumento(s) de registro (formulario/s) asociados al ciclo de registro y análisis del instrumento

Todos los accidentes de tráfico ocurridos en Australia, tengan o no necesidad de asistencia, deben ser registrados en el formulario de accidentes que disponga la Policía Federal del lugar en que ocurrió el evento. Existen diferentes formularios, sin embargo todos se encuentran disponibles de manera on-line y también se puede acceder a través de aplicaciones móviles.

Noruega

1. Instrumento de registro (formulario).

Los instrumentos de registro en accidentes de tránsito son de uso exclusivo de la policía.

Las personas que estén involucradas en un accidentes de tránsito deben recurrir a la policía. En caso de emergencias los puestos médicos terminales están señalizados en tramos de montaña y en los túneles. Para asistencia técnica 24 horas o en caso de necesitar un rescate urgente, se debe llamar a número telefónico publicados

Los formularios para el reporte de distintos tipos de accidentes del trabajo están diseñados y administrados por la Administración de Trabajo y Bienestar de Noruega, Norwegian Labour and Welfare Administration, NAV.

El acceso al formulario se hace a través de la página web de NAV ya sea por el rol de empleador o trabajador de Noruega, identificándose con un número de registro. (<https://www.nav.no/en/home/employers/relatert-informasjon/reporting-occupational-injuries-and-illnesses>).

2. Entidad a la cual pertenece el sistema de registro.

Los accidentes de tráfico en Noruega son reportados a la policía, entidad que debe llevar el registro nacional.

Para el caso de accidentes del trabajo, la entidad encargada de la recepción de datos es de la Administración de Trabajo y Bienestar de Noruega, Norwegian Labour and Welfare Administration, NAV

3. Nivel de cobertura del instrumento

Las estadísticas cubren los accidentes denunciados a la policía en todo el territorio de Noruega y se limitan a los accidentes que involucren al menos a un vehículo y que han tenido lugar en vías públicas o privadas, calles o lugares abiertos al tráfico general.

Las publicaciones se refieren tanto al territorio nacional, comarcal, municipal y distritos policiales.

4. Transferencia de datos

Los accidentes de tráfico en Noruega son reportados a la policía, entidad que debe llevar el registro nacional.

La entidad responsable de llevar las estadísticas de accidentes de tránsito es División de Estadísticas de Energía, Medio Ambiente y Transporte del gobierno de noruega

Además, los datos se comunican a Eurostat y al International Transport Forum (antes llamado ECMT).

En el caso de accidentes del trabajo, incluidos aquellos relacionados con vehículos los empleadores, tienen la obligación de informar todas las lesiones ocupacionales (Ley del Seguro Nacional) a la inspección del Trabajo, incluyendo accidentes graves y fatales de cualquier causa. En el caso de accidentes graves y fatales, Incluso si ha notificado a la Autoridad de Inspección del Trabajo, como se describe en la Ley de Ambiente de Trabajo, debe notificar a Norwegian Labour and Welfare Administration, NAV. Esto se debe a que NAV garantizará los derechos de la parte lesionada y de los supervivientes.

No se ha encontrado una forma de transferencia directa entre la policía y la autoridad del trabajo.

Reino Unido

1. Instrumento de registro (formulario)

En el Reino Unido, los trabajadores afectados por un accidente de tráfico deben registrar las circunstancias del accidente y reportarlas al empleador, además de a la correspondiente compañía de seguros, cada una de las cuales cuenta con formularios específicos. Para el caso de las compañías con más de 10 empleados, se requiere además que estas cuenten con un libro de accidentes en el cual se registre dicha información.

En cuanto a los métodos de recopilación de esta información por parte de las autoridades, los peatones o conductores involucrados en un accidente con vehículo motorizado deben reportar el evento siguiendo el formulario proporcionado por la policía local. En caso de que el accidente haya ocasionado lesiones para algunos de los implicados, se utiliza el

protocolo STATS19, (ver anexo 2) consistente en un formulario cuya información es compilada y posteriormente analizada por el Department for Transport (DfT).

STATS19: Instrumento estadístico aprobado por el Standing Committee on Road Accident Statistics (SCRAS) orientado al uso por parte de las oficiales de policía y autoridades locales para reportar detalladamente un accidente de tránsito conducente a lesiones para los implicados. Este formulario es utilizado cuando dichas fuerzas policiales no están usando el software CraSH (Collision Reporting and Sharing) para recabar la información.

Los reportes bajo el protocolo STATS19 comprenden 3 elementos principales:

- a. **Las circunstancias de los involucrados en el accidente:** Incluye la fecha y hora, localización geográfica del accidente, condiciones locales de clima y visibilidad, entre otros aspectos.
- b. **Registro independiente de cada vehículo involucrado en el accidente:** Incluye el tipo de vehículo (motocicleta, vehículo particular, bus, etc.) y los detalles personales sobre el conductor.
- c. **Registro independiente de cada persona herida producto del accidente:** Considera la gravedad de la herida, las circunstancias de involucramiento del afectado en el accidente, los vehículos involucrados en la causa de la herida, detalles personales sobre el herido, entre otros aspectos.

El STATS 19 solo es aplicable cuando el accidente motorizado reúne todas las siguientes condiciones, sin excepción:

- Tiene lugar en la vía pública.
- Involucra a lo menos un vehículo, incluyendo aquellos no motorizados.
- Ocasiona heridas en al menos una persona.
- Es reportado a la policía en el lugar del accidente o en una estación de policía dentro de un plazo de hasta 30 días.

Por lo tanto, quedan excluidos:

- Accidentes en los que no se hayan provocado lesiones.
- Accidentes ocasionados en zonas privadas (exceptuando parques reales) o en estacionamientos de vehículos.
- Accidentes reportados a las autoridades policiales después de 30 días de haber ocurrido.

- Accidentes en los que solo haya habido muerte por causas naturales, suicidio confirmado, heridas por enfermedad no relacionada y heridas a animales.

European Accident Statement: Formulario en el que las personas involucradas en el accidente son las responsables de su reporte. Como es de uso común en la Unión Europea, este puede ser utilizado cuando la persona sufra un accidente en cualquiera de los países miembros. Contiene información sobre los hechos vinculados al accidente e información personal de los conductores y/o peatones involucrados. En el Reino Unido, este documento es usualmente solicitado por las compañías aseguradoras, por lo que cada parte involucrada en el accidente debe firmarlo y contar con una copia. Además, permite la posibilidad de un reporte “amigable” en la medida que el accidente no involucra lesionados o víctimas fatales.

2. Entidad a la cual pertenece el sistema de registro

STATS19: Department For Transport (DfT), entidad encargada de compilar y publicar dos veces al año la información del STATS19 en bases de datos disponibles en data.gov.uk

European Accident Statement: Pertenece a la Unión Europea, la que difunde el formato del registro que debe ser completado por cada una de las personas involucradas en el accidente.

3. Nivel de cobertura del instrumento

Los datos provistos por el STATS19 comprenden la totalidad del Reino Unido. Por su parte, la European Accident Statement tiene cobertura en todos los países miembros de la Unión Europea.

4. Transferencia del instrumento del sistema de registro

En cuanto a la European Accident Statement, son las mismas personas involucradas en el accidente las que deben registrar la información y luego transferir a las respectivas compañías aseguradoras contratadas. Esto comprende tanto a la persona causante del accidente como a la afectada.

En relación al STATS19, los formularios con información de los afectados por el accidente de tránsito son completados directamente por las fuerzas policiales y/o autoridades locales y sus agentes, quienes deben referir todo lo que se solicita a través de códigos definidos por el manual de reporte de accidentes de tránsito a partir de fuentes no correspondientes al CraSH: el STATS20.

Los datos relativos a un área geográfica particular deben ser posteriormente enviados a Transport Scotland a través de registros de la policía local o del Consejo local, pasando estas entidades a ejercer como Autoridades de Procesamiento Local ("Local Processing Authority" o LPA).

Las LPA transfieren la información de los formularios exclusivamente a soportes digitales, si bien se entrega cierta autonomía en la implementación de registros en hardware, software o ambos.

5. Dimensiones del instrumento

El STATS19 comprende un total de 4 dimensiones:

- I. **Variables relacionadas a las circunstancias de la persona involucrada en el accidente:** Comprende la localización, fecha y hora del accidente, condiciones de iluminación y clima del área y la información de la zona vial en donde ocurre el suceso
- II. **Variables relacionadas al vehículo:** Identifica el tipo de vehículo, las acciones realizadas previamente al accidente, la localización del vehículo posteriormente al accidente, los objetos afectados por el impacto del vehículo y datos personales de la persona que conduce
- III. **Variables relacionadas a las víctimas del accidente:** Datos personales de la persona afectada por el accidente, incluyendo su "clase" (conductor, pasajero o peatón); gravedad de las lesiones y localización y movimiento del afectado al momento del accidente
- IV. **Factores que contribuyen a la ocurrencia del accidente:** Toma en cuenta las condiciones del terreno donde se produjo el suceso, defectos previos del vehículo y las acciones realizadas por el conductor del vehículo y la víctima de forma previa al accidente

Respecto a la variable alcohol, se observa en la dimensión II. Variables relacionadas al vehículos, mediante el indicador "Test de aliento" (Breath Test), el cual tiene las siguientes opciones de respuesta: No aplicable (Not applicable), Positivo (Positive), Negativo (Negative), No requerido (Not requested), Rechazo a proveer (Refused to provide), El conductor no fue contactado al momento del accidente (Driver not contacted at time of accident), No provisto por razones médicas (Not provided, medical reasons).

Para el caso de la European Accident Statement, las dimensiones y los respectivos indicadores asociados son comunes a los del formato utilizado en cualquier país de la Unión Europea (ver formulario en Anexo 2).

6. Indicadores asociados al instrumento

- I. **Variables de las circunstancias de la persona afectada:** Tipo de registro, área de la fuerza policial, referencia del accidente, número de vehículos involucrados, número de afectados por el accidente, fecha, hora, área de la autoridad local, localización del accidente, clase y número de la carretera, tipo de carretera, límite de velocidad establecido, detalle de intersecciones viales, control de intersecciones viales, clase y número del camino secundario, control y elementos físicos del cruce de peatones, condiciones de luz y clima, condición de la superficie carretera, otras condiciones especiales, peligros en la vía, asistencia de un oficial de policía ante el evento (total de 26 ítems).
- II. **Variables del vehículo:** tipo de registro, área de la fuerza policial, referencia del accidente, número de referencia del vehículo, tipo de vehículo, remolque y articulación del vehículo, maniobras realizadas inmediatamente antes del accidente, localización del vehículo a la hora del accidente, localización de intersección vial respecto al vehículo, derrape o volcamiento del vehículo, objetos impactados en la vía, vehículo fuera de la carretera, primer objeto impactado en la carretera, primer punto de impacto en el vehículo, sexo y edad del conductor, test de aliento, escape del conductor del lugar del accidente, patente del vehículo, código postal del conductor, motivo del viaje del conductor, conductor zurdo (total de 35 ítems).
- III. **Variables de la víctima:** tipo de registro, área de la fuerza policial, referencia del accidente, número de referencia del vehículo, número de referencia de la víctima, clase de la víctima, sexo y edad de la víctima, gravedad de las lesiones, localización del peatón, movimiento y dirección del peatón, uso de cinturón de seguridad, pasajero en vehículo, pasajero en bus, código postal de la víctima, peatón trabajaba en mantención vial, casco de ciclismo usado (total de 20 ítems).
- IV. **Factores contribuyentes:** condiciones del camino, defectos del vehículo, acción imprudente del conductor, error o reacción del conductor, discapacidad o distracción del conductor, conducta o inexperiencia del conductor, visión afectada en el conductor, conductas de los peatones previas al accidente, otras circunstancias del accidente (total de 9 ítems).

Portugal

1. Instrumento de registro (formulario)

En el caso de Portugal el registro se basa principalmente en el formulario entregado por la Unión Europea. Para informar accidentes de tránsito por parte de privados a la aseguradora contratada, los datos y campos pueden variar en función de cada aseguradora y el tipo de seguro al cual está adscrito el afectado o afectada. Por parte del ANSR (Autoridade Nacional Segurança Rodoviária) para el estudio de los accidentes de tránsito y evaluar sus causas utiliza el “Boletim Estatístico de Acidentes de Viação” (BEAV) que corresponde a un formulario oficial estandarizado.

Boletim Estatístico de Acidentes de Viação (BEAV): Instrumento de notación estadística cumplimentado por las entidades de inspección (GNR y PSP) siempre que tengan conocimiento de la ocurrencia de un accidente de tráfico, con miras a recoger elementos que permitan registrarlo de la forma más fielmente posible. La BEAV es la principal fuente de información sobre el fenómeno de los accidentes de tráfico en Portugal, sirviendo de apoyo al diagnóstico de la situación nacional en este campo específico, la evaluación de medidas adoptados, investigación científica, comparaciones internacionales y definición de programas y estrategias para mejorar la seguridad vial a nivel nacional y local. Se analizan retrasos, ausencias y/o inconsistencias o errores en su llenado que pudieran repercutir en la veracidad de las estadísticas realizadas basada en esta información. Se presentan y explican los procedimientos que permiten controlar la calidad de los datos en detalle en el capítulo “Reglas de finalización” (ver formulario en Anexo 2).

Debe ser llenado por diversas entidades fiscalizadoras del accidente, ya sea por parte de las aseguradoras, policía u otras locales competentes, donde queda registrado con un ID específico. Dado que la finalidad del boletín estadístico (BEAV) caracteriza las circunstancias en las que accidentes viales, así como los usuarios y vehículos involucrados, especifica qué accidentes, personas y vehículos deben registrarse en este alcance, en función de esto se consideran tres elementos:

- Accidente que ocurre o se origina en una vía pública o ruta similar (a través del dominio privado abierto al público).
- Accidente como resultado de lo cual una o más personas han muerto o han resultado heridas, o hubo daños materiales.
- Accidente que involucra al menos un vehículo en movimiento.

Incluye:

- Colisiones entre 2 o más vehículos, vehículos y peatones, vehículos y animales o vehículos y obstáculos.
- Accidentes que involucren solo un vehículo.
- Accidentes resultantes de intentos de suicidio.

No incluye:

- Accidentes en carreteras o áreas privadas sin acceso al transporte público.
- Accidentes resultantes de suicidios confirmados, a menos que hayan causado lesiones y / o daños a la tercera.
- Accidentes causados por causas naturales (por ejemplo, enfermedad / muerte súbita del conductor) a menos que hayan causado lesiones y / o daños a terceros.
- Homicidio.

European Accident Statement: Formulario utilizado por toda la Unión Europea respecto a la responsabilidad civil para la denuncia de accidente, contiene un breve instructivo de uso, busca como objetivo obtener una declaración de los hechos del accidente acordado por cada conductor, está a disposición en varios idiomas, se debe conservar una copia del original el cual debe ser enviado a la aseguradora. La forma debe ser firmada por todos los involucrados en el accidente (ver formulario en Anexo 1).

Nuevo informe electrónico de accidentes de trabajo: Es un informe que se debe rellenar de forma electrónica en caso de que el accidente ocurrió en el contexto de trabajo, en el caso de ser una accidente que está involucrados vehículos se deberán realizar los dos reportes por parte del trabajador, el informe electrónico de accidentes de trabajo tiene su régimen legal establecido en la Ley 98/2009, de 4 de septiembre, en el Decreto-ley 106/2017, de 29 de agosto y en la Ordenanza 14/2018, del 11 de enero. El reporte de un accidente de trabajo es obligatoria y debe realizarse por medios informáticos dentro de las 24 horas siguientes a la fecha de conocimiento del accidente por parte del empleador por la respectiva aseguradora, constituyendo un incumplimiento grave de la obligación.

El envío obligatorio de información se aplica a todas las empresas a excepción de las microempresas (empresas con menos de 10 trabajadores), autónomos y trabajadores del servicio doméstico, que pueden remitir al asegurador la participación de accidentes laborales en papel. Todas las aseguradoras tienen derecho a recibir un informe electrónico de accidentes de trabajo y su respuesta a un informe electrónico es rápida en todos los ámbitos, con claros beneficios para el trabajador lesionado y el empleador. En caso de accidente de trabajo que involucra un vehículo se utiliza la misma información.

2. Entidad al cual pertenece el sistema de registro

Boletim Estatístico de Acidentes de Viação (BEAV): Pertenece a la ANSR, la cual registra el análisis de los accidentes y las brechas de información en el llenado y posterior análisis.

Reporte amigable de accidentes (European Accident Statement): Es un sistema de registro el cual está diseñado para su homogenización para los países miembros de la Unión Europea, el registro necesariamente debe ser realizado por la persona o personas afectadas por el accidente, se envía el registro a la aseguradora quien determina en un acuerdo con otra aseguradora sobre culpabilidades y pagos, en caso de existir un herido, fallecidos, daños al sistema público de vías o carreteras, tener sospecha de involucramiento de alcohol o drogas en alguno de los afectados, se debe esperar a la policía local para establecer los procedimientos para la investigación de accidentes.

3. Nivel de cobertura del instrumento

El instrumento oficial BEAV tiene cobertura nacional. En el caso del registro amigable además de la cobertura nacional es utilizado para reportar a la Unión Europea.

4. Transferencia del instrumento del sistema de registro

En primera instancia son los afectados quienes llenan el registro, este se describe como “Registro Amigable de accidentes de Tránsito”. Los registros “amigables” de accidentes son la aseguradora la encargada de mandar la información y estadística a la ANSR (Autoridade Nacional Segurança Rodoviária), en el caso del registro de la policía, son ellos mismos quienes elevan la estadística y el resultado a la ANSR.

Después de un accidente de tránsito, en caso de necesitar asistencia policial o de alguna entidad fiscalizadora se debe llenar el instrumento BEAV para elevar la información estadística a la ANSR. En el caso de accidente de resolución “amigable” es la institución aseguradora la cual hace el llenado de la BEAV.

La transferencia de la información principalmente es de tipo electrónica ya que ambos formularios deben ser llenados de esta forma ya sea por el usuarios, administradora del seguro o fiscalizador para ser entregados a la Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR) de Portugal.

No se ha encontrado, para el caso de Portugal, que haya un mecanismo de transferencia directa de datos desde la policía a la autoridad del trabajo respecto a accidentes viales relacionados con el trabajo.

5. Dimensiones del instrumento

Registro amigable de accidentes

Para el caso de la European Accident Statement, las dimensiones y los respectivos indicadores asociados son comunes a los del formato utilizado en cualquier país de la Unión Europea (ver formulario en Anexo 1).

Boletim Estatístico de Acidentes de Viação (BEAV)

Descripción: Es un instrumento de naturaleza de registro estadístico el cual contiene verificadores y detalles sobre cada una de las dimensiones asociadas, también cuenta con un manual de procedimiento de llenado.

- I. Contiene 6 dimensiones: Identificación del accidente, circunstancia externas, Naturaleza del accidente, vehículos intervinientes, conductores intervinientes, consecuencias del accidente.

6. Indicadores asociados al instrumento

Boletim Estatístico de Acidentes de Viação (BEAV)

Contiene para identificación del formulario 3 ítems al inicio y 3 al final, Identificación del accidente (23 ítems), circunstancia externas (20 ítems), Naturaleza del accidente (2 ítems), vehículos intervinientes (12 ítems), conductores intervinientes (12 ítems), consecuencias del accidente (13 ítems), con un total de 88 ítems.

España

1. Instrumento de registro (formulario)

Para el caso de España el sistema de registros se diferencia dependiendo de si el accidente vehicular involucra a víctimas (personas fallecidas o que heridos que necesiten de atención médica) o no. Un accidente sin víctimas debe ser registrado en el formulario definido por la Unión Europea (**Reporte Amistoso de Accidentes, ver anexo 1**), el cual debe ser completado de manera acordada y firmada por todas las partes involucradas en el accidente para luego ser presentado en la aseguradora correspondiente. En el caso de existir víctimas en el accidente vehicular, el evento debe ser registrado por algún agente de la autoridad encargados de la vigilancia y el control del tráfico (agrupación de tráfico de la Guardia Civil, Policías de comunidades autónomas y/o policías locales de distintos ayuntamientos) en el **Formulario de Accidentes con víctimas** (ver anexo 2), cuyos datos serán reportados al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico.

El **Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico**, es el registro que contiene toda la información relacionada a las víctimas de accidentes de tráfico que hayan sucedido en las vías o terrenos que son regidas por la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, con la intención de estudiar el fenómeno. La Dirección General de Tráfico (DGT) es el organismo responsable de la coordinación de la estadística y la investigación de accidentes de tráfico. Para realizar este reporte la DGT tiene habilitada la aplicación móvil ARENA y un sitio web.

Dado que la finalidad del Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico es permitir disponer de la información necesaria para determinar las causas y circunstancias en que se han producido los accidentes de tráfico, así como las consecuencias de éstos, deben ser registrados todos los eventos que reúnan las siguientes condiciones:

- Producirse, o tener su origen, en una de las vías de terrero objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial.
- Resultar una o varias personas fallecidas o heridas a consecuencia del accidente.
- Estar implicados, a lo menos, un vehículo en movimiento. Esto significa que se incluyen los accidentes con tranvías, trenes y demás vehículos de raíles implicados, siempre que se produzcan en vías y terrenos públicos aptos para la circulación.
- Las colisiones múltiples entre más de dos vehículos serán consideradas como

un único accidente.

Incluye:

- Colisiones entre 2 o más vehículos, vehículos y peatones, vehículos y animales y/o vehículos y obstáculos.
- Sin haber entrado en colisión, haber resultado, como consecuencia de accidente, fallecido o herido, el conductor y/o pasajero, o haberse ocasionados solo daños materiales.

No incluye:

- Accidentes provocados por muertes naturales confirmadas o en las que existan indicios o intentos de suicidio, a excepto cuando produzcan daños a terceras personas.
- Los homicidios, lesiones intencionadas a terceros y/o daños intencionados a propiedades.

Registro de accidentes laborales viales.

El formulario de registro que utiliza la policía para toma de datos de accidentes de tráfico, entre otros apartados considera la información de “circunstancias” en las que ocurre un accidente y entre ellas está el motivo del desplazamiento.

Entre los motivos se consignan variable de transporte profesional ,traslados de trayecto (in itinere) y otras categoría que identifican actividades particulares o se desconoce. Sin embargo, esta categoría no implica que haya una calificación de accidentes del trabajo , materia propia del las entidades gestoras o colaboradores de la seguridad social a cargo de seguridad y salud en el trabajo.

Por otra parte, el Ministerio del Trabajo y Economía Social, consolida a nivel nacional los datos estadísticos de accidentes laborales en general y publica datos anuales sobre los accidentes de trabajo que han sido notificados en los registros administrativos habilitados al efecto.

Tiene como fin proporcionar información estadística sobre las causas y circunstancias según las cuales se han producido los accidentes laborales, principalmente para contribuir a la mejora del conocimiento sobre prevención de riesgos laborales.

En el informe metodológico estandarizado sobre estadísticas de accidentes del trabajo en España se señala que “para que se pueda contabilizar cada uno de los casos notificados en los registros, la correspondiente notificación tiene que haber sido aceptada tanto por la

Entidad Gestora o Colaboradora a la que le corresponda la cobertura del accidente de trabajo por parte del sistema de Seguridad Social como por la Autoridad Laboral de la provincia en la que radica el centro de trabajo donde el trabajador está afiliado a la Seguridad Social”.

“La notificación de accidentes de trabajo que han causado la baja del trabajador accidentado se realiza utilizando del documento conocido como parte de accidente de trabajo, que contiene información relativa a características personales y profesionales del trabajador accidentado, datos del centro de trabajo y de la empresa a la que pertenece el trabajador accidentado así como los datos relativos al centro de trabajo en el que ha ocurrido el accidente cuando dicho centro es distinto de aquel al que está afiliado el trabajador (empresas usuarias de ETT, contratas, etc.), asimismo recoge las circunstancias en que ocurrió el accidente”.

En el sistema de clasificación de variables se consigna en el ámbito de causas y circunstancias del accidente de trabajo la variable “accidente de tráfico” (SI/NO).

Las entidades empleadoras, obligadas a reportar los accidentes laborales deberán señalar si se trata de un accidente de tránsito o no.

Las entidades empleadoras notifican mediante “partes de accidentes de trabajo” que se registran a través de la Declaración Electrónica de Trabajadores Accidentados (Sistema Delt@, Sistema Electrónico de Trabajadores Accidentados) y los registros autonómicos propios de Cataluña y País Vasco, y toda esta información converge en la base de datos ESTADEL que es utilizada para la realización de la Estadística de accidentes del Trabajo de todos los tipos en el país..

Se entiende por accidente laboral de tráfico (ALT) aquel accidente de trabajo registrado en la base de datos ESTADEL, en el que se ha consignado la casilla correspondiente a ACCIDENTE DE TRÁFICO.

Se generan dos tipo de registros de accidentes laborales de tráfico : en jornada y en itinere

European Accident Statement: Al igual que en el caso de Reino Unido y Portugal, España utiliza de forma complementaria este formulario ya que es de responsabilidad civil para la denuncia de accidente, contiene un breve instructivo de uso, busca como objetivo obtener una declaración de los hechos del accidente acordado por cada conductor, está a disposición en varios idiomas, se debe conservar una copia del original el cual debe ser enviado a la aseguradora. La forma debe ser firmada por todos los involucrados en el accidente (ver formulario en Anexo 1).

2. Entidad al cual pertenece el sistema de registro

Formulario de Accidentes con víctimas: Este formulario es elaborado por la Dirección General de Tráfico, que es el organismo encargado de recibir, procesar la información recogida y confeccionar el Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico, con la intención de calcular el coste social medio de los accidentes mortales y de los accidentes graves que se produzcan en España.

Reporte amistoso de accidentes (European Accident Statement): Es un sistema de registro el cual está diseñado para su homogenización para los países miembros de la Unión Europea, el registro necesariamente debe ser realizado por la persona o personas afectadas por el accidente, se envía el registro a la aseguradora quien determina en un acuerdo con otra aseguradora sobre culpabilidades y pagos, en caso de existir un herido, fallecidos, daños al sistema público de vías o carreteras, tener sospecha de involucramiento de alcohol o drogas en alguno de los afectados, se debe esperar a la policía local para establecer los procedimientos para la investigación de accidentes.

3. Nivel de cobertura del instrumento

El reporte amistoso de Accidentes se aplica indistintamente en todos los países que componen la Unión Europea. En el caso del Formulario de Accidentes con víctimas se aplica dentro de España.

4. Transferencia del instrumento del sistema de registro

Para el caso del “Registro amistoso de Accidentes de Tránsito”, son los directamente afectados quienes deben completar el formulario, en dos copias idénticas, para ser presentado en las compañías aseguradoras. Si las copias no contienen la misma información, pueden ser rechazadas.

En el caso de que el accidente involucra víctimas (fatales o lesionados con necesidad de recibir atención médica), los agentes de autoridad encargados de la vigilancia y el control del tráfico, deben ingresar la información del accidente en el formulario de Registro de Accidentes de tránsito con víctimas. Esta información será agregada al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de tránsito. Dichas remisiones se realizarán siempre a través de medios electrónicos, para eso la DGT tiene habilitada la aplicación ARENA.

Para la notificación de accidentes a través de ARENA hay dos alternativas dependiendo de las características de la entidad emisora y número de accidentes que contabiliza:

- Integración a través de los Web Services de ARENA que la DGT expone, para el caso de registrarse muchos accidentes en el ámbito del emisor.

- Haciendo uso de la aplicación web ARENA2, se trata de una aplicación web simple para el envío y notificación de accidentes, útil sobre todo para regiones con pocos accidentes en su ámbito.

La aplicación web ARENA2, orientada a emisores que registran una menor cantidad de accidentes, no requiere ningún tipo de desarrollo por parte del ayuntamiento (equivalente a un municipio). Al no necesitar desarrollo, esta opción es muy rápida y sencilla. El acceso se realiza a través de usuario y contraseña.

La transferencia de la información principalmente es de tipo electrónica ya que ambos formularios deben ser llenados de esta forma ya sea por el usuario, administradora del seguro o los agentes de autoridad encargados de la vigilancia y el control del tráfico.

Cuando se trata de accidentes laborales de tráfico (al igual que los accidentes por otras causas), son los empleadores los obligados a notificar a la autoridad del trabajo. No se ha encontrado para España algún mecanismo que obligue a la policía o a la DGT a transferir la información hacia la autoridad reguladora del trabajo, no obstante existe la obligación para la empresa de comunicar a la inspección del trabajo un accidente grave o muy grave en menos de 24 horas, desde que se produjo. Se consideran accidentes graves los que impliquen fallecimiento o afecten a más de cuatro trabajadores.

Dimensiones del instrumento

Registro amigable de accidentes

Para el caso de la European Accident Statement, las dimensiones y los respectivos indicadores asociados son comunes a los del formato utilizado en cualquier país de la Unión Europea (ver formulario en Anexo 1).

Formulario de Accidentes de tráfico con víctimas

Descripción: Es un instrumento de registro y levantamiento de información relevante acerca del accidente, los involucrados y las circunstancias en que se produce el evento.

Contiene tres partes principales:

- I. **La primera parte del formulario es de caracterización del accidente, donde solicita registrar:** Ubicación temporal y localización, Numero de implicados, Tipo y circunstancias del accidente, Características de la vía, Descripción del vehículo, Circunstancias del vehículo.

- II. **La segunda parte solicita registrar la información de los involucrados:** Datos personales (de/los conductor/es), Circunstancias (del accidente), datos de permiso, información de los pasajeros (solo cuando aplica), Datos del peatón (solo cuando aplica).
- III. **En la tercera parte, el formulario requiere la descripción detallada del accidente:** Secuencia del accidente (aplica solo en caso de accidentes graves o mortales), Descripción del accidente (sin datos personales de los involucrados), Croquis, Observaciones (se pueden agregar datos personales de los involucrados), Factores concurrentes.

5. Indicadores asociados al instrumento

Formulario de Accidentes de tráfico con víctimas

- I. **Primera parte:** Ubicación temporal y localización (15 ítems), Número de implicados (9 ítems), Tipo y circunstancias del accidente (9 ítems), Características de la vía (21 ítems), Descripción del vehículo (23 ítems), Circunstancias del vehículo (19 ítems).
- II. **Segunda parte:** Datos personales de/los conductor/es (15 ítems), datos de permiso (5 ítems), Circunstancias del accidente (22 ítems), información de los pasajeros (23 ítems), Datos del peatón (25 ítems).
- III. **Tercera parte:** Secuencia del accidente (11 ítems), Descripción del accidente (1 ítem), Croquis (1 ítem), Observaciones (1 ítem), Factores concurrentes (1 ítem).

Chile

1. Instrumento de registro (formulario)

En el caso de Chile, los principales instrumentos de registro de accidentes laborales que involucran vehículos corresponden a la DIAT (Denuncia Individual de Accidente de Trabajo) y el registro de accidentes en Carabineros por medio del instrumento SIEC 2. La estructura y datos actuales de la información a registrar en el formulario DIAT se definieron, entre el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), en representación del Ministerio de Salud, y la Superintendencia de Seguridad Social, (SUSESO). En esta línea, este instrumento es de uso obligatorio para todos los organismos administradores y administradores delegados, establecidos en conjunto por el Ministerio de Salud y la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO). Por su parte, el formulario del Sistema Integrado Estadístico de Accidentes de Tránsito y Ferroviarios (SIEC 2), es

utilizado para la toma de datos en terreno de los accidentes de tránsito por Carabineros de Chile .

Denuncia Individual de Accidentes del Trabajo (DIAT): La DIAT se encuentra en el marco de la ley sobre de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales (Ley 16.744), la cual tiene su origen en 1968, con su última modificación realizada en diciembre de 2017. Esta ley asegura que los trabajadores/as dependientes (sector público y privado) e independientes que coticen, están protegidos por un seguro contra riesgos de accidente de trabajo y enfermedades profesionales. Entrega cobertura en los siguientes eventos:

- Accidentes de trabajo: Corresponde a las lesiones que sufre el o la trabajadora a causa o con ocasión del trabajo, causando incapacidad o muerte.
- Accidentes de trayecto: Corresponde a aquellos que ocurren en el trayecto directo entre la habitación y lugar de trabajo, o aquellos que ocurren en el trayecto directo entre dos lugares de trabajo que corresponden a distintos empleadores.
- Accidentes sufridos por dirigentes sindicales: Corresponde a aquellos accidentes de dirigentes sindicales a causa o con ocasión del desempeño de sus labores gremiales.
- Enfermedades profesionales: Corresponde a aquellas cuyo origen directo son las tareas que desempeñan, y que generan incapacidad o muerte.

El seguro es administrado por organismos administradores, los cuales pueden ser de carácter público (Instituto de Seguridad Laboral o ISL) o privado sin fin de lucro (Cámara Chilena de la Construcción o Mutual CChC, Asociación Chilena de Seguridad o ACHS e Instituto de Seguridad del Trabajo o IST).

Los trabajadores que sufren una accidente laboral o enfermedad profesional tienen derecho a las siguientes prestaciones: actividades preventivas realizadas por los organismos administradores a las empresas adheridas o afiliadas, prestaciones médicas y prestaciones económicas. En caso de ocurrencia de accidente laboral o enfermedad profesional, el trabajador/a afectado debe informar a su empleador, el cual está obligado a denunciar el siniestro al organismo administrador correspondiente, para posteriormente derivar al trabajador a un centro médico.

Si en empleador oculta un accidente de trabajo o enfermedad profesional, será sancionado por el organismo fiscalizador correspondiente.

En el caso de la DIAT, su emisión se realiza cuando un trabajador sufre un accidente de trayecto o trabajo. Asimismo, el empleador debe mantener una copia de la DIAT, además de enviar el documento a la mutualidad en un plazo igual o inferior a 24 horas conocido el accidente.

SIEC 2: El formulario 2 registro de accidentes de tránsito y ferroviarios (SIEC 2) tiene su origen en la base de datos de accidente de tránsito, creada en 1972 por Carabineros de Chile. Posteriormente en 1985 pasó a constituir el Sistema Integrado de Carabineros de Chile (SIEC). Para formalizar la denuncia de un accidente laboral de trayecto, se señala que se necesita cualquier prueba que certifique el hecho, tales como una declaración simple del trabajador/a o testigo, parte policial o cualquier otro medio de prueba.

Con base en el Libro de Nuevo Conductor (CONASET, 2017), con respecto al comportamiento del conductor en caso de accidente señala que quien con culpa o sin ella participe en un accidente de tránsito en el cual resulten personas lesionadas o muertas, el conductor está obligado a detener su marcha, prestar ayuda que fuera posible y dar cuenta a la autoridad policial más cercana. En caso de incumplimiento, se castiga con multas, suspensión de licencia o inhabilidad y penas de cárcel efectiva.

Formulario de notificación inmediata de accidente del trabajo fatal y grave. Además del formulario DIAT para cualquier accidente del trabajo, La Superintendencia de Seguridad Social, en un trabajo mancomunado con el Ministerio de Salud, estableció un procedimiento y un formato estándar para tomar datos básicos en los accidentes calificados como graves o fatales, acorde a la definición establecida para esos casos. (ver Anexo 7).

2. Entidad al cual pertenece el sistema de registro

DIAT: Documento cuya información es establecida por el Ministerio de Salud y la Superintendencia de Seguridad Social. Una vez ocurrido un accidente se completa el formulario y debe ser enviado al respectivo Organismo Administrador al cual la empresa del trabajador afectado está adherida.

SIEC 2: El documento pertenece a Carabinero de Chile y su registro es en el Sistema Integrado de Carabineros de Chile (SIEC). Asimismo Carabineros de Chile ha establecido convenio con el ministerio de salud para verificar tipo de lesiones y especialmente la información sobre accidentes de tránsito con resultado de muerte.

3. Nivel de cobertura del instrumento

DIAT: Cobertura nacional, a todos los trabajadores/as que se encuentran asegurados por un organismo administrador.

SIEC 2: Cobertura nacional.

4. Transferencia del instrumento del sistema de registro

El formulario de la DIAT se rellena de forma electrónica o en papel. Ambos formatos tienen igual validez, efecto jurídico y fuerza obligatoria, con contenido equivalente. Su contenido se completa por medio del empleador, trabajador, comité paritario y/o sindicato, empresa usuaria, familiar, médico tratante u otro. Las bases de datos que consolidan la información en los Organismos Administradores deben ser enviadas a la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO).

El formulario SIEC 2 se rellena en papel. Su contenido se completa por parte de Carabineros de Chile con la información entregada por la persona que tuvo el accidente de tránsito.

Carabineros traspasa anualmente la información de Accidentes de tránsito ocurridos dentro del territorio nacional a la Comisión Nacional de Seguridad del Tránsito CONASET, organismo que entre otras funciones hace análisis estadístico de los eventos.

5. Dimensiones del instrumento

Denuncia Individual de accidente de trabajo (DIAT)

Se compone de 5 dimensiones, correspondientes a:

- I. **Encabezamiento:** Corresponde a la información que permite la codificación del documento en el organismo administrador.
- II. **Identificación del empleador:** Corresponde a la información del empleador y su empresa.
- III. **Identificación del trabajador:** Corresponde a la información del trabajador, incluyendo sus datos personales, de caracterización e información laboral en la empresa del empleador.
- IV. **Datos del accidentes:** Corresponde a la información relativa al accidente de trabajo, incluyendo la fecha, hora, lugar, contexto y situación, tipo y grado de accidente.
- V. **Identificación del denunciante:** Corresponde a la información del denunciante, incluyendo datos de identificación y clasificación de denunciante

Formulario 2 registro de accidentes de tránsito y ferroviarios (SIEC 2)

Se compone de 8 dimensiones, correspondientes a:

- I. **Identificación:** Corresponde a la información que permite identificar el tipo de accidente de tránsito o ferroviario.
- II. **Tipo de accidente:** Corresponde a la información que identifica el tipo de accidente, entre choque con objeto, choque con otro vehículo detenido y otros.
- III. **Ubicación relativa:** Corresponde a la información relativa a la zona urbana o rural donde ocurrió el accidente de tránsito o ferroviario.
- IV. **Sólo accidente ferroviario:** Corresponde a la variables espaciales y de causa probable.
- V. **Vehículos participantes:** Corresponde a variables descriptivas de los vehículos participantes.
- VI. **Contexto espacial:** Corresponde a las variables relacionadas con el contexto físico del accidente de tránsito o ferroviario.
- VII. **Personas participantes:** Corresponde a la caracterización de las personas participantes, incluyendo variables de caracterización.
- VIII. **Otros:** Corresponde a variables adicionales para la clasificación del accidente de tránsito.

6. Indicadores asociados al instrumento

Denuncia Individual de accidente de trabajo (DIAT)

- I. **Encabezamiento:** Código del caso (dependiente de cada organismo administrador mientras no se encuentre en funcionamiento del sistema de información Base de Datos Ley N°16.744), fecha de emisión del formulario y folio (asignado por el organismo administrador), total 3 ítems.
- II. **Identificación del empleador:** Nombre o razón social, RUT, dirección, comuna, número telefónico, actividad económica, número de trabajadores, propiedad de la empresa, tipo de empresa, actividad económica principal si es contratista o subcontratista (total 10 ítems).
- III. **Identificación del trabajador:** Nombre completo, RUN, dirección, comuna, número de teléfono, sexo, edad, fecha de nacimiento, nacionalidad, profesión u oficio, pertenencia o no a un pueblo originario, antigüedad en la empresa, tipo de contrato, tipo de ingreso, categoría ocupacional (total 15 ítems).
- IV. **Datos del accidentes:** Fecha del accidente, hora del accidente, hora de ingreso y salida del trabajo, dirección, comuna, actividad antes del accidente, lugar donde ocurrió el accidente, cómo ocurrió el accidente, trabajo habitual, calificación del accidente, tipo de accidente, tipo de accidente de trayecto, medio de prueba,

detalle de medio de prueba (total 16 ítems).

- V. **Identificación del denunciante:** Nombre completo, RUN, número de teléfono, clasificación del denunciante (4 ítems). Total 48 ítems.

Formulario 2 registro de accidentes de tránsito y ferroviarios (SIEC 2)

- I. **Identificación:** Clase de accidente, subsector, comuna, fecha, hora (5 ítems).
- II. **Tipo de accidente:** Atropello, colisión, impacto con animal, choque con objeto, choque con otro vehículo detenido, volcadura, otro tipo (7 ítems).
- III. **Ubicación relativa:** Tipo de sector, urbano o rural, vía, frente al número y ubicación (5 ítems)
- IV. **Sólo accidente ferroviario:** Tipo de cruce y causa basal probable (2 ítem).
- V. **Vehículos participantes:** Identificación, patente, tipo, serv., cons., vía, direc., maniobra, marca, código marca, año, número de ejes (sólo camiones). 12 ítems.
- VI. **Contexto espacial:** estado atmosférico, luminosidad, luz artificial, calzada, tipo de calzada, estado de calzada, condición concreto/asfalto/adoquín/mixto, demarcación (8 ítems).
- VII. **Personas participantes:** Calidad, sexo, resultado, cinturón de seguridad/casco, clase de licencia/accidente de trayecto, condición física, cualidad especial, nacionalidad (8 ítems).

Respecto a la variables de alcohol y drogas, se observa su inclusión en la dimensión VII. Personas participantes, donde se incluye el indicador “Condición física”, el cual tiene las siguientes opciones de respuesta: Normal, Bajo la influencia del alcohol, Ebriedad, Bajo influencia de drogas, Fatiga y cansancio.

- VIII. **Otros:** Clasificación, número de parte y tribunal, Sección de Investigación de Accidentes de Tránsito (SIAT) y existencia de muertos (4 ítems). Total 51 ítems.

Cabe destacar que en Chile, al igual que en otros países, no existe una transferencia directa de datos ni armonización de registros entre la policía, (en este caso Carabineros de Chile) y el ministerio del trabajo y Previsión Social. los datos de accidentes graves y fatales de cualquier naturaleza, incluidos aquellos donde estén involucrados vehículos, se deben reportar directamente desde los empleadores a SEREMI de Salud, dirección del Trabajo y el Organismo Administrador de la Ley 16.744 respectivo.

1.3. Registro de conducción bajo influencia de alcohol y drogas

Dada la importancia que se le asigna a la conducción segura, libre de alcohol y drogas se revisaron las normativas legales de cada país y la obligación de registro. En todos los países revisados, la policía registra la variable de conducción bajo los efectos del alcohol y drogas y aplica sanciones acorde a lo establecido en las propias normativas. Además se indican los niveles que detectan los instrumentos sea por detección de aliento o en sangre según sea el tipo de accidente y tipos de control.

Incluso en el formulario de accidentes menores (formulario amigable) se señala que en caso de sospecha de conducción de tercero bajo influencia del alcohol se debe dar aviso a la policía.

Cabe destacar que el registro no identifica directamente causas sino antecedentes para un análisis de causalidad.

2. Métodos de análisis de la información generada con el sistema de registro

En este capítulo, se realiza una descripción de los métodos de análisis de la información recolectada en los accidentes con vehículos en los países seleccionados.

Organismos internacionales

Sistema de registro IGLAD

IGLAD establece un formulario de registro estandarizado, el cual es utilizado por cada uno de sus miembros, es decir, el formulario es común a todos sus integrantes. Este formulario es incluido y analizado en el informe, además de indicar el sitio web donde bajarlo. Por otra parte, los integrantes de IGLAD no publican necesariamente el formulario en sus páginas web institucionales, ya que para ello está el sitio oficial www.iglad.net

A continuación se detallan el análisis de la información a partir de los datos registrados en el sistema IGLAD.

1. Identificación y descripción de las etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

El sistema IGLAD contempla las siguientes etapas en el ciclo de registro y análisis.

- a. **Registro en terreno:** Se debe concurrir al lugar del accidente y registrar fotográficamente el lugar, luego levantar el registro de todas aquellas variables que necesariamente deben ser levantadas en terreno.
- b. **Registro en laboratorio u oficina:** El resto de las variables que no requieren visitar el terreno se levantan en laboratorio u oficina, para ello se debe contar con la información asociada al accidente, clima, regulaciones y cualquier variable que vaya siendo necesaria. Habitualmente requiere consulta a bases de datos externas, navegación en internet y otros recursos.
- c. **Registro de variables médicas de los lesionados o fallecidos:** Se debe acceder al reporte médico para poder completar estas variables con toda certeza. IGLAD detalla de manera muy precisa el nivel de lesiones.
- d. **Análisis de información preliminar:** Con todas la variables completas se puede hacer un análisis causal preliminar ayudado por un software que permita su sistematización y visualización. Este análisis entregará una visión general del accidente y conducirá a las primera conclusiones aunque preliminares pero no 100% concluyentes. IGLAD entrega un compendio de información que permite, a diferencia de otros registros, incorporar precisas y modernas modelaciones y simulaciones 3D del accidente. Si bien este paso podría ser opcional es recomendable utilizarlo en los accidentes más graves o complejos, o aquellos que requiera de un peritaje profundo. Por ejemplo, en un juicio de demanda penal o civil por un accidente de tránsito, IGLAD proporcionará la información necesaria para que cualquiera de las partes pueda solicitar y costear un peritaje profundo que incorpore modelación y simulación computacional del siniestro.
- e. **Modelación y simulación del accidente:** Con los registros contenidos en IGLAD es factible modelar y simular el accidente de tránsito, en formato 3D con una alta tasa de precisión. La modelación y simulación de accidentes de tránsito será mejor en base a la calidad de los datos. IGLAD está diseñado para satisfacer las necesidades de calidad de los principales software de simulación computacional de accidentes de tránsito como son PC Crash y Virtual Crash. Esta etapa puede ser opcional, pero realizarla disipa cualquier duda respecto del siniestro.
- f. **Compartir los datos:** Si el organismo está inserto dentro de la red IGLAD puede compartir los datos, con lo que de paso accederá a toda la base de datos de todo el proyecto IGLAD en el mundo. Esta etapa es opcional también.

2. Entidad(es) que participan en las etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

En el caso de accidente laborales, para el caso de Chile, habitualmente se requiere que participen las siguientes entidades:

- Carabineros de Chile.
- Mutualidades.
- Empresa afectada.

3. Instrumento(s) de registro (formulario/s) asociados al ciclo de registro y análisis del instrumento

El sistema IGLAD contempla un detallado registro de las variables y su codificación denominado Codebook, el cual es anexado a este informe. En él es posible encontrar el detalle de las variables y explicación de esta. Por su extensión no existe un formulario físico de papel, es muy complejo trasladar el sistema IGLAD a un habitual registro físico, por ello es necesario elaborar un sistema digital de registro, el cual puede estar instalado en una Tablet para el trabajo de terreno y en PC para labores de laboratorio y oficina. Actualmente la organización de IGLAD posee un sistema informático que cumple con estas necesidades el cual puede ser obtenido al momento de ingresar a IGLAD. Lo anterior no excluye el desarrollo de un sistema informático propio.

4. Entidad(es) que finaliza el análisis de la información recolectada por el sistema de registro

No hay una entidad que entregue un análisis a partir de la información recolectada, este trabajo debe ser realizado por el interesado en primera instancia, aunque podría establecerse una alianza estratégica entre el Ministerio del Trabajo, Universidades y Mutualidades, de manera de poder centralizar el análisis en una entidad que se especialice en ello, de hecho este es el camino que han seguido varios países europeos, Australia y algunos de Asia. Ello parece un interesante pero necesario desafío para dar un salto cualitativo y cuantitativo en la disminución de la accidentabilidad laboral de tránsito.

Unión Europea: Reporte amigable de accidentes (European Accident Statement)

1. Identificación y descripción asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

El ciclo de registro y análisis de la European Accident Statement comienza con el registro de las partes involucradas de las circunstancias relativas al accidente de tránsito, los daños o lesiones ocasionados (si los hubo) y los datos personales de los involucrados. En caso de que se logre un acuerdo entre las partes sobre estas circunstancias, se realiza una declaración de cada parte involucrada, la cual debe ir firmada. Posteriormente esta

información se remite a la aseguradora, la que procede a la compensación o, en caso de que no se logre un acuerdo, a la mediación de la disputa con la aseguradora de la otra persona implicada. Para esto también se puede recurrir al reporte generación por las autoridades policiales. Posteriormente, la información generada del instrumento puede servir de insumo a las instituciones locales y nacionales para generar informes que aporten a las estadísticas de accidentabilidad.

2. Entidad(es) que participan en las etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

Como punto importante del registro básico están los propios usuarios de las vías y que fueron parte del accidente de tránsito, tanto en el llenado de la información como en el envío. Las aseguradoras cumplen el rol de receptor de los formularios “amigables” y emisor de información a las instituciones locales y nacionales.

Entidad(es) que finaliza el análisis de la información recolectada por el sistema de registro

Las aseguradoras reciben la información registrada, las cuales a su vez la remiten a las instituciones locales y nacionales.

Países

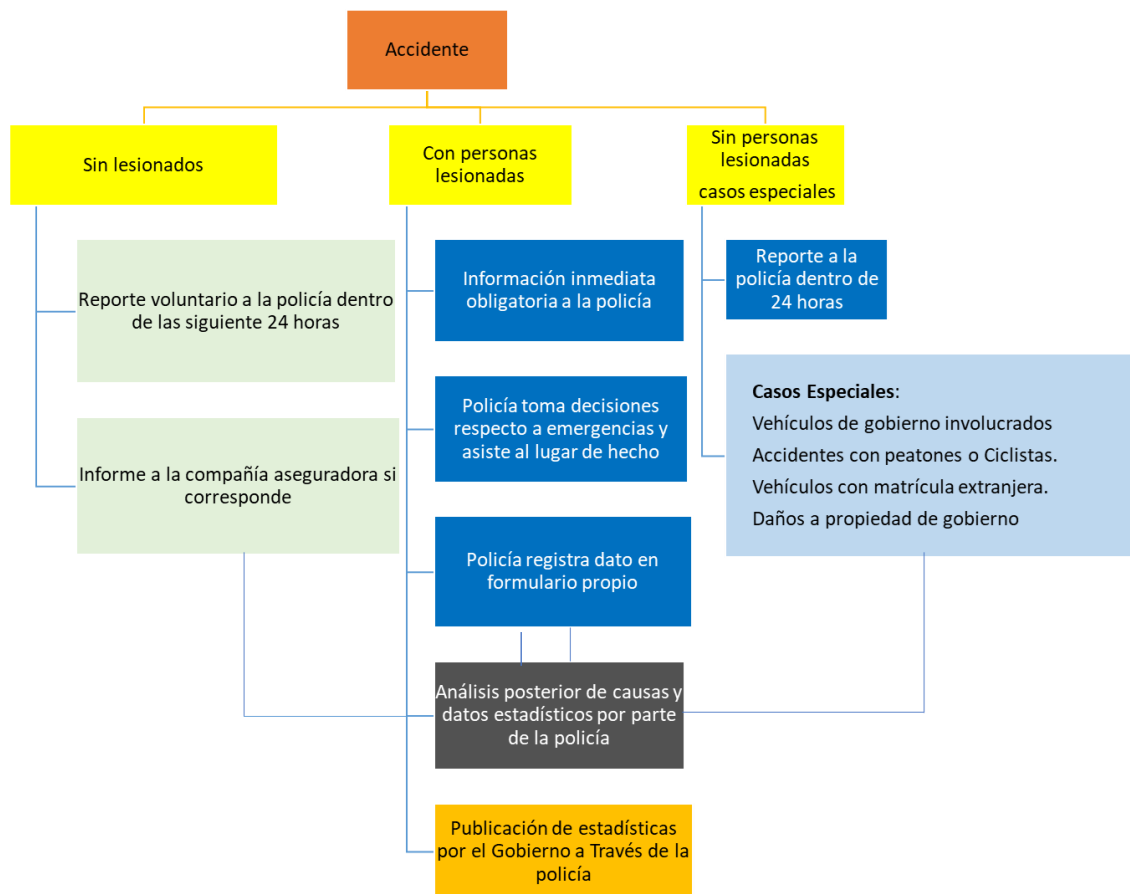
Singapur

Sobre los accidentes de Tráfico

Ciclo de registro y análisis de datos de accidentes de tráfico

Como se señala en el capítulo 1, en Singapur hay dos tipos de registros de datos sobre accidentes que se diferencia por la existencia de lesionados o no en el evento.

Figura 4. Ciclo de datos y análisis de información sobre accidentes de tráfico en Singapur



Fuente: Elaboración propia

Descripción de las etapas respecto a los accidentes de tráfico en general

Etapas 1 recolección de información in situ

Las formas de reporte

Reportes sin personas lesionadas

En el lugar del accidente se debe asegurar que los vehículos no causen una obstrucción al tráfico. Los conductores deben intercambiar sus datos personales con las otras partes involucradas:

- Nombres.
- Número de identificación de identidad (National Registration Identity Card ,NRIC) o Número de Identificación extranjero (Foreign Identification Numbers,"FIN")
- Direcciones.
- Números de registro del vehículo.
- Números de teléfono.
- Detalles de la aseguradora.

Cualquiera que se niegue a hacerlo en el lugar puede estar cometiendo un delito en virtud de la Ley de tráfico vial.

- Se debe tomar nota de todas las circunstancias del accidente, especialmente los números de matrícula.
- Fotografiar la escena del accidente y los daños a todos los vehículos, asegurándose de incluir las placas de matrícula en la fotografía.
- En el caso de colisiones múltiples, el conductor debe fotografiar solo a aquellos en contacto directo con su vehículo.
- Llame a la línea directa de la compañía de seguros para obtener ayuda.
- Usar solo grúas y reparadores aprobados por su aseguradora.

Accidentes con personas lesionadas

- Llamar al 999 o 995 para reportar el accidente.
- Ayudar a la(s) persona(s) lesionada(s) si es posible, mientras espera que llegue la policía.
- Todas las personas ilesas deben permanecer en el lugar.
- Asegurar que los vehículos no causen una obstrucción de tráfico.
- Los conductores deben intercambiar sus datos personales (nombres, NRIC / FIN, direcciones, números de registro del vehículo, números de teléfono y detalles de la aseguradora) con las otras partes involucradas. Cualquiera que se niegue a hacerlo en el lugar puede estar cometiendo un delito en virtud de la Ley de tráfico vial.
- Tomar nota de todas las circunstancias del accidente, especialmente los números

de matrícula del vehículo.

- Fotografiar la escena del accidente y los daños a todos los vehículos, asegurándose de incluir las placas de matrícula en la fotografía. En el caso de múltiples colisiones, fotografiar solo aquellos con contacto directo.
- Llamar a la línea directa de su aseguradora para obtener ayuda y use solo grúas y reparadores aprobados por su aseguradora.

Accidentes de información obligatoria a la policía

Los siguientes casos obligan a reportar a la policía sea de inmediato (en caso de lesiones o dentro de 24 horas siguientes):

- Si ha ocurrido lesión a una o más personas
- Si nadie resultó herido, pero el accidente involucró un vehículo del gobierno o daños a la propiedad del gobierno. Los vehículos gubernamentales incluyen vehículos de las fuerzas del orden (Emergencia, Policía , Defensa Civil , Inmigración y autoridad puestos de control) con placa de vehículos QX y vehículos de fuerzas armada (placas MID), y todos los vehículos que pertenecen a la oficina del Primer Ministro, el poder judicial y todos los ministerios gubernamentales (incluso aquellos con placas que no son QX y MID).
- Estaba involucrado un vehículo extranjero. Esto incluye un vehículo de otro país como Malasia, o con prefijos de matrícula de automóviles registrados por USN o USG, o aquellos que son propiedad de fuerzas visitantes presentes en Singapur o asegurados por una compañía de seguros extranjera (por ejemplo, domiciliada fuera de Singapur).
- Estuvo involucrado un peatón o ciclista.
- Es un caso de "choque y fuga" sin lesiones.

El informe policial debe realizarse dentro de las 24 horas posteriores al accidente (con excepción de si hay lesionados). El informe se puede realizar en cualquier estación de policía, Centro de Policía de Vecindario (NPC) o Puesto de Policía de Vecindario (NPP). Se entregará una copia del informe de forma gratuita a la persona que realiza el informe. Cualquier persona directamente involucrada en el accidente puede adquirir una copia del informe de accidente de la otra parte. Los datos sobre seguridad y salud en el lugar de trabajo se compilan sobre la base de informes de incidentes realizados por empleadores, ocupantes y médicos en el cumplimiento de sus obligaciones en virtud de las Normas de seguridad y salud en el lugar de trabajo (notificación de incidentes).

Este conjunto de datos muestra si el accidente fue fatal, quién estuvo involucrado y brevemente cómo se causó el accidente. A continuación, se presentan los principales factores de accidentes fatales de tránsito reportados el año 2018.

Tabla 9. Análisis de factores causales realizados por la policía de singapur en accidentes fatales de tráfico

Año	Clasificación	Grupo de usuario de vías	Causas	Número de accidentes
2018	FATAL	Conductores, ciclistas o ciclistas	No mantener una vigilancia adecuada	38
2018	FATAL	Conductores, ciclistas o ciclistas	No tener el control adecuado	23
2018	FATAL	Conductores, ciclistas o ciclistas	No ceder el paso al tráfico con derecho de paso	4
2018	FATAL	Conductores, ciclistas o ciclistas	Cambio de carril sin el debido cuidado	2
2018	FATAL	Conductores, ciclistas o ciclistas	Desobedecer las señales de los semáforos que provocan accidentes con el vehículo	3
2018	FATAL	Conductores, ciclistas o ciclistas	Girar sin el debido cuidado	3
2018	FATAL	Conductores, ciclistas o ciclistas	Conducir bajo los efectos del alcohol	8
2018	FATAL	Conductores, ciclistas o ciclistas	Adelantar sin el debido cuidado	0
2018	FATAL	Conductores, ciclistas o ciclistas	Seguir demasiado cerca del vehículo que va delante	0
2018	FATAL	Conductores, ciclistas o ciclistas	Girar el vehículo y no ceder el paso al peatón durante el Green Man	3
2018	FATAL	Conductores, ciclistas o ciclistas	Otras causas atribuidas a conductores, ciclistas o motociclistas	

Indicadores derivados del análisis estadístico de accidentes de tráfico en Singapur

Los principales indicadores que resultan del tratamiento de datos de accidentes de tráfico son los siguientes:

- Número de muertes por accidentes de tráfico.
- Tasa de mortalidad por población: Muertes por cada 100.000 habitantes.

- Número y tasa de lesiones por accidentes de tráfico.
- Participación de vehículos pesados en los accidentes de tráfico (fatales y no fatales).
- Número de Accidentes con motocicletas.
- Accidentes con automóviles particulares.
- Accidentes ocasionados por taxis.
- Causas principales de accidentes de tráfico diferenciadas por tipo (Uso de celulares, Alcohol y drogas, conducción distraída, cruces con semáforo en rojo).
- Accidentes de tráfico por grupos de edad.
- Accidentes de tráfico de usuarios vulnerables en carretera.
- Accidentes con animales en las vías.

Sobre los accidentes laborales

Ciclo de registro y análisis de datos de accidentes del trabajo

Todo el análisis y estadísticas oficiales de accidentes laborales en Singapur está radicada en el Ministerio de Mano de Obra (MOM).

Los indicadores de Salud y Seguridad en el Trabajo Reportados son:

- Número y tasa de lesiones en el lugar de trabajo.
- Número y tasa total de accidentes mortales en el lugar de trabajo.
- Número de lesiones mortales en el lugar de trabajo según actividad económica.
- Número y tasa global de accidentes graves.
- Número y tasa global de accidentes graves por actividad económica.
- Número de suceso peligrosos por industria.
- Número y tasa global de enfermedades profesionales.
- Número de enfermedades profesionales por tipo
- Número de trabajadores en vigilancia epidemiológica.
- Número de lugares de trabajo bajo vigilancia médica.

Cobertura de datos de salud y seguridad en el trabajo

La cobertura espacial de registros de eventos del trabajo es todo el territorio de Singapur. Los tipos de accidentes de tráfico y enfermedades profesionales del trabajo y relacionados con el lugar de trabajo que se incluyen en las estadísticas notificadas son los siguientes:

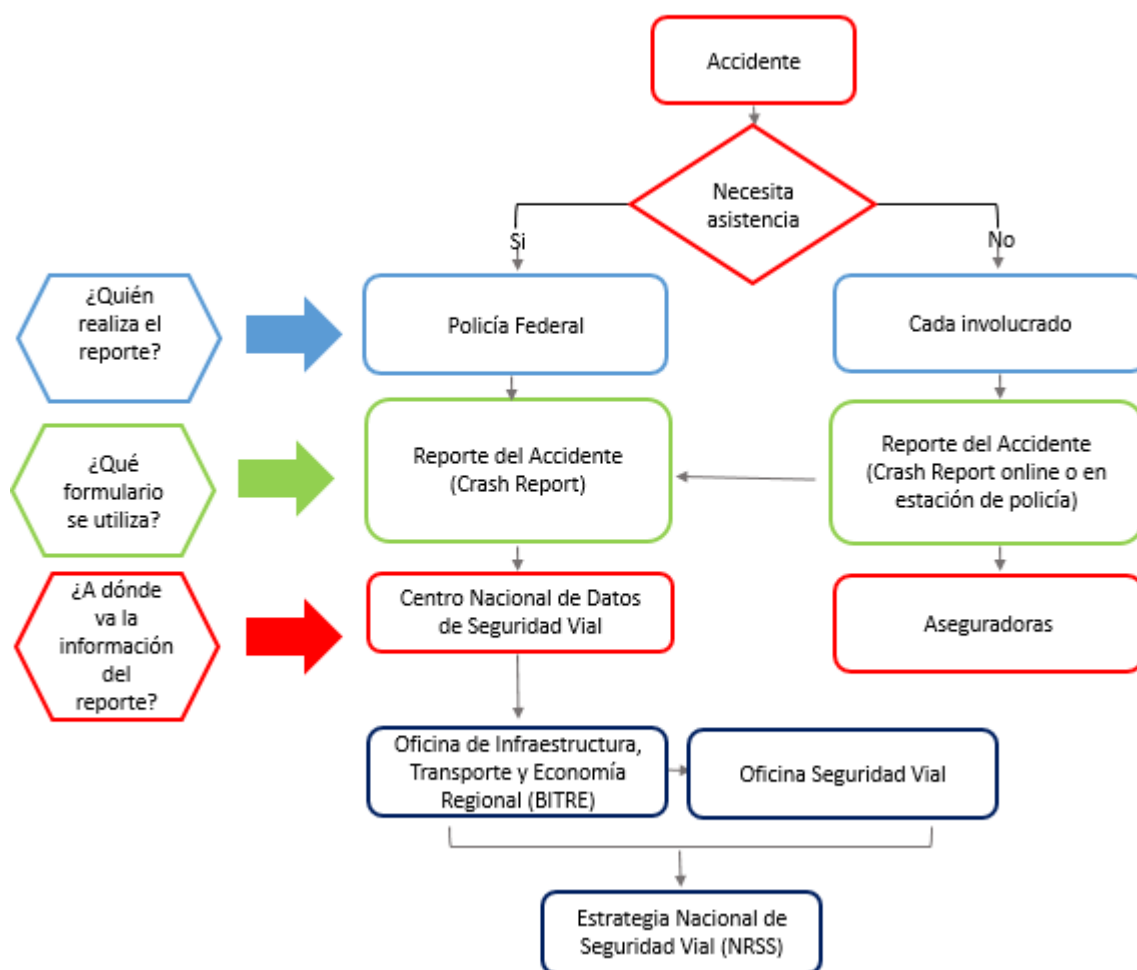
- Lesiones en el lugar de trabajo y en el trabajo sufridas por los empleados y que dieron lugar a más de tres días de licencia médica, independientemente de si se trata de días consecutivos.
- Lesiones en el lugar de trabajo o relacionadas con el trabajo sufridas por los empleados y que han provocado al menos 24 horas de hospitalización.
- Incidentes de tráfico en el lugar de trabajo o relacionados con el trabajo que causaron la muerte de los trabajadores por cuenta ajena y por cuenta propia.
- Incidentes de trabajo y de tráfico relacionados con el trabajo que resultan en la lesión de trabajadores por cuenta propia que deben ser llevados al hospital para recibir tratamiento.
- Enfermedades profesionales enumeradas en la Segunda Lista de la Ley de Seguridad y Salud en el Lugar de Trabajo y en la Ley de Compensación por Lesiones Laborales.
-

Australia

1. Etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

Para el registro y análisis estadístico de las etapas se realizará un esquema explicativo de su funcionamiento.

Figura 5. Ciclo de registro y análisis de información sobre accidentes de tránsito en Australia.



Fuente: Elaboración Propia

2. Descripción de etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

Todas las colisiones de vehículos deben ser informadas en un plazo no superior a las 24 horas. Esta regla rige a los conductores, ciclistas, peatones y motociclistas. Para realizar este registro, los involucrados deben acceder al sitio web de la policía federal del lugar en donde ocurrió el evento y completar el formulario on-line de registro de accidentes (Crash reportó). Para realizar este trámite no es necesario asistir a una estación policial, solo en el caso de no poder completar el formulario de manera remota, es que el afectado debe visitar una estación de policía federal. Los involucrados deben intercambiar algunos datos para efectuar la declaración del accidente, entre los cuales se suelen solicitar: fecha, horario y sitio del accidente; datos de todos los conductores involucrados (si el conductor no es propietario del vehículo, también se solicitarán los datos del propietario). Una vez ingresados los datos en el formulario, se asignará un número de informe policial que, a menudo, es solicitado por las compañías aseguradoras. También se sugiere pedir una copia del informe policial para presentar como antecedente en la compañía de seguros. Ambos afectados deben llegar acuerdo en los antecedentes y sus consecuencias que llevó el accidente, dicho formulario debe ser entregado a la aseguradora de la manera y en los plazos que la aseguradora lo solicite.

Cuando se está en presencia de un accidente de tráfico que requiera asistencia, es decir, en los casos de accidentes que hay víctimas fatales, heridos que requieren asistencia médica, personas atrapadas, necesidad de remolcar el vehículo, interrupción del tránsito, daño a la propiedad o animales, presencia de peligro para una o más personas, existe la sospecha de que un conductor está bajo la influencia del alcohol o las drogas y/o una persona no quiere intercambiar información, siempre se debe tomar contacto con la Policía Federal, quienes deberán concurrir al lugar del accidente, prestar la asistencia necesaria y solicitar los detalles del evento, para luego incorporarlos al reporte de accidente. La policía siempre solicitará el nombre, la dirección y detalles de la licencia del conductor; el número de registro del vehículo; en el caso de que el conductor no sea el propietario del vehículo se le solicitará el nombre y la dirección del propietario. La policía Federal deberá hacer ingreso de estos datos en los formularios online de reporte de Accidentes.

Las etapas asociadas al ciclo de análisis de la información están explicadas en detalle en los siguientes puntos.

3. Entidad(es) que participan en las etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

En los accidentes que no necesitan asistencia, son los propios usuarios de las vías y que fueron parte del accidente de tránsito, participan tanto en el llenado de la información como en el envío.

Para el caso de accidentes que si registran víctimas, los principales actores que participan son los policías Federales encargados de la vigilancia y el control del tráfico. Ellos deberán registrar la información, completar el formulario de Reporte del Accidente (Crash report). Esta información será enviada al Centro Nacional de Datos de Seguridad Vial, entidad recientemente creada que realiza la primera recopilación de datos de seguridad Vial disponible a nivel nacional, para entregarle la información filtrada a la Oficina de infraestructura, Transporte y Economía Regional (BITRE) que procesa y analiza la información con el objetivo de apoyar las tareas de la Oficina de Seguridad Vial. El BITRE trabaja con las jurisdicciones para producir datos de resultados de accidentes para alimentar los indicadores oficiales de desempeño en seguridad utilizados para monitorear el progreso en relación con las metas del Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2020 (NRSS).

4. Entidad(es) que finaliza el análisis de la información recolectada por el sistema de registro

Todos los registros de accidentes generados por las Policías Federales llegan a la Oficina de Infraestructura, Transporte y Economía Regional (BITRE), quien apoya a la Oficina de Seguridad Vial con el trabajo de recopilar y analizar los datos de seguridad vial. El BITRE trabaja con las jurisdicciones para producir datos de resultados de accidentes para los indicadores oficiales de desempeño en seguridad utilizados para monitorear el progreso en relación con las metas del Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2020 (NRSS).

Noruega

En Noruega se dispone de información publicada por el Instituto Nacional de Estadística, sin embargo no es posible acceder a formularios de registro por ser necesario disponer de identificación Noruega para el acceso.

1. Etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

Los registros policiales de accidentes de tráfico en Noruega son procesados por el Instituto Nacional de Estadísticas de ese país.

Las cifras se publican mensualmente, aproximadamente 2 semanas después del final del mes de referencia con cifras preliminares.

Estadísticas tanto de accidentes viales como accidentes laborales pueden encontrarse en <https://www.ssb.no/en/transport-og-reiseliv/statistikker/vtu/aar>

2. Entidades que participan en el ciclo

Policía en la toma de datos en lugar del accidente.

Los empleadores están obligados a reportar a la Administración de Trabajo y Bienestar de Noruega, (NAV) todos los accidentes del trabajo. Esta entidad consolida, analiza y entrega datos al Instituto Nacional de estadísticas.

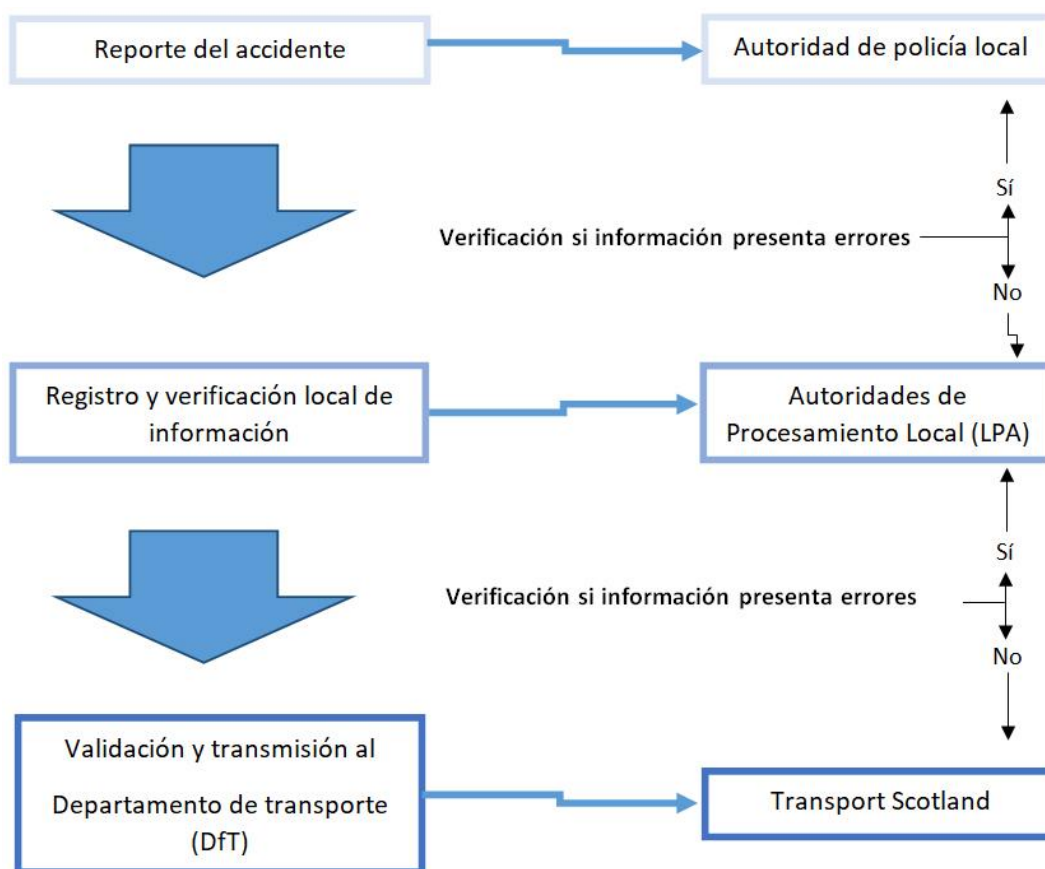
Reino Unido

1. Etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

Las etapas de registro y análisis de la European Accident Statement comprende el registro de las circunstancias del accidente, la firma de la declaración en caso de que se logre un acuerdo y el envío de los registros a las compañías aseguradoras de cada parte involucrada.

Por su parte, el ciclo de registro y análisis del STATS19 para su posterior procesamiento estadístico involucra las siguientes etapas y actores en el proceso:

Figura 6. Ciclo de procesamiento y registro del STATS19



Fuente: Elaboración propia

2. Descripción de etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

El ciclo de registro y análisis de la European Accident Statement comienza con el registro de las partes involucradas de las circunstancias relativas al accidente de tránsito, los daños o lesiones ocasionados (si los hubo) y los datos personales de los involucrados. En caso de que se logre un acuerdo entre las partes sobre estas circunstancias, la declaración de cada parte debe ir firmada. Posteriormente esta información se remite a la aseguradora, la que procede a la compensación o, en caso de que no se logre un acuerdo, a la mediación de la disputa con la aseguradora de la otra persona implicada. Para esto también se puede recurrir al reporte generación por las autoridades policiales.

En el caso del STATS19, las etapas se detallan a continuación:

- a. **Reporte del accidente:** Los oficiales de policía o autoridades locales correspondientes establecen un registro in situ del accidente con vehículo motorizado, siguiendo lo establecido en el STATS20.
- b. **Registro y verificación local de información:** Las LPA (correspondientes a la estación de policía local o al Consejo Local) realizan una primera verificación del registro de la información. En caso de encontrarse información faltante o errónea, esta es remitida nuevamente a las fuerzas policiales que tomaron registro del accidente en el lugar del suceso. Una vez hecha esta rectificación, las fuerzas policiales pueden optar por remitir esta información nuevamente a la LPA o, en cambio, directamente a Transport Scotland (siempre enviando una copia de los datos validados a la LPA correspondiente).
- c. **Validación y transmisión al Departamento de Transporte (DfT):** Los datos enmendados son enviados de la LPA a Transport Scotland, que realiza una validación adicional de los datos. En caso de encontrarse falencias en el reporte, este es devuelto a la LPA correspondiente para su rectificación en conjunto con la autoridad policial local. En aquellos casos en que los errores son mínimos, el mismo Transport Scotland realiza la rectificación e informa a la LPA para que actualice los registros y dé aviso a las autoridades policiales locales que aplicaron el formulario. Una vez que la información está completamente verificada, esta es enviada al DfT para su compilación y análisis estadístico.

El detalle sobre los plazos y la tipificación de errores frecuentes se encuentra disponible en el manual de procedimientos para enviar los reportes de accidentes de tráfico a Transport Scotland a partir de fuentes no correspondientes al CRaSH (STATS21).

3. Entidad(es) que participan en las etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

Las compañías aseguradoras de las personas involucradas en el accidente son las que actúan como receptoras de la European Accident Statement.

Los oficiales de policía de la localidad en la que tuvo lugar el accidente actúan como entrada al ciclo de registro y análisis del STATS19. Posteriormente, las Autoridades de Procesamiento Local ("Local Processing Authority" o LPA) y Transport Scotland, la agencia de transporte nacional de Escocia, ejercen un papel en la validación de los datos y posterior centralización en el Departamento de Transporte (DfT).

Es necesario señalar que no existe transferencia de información entre el Departamento de Trabajo y Pensiones (DWP) y las policías locales (fuerzas inglesas, policía escocesa y policía galesa). En cambio, sí existe transferencia de información entre el Departamento de Transporte (DfT), la base de datos de Estadísticas de Episodios Hospitalarios (HES) y las policías locales para la elaboración de estadísticas e información de los accidentes y muertes en Gran Bretaña

4. Entidad(es) que finaliza el análisis de la información recolectada por el sistema de registro

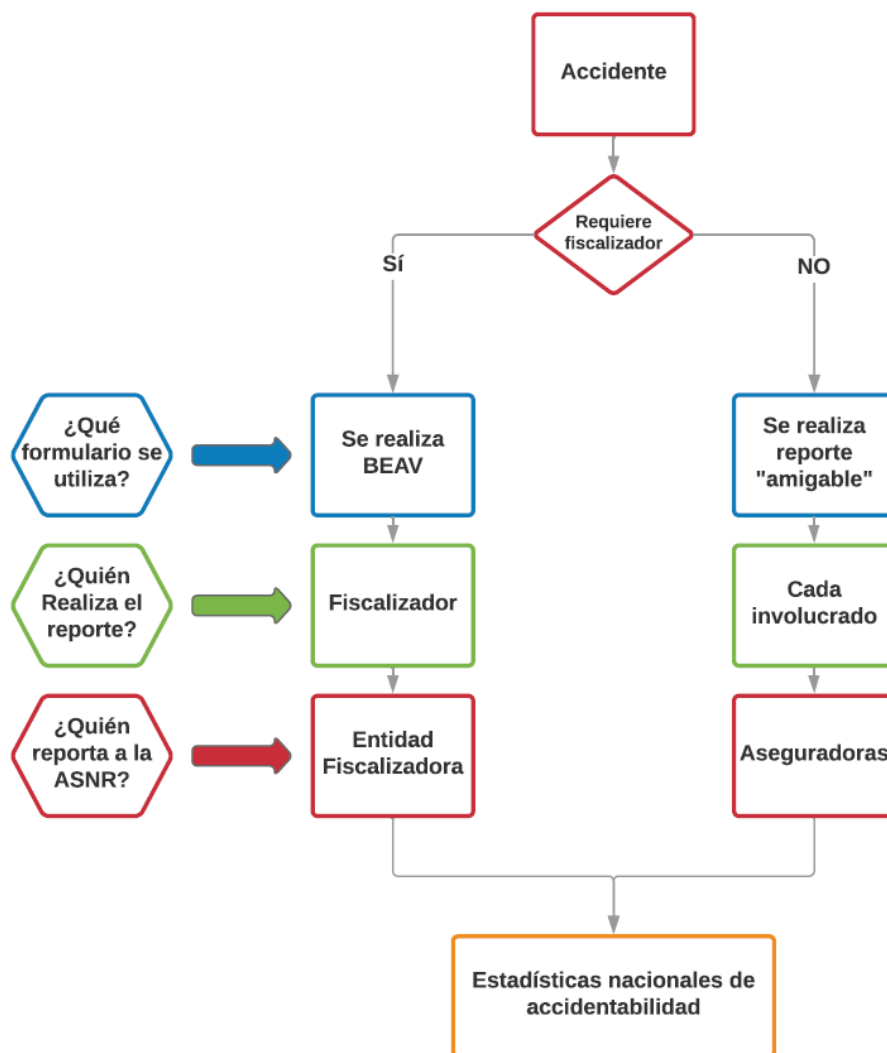
El Department for Transport (DfT) cumple la función de recepción de la información verificada en múltiples etapas, así como su posterior análisis y publicación en informes de cobertura nacional.

Portugal

1. Etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

Para el registro y análisis estadístico de las etapas se realizará un esquema explicativo de su funcionamiento.

Figura 7. Ciclo de registro y análisis de los formularios BEAV y reporte amigable en



Portugal

Fuente: Elaboración propia.

2. Descripción de etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

Cuando se está ante un accidente de tránsito, en el cual no hay víctimas fatales, heridos, o daños a la vía pública, o presencia de alcohol o drogas en los afectados, los participantes del echo deben llenar el formulario de registro amigable de accidentes de uso común para la Unión Europea, ambos afectados deben llegar acuerdo en los antecedentes y sus consecuencias que llevó el accidente, dicho formulario debe ser entregado a la aseguradora individual vía electrónica o física, la aseguradora por su parte envía la información del accidente a la ANSR a través del llenado del formulario estadístico BEAV.

Si en el accidente hay lesionados, fallecidos, presencia de alcohol o drogas en los afectados o hay daños en la vía pública es la entidad fiscalizadora la cual debe hacer el registro del accidente, se debe entregar la información a través del formulario BEAV

3. Entidad(es) que participan en las etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

Como punto importante del registro básico están los propios usuarios de las vías y que fueron parte del accidente de tránsito, tanto en el llenado de la información como en el envío. Las aseguradoras cumplen el rol de receptor de los formularios “amigables” y emisor para las estadísticas de la ANSR.

Las entidades fiscalizadoras pueden ser variadas según el territorio al cual corresponden, cumplen un rol de investigación sobre las causas y consecuencias del accidente y deben reportar el formulario BEAV a la ANSR.

4. Entidad(es) que finaliza el análisis de la información recolectada por el sistema de registro

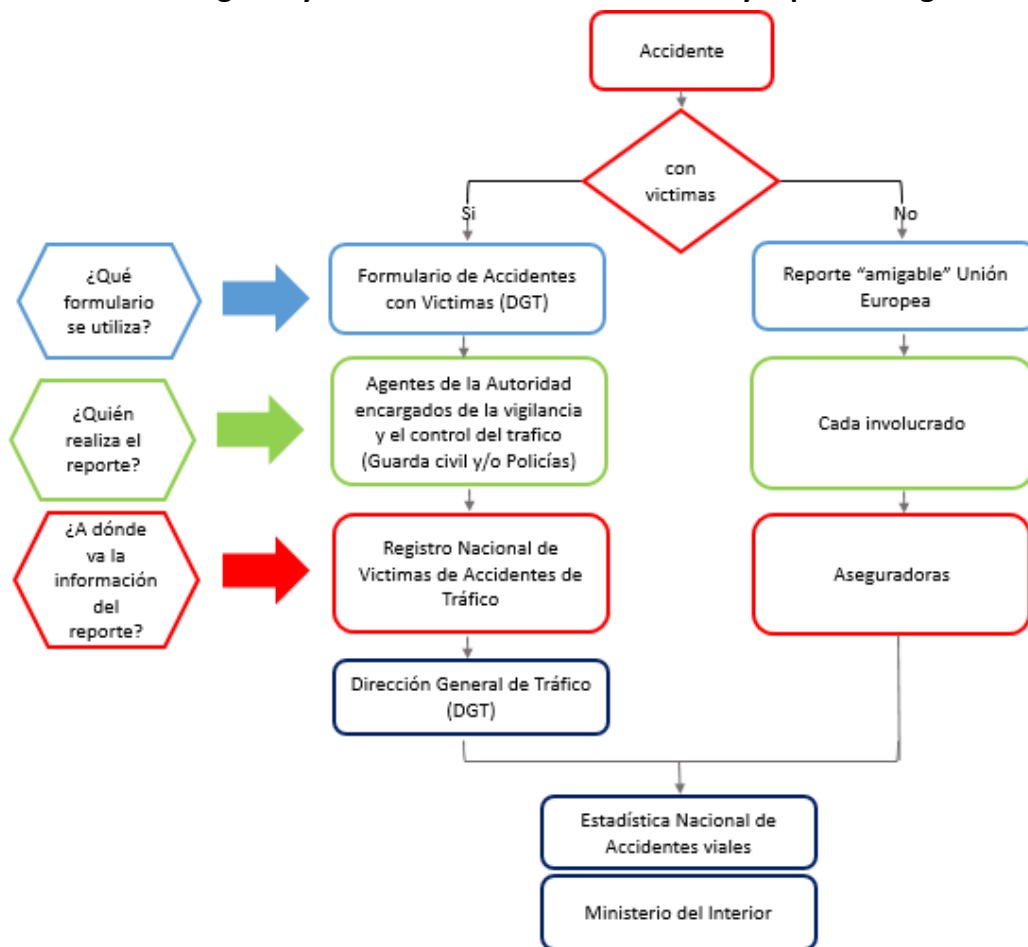
Todos los registro llegan y son analizados por la ANSR, la cual también describe y reporta la falta o fallos en la entrega de información ya sea a la entidad fiscalizadora que llegó al accidente o bien a las aseguradoras por accidentes “menores”.

España

1. Etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

Para el registro y análisis estadístico de las etapas se realizará un esquema explicativo de su funcionamiento.

Figura 8. Ciclo de registro y análisis de los formularios DGT y reporte amigable en España



Fuente: Elaboración Propia

2. Descripción de etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

En el caso español, hay dos posibles rutas para registrar el Accidente de Tránsito. El primer caso es cuando los daños son principalmente materiales, es decir no hay víctimas involucradas. En esa situación los mismos afectados en el accidente deben completar el formulario de registro amigable de accidentes, que es de uso común para la Unión

Europea. Aquí es importante que ambos afectados acuerden completar con los mismos términos el formulario de registro, ya que este deberá ser entregado a la compañía aseguradora y si la redacción del documento no es exactamente idéntica en ambos afectados, puede ser rechazado, es por ello por lo que se sugiere tener siempre un formulario con papel autocopiativo. Una vez completado este formulario, deberá ser entregado a la aseguradora individual vía electrónica o física, la asegura procesa los antecedentes y resuelve los casos de manera individual con cada cliente.

Si el accidente hay víctimas involucradas, esto puede corresponder a fallecidos o personas que necesitan asistencia médica, entonces deben ser contactados los Agentes de la Autoridad encargados de la vigilancia y el control del tráfico (estos pueden corresponder a la agrupación de tráfico de la Guardia Civil, Policías de comunidades autónomas y/o Policías locales de los distintos Ayuntamientos). Ellos deben acudir al lugar del accidente, prestar asistencia a las víctimas (por ejemplo, gestionar que sean trasladadas a un recinto donde puedan recibir atención médica) y registrar la información solicitada en el formulario de Registro de Accidentes con víctimas. Esta información será agregada al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de tránsito. Dichas remisiones se realizarán siempre a través de medios electrónicos, para eso la DGT tiene habilitada la aplicación ARENA.

3. Entidad(es) que participan en las etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

En el caso de accidentes que no registran víctimas, los principales actores que participan son los propios usuarios de las vías públicas y que estuvieron involucrados en el accidente de tránsito. Ellos se deberán encargar de registrar la información del evento, completar el formulario y hacerlo llegar a las compañías aseguradoras. En un segundo momento, son éstas compañías las que procesan la información y resuelve de manera particular cómo abordar cada caso.

Para el caso de accidentes que si registran víctimas, los principales actores que participan son los Agentes de la Autoridad encargados de la vigilancia y el control del tráfico (Guardia Civil y/o Policías). Ellos deberán registrar la información, completar el formulario de Registro de Accidentes de tránsito con víctimas. En algunas ocasiones, el formulario deberá ser complementado con información emitida por los centros que prestaron asistencia médica a las víctimas del accidente y también puede sumarse información emitida por las compañías aseguradoras. Esta información será agregada al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de tránsito, que está a cargo de la Dirección General del Tráfico, que es responsable de la coordinación de la estadística e investigación de

accidentes de tráfico en España. El resultado de esta estadística permitirá evaluar las medidas adoptadas y elaborar programas de actuación, que son parte de las políticas públicas que impulsa el Ministerio del Interior.

4. Entidad(es) que finaliza el análisis de la información recolectada por el sistema de registro

Todos los registros llegan y son analizados por Dirección General del Tráfico, generando el Registro Nacional del Víctimas de Accidentes de Tráfico.

Accidentes laborales de tráfico

La entidad que realiza el análisis de información agregada sobre los accidentes laborales y en particular sobre accidentes laborales de tráfico en el Ministerio del Trabajo y Economía Social que recibe la información depurada de las entidades Gestoras, Mutuas y Autoridades Laborales.

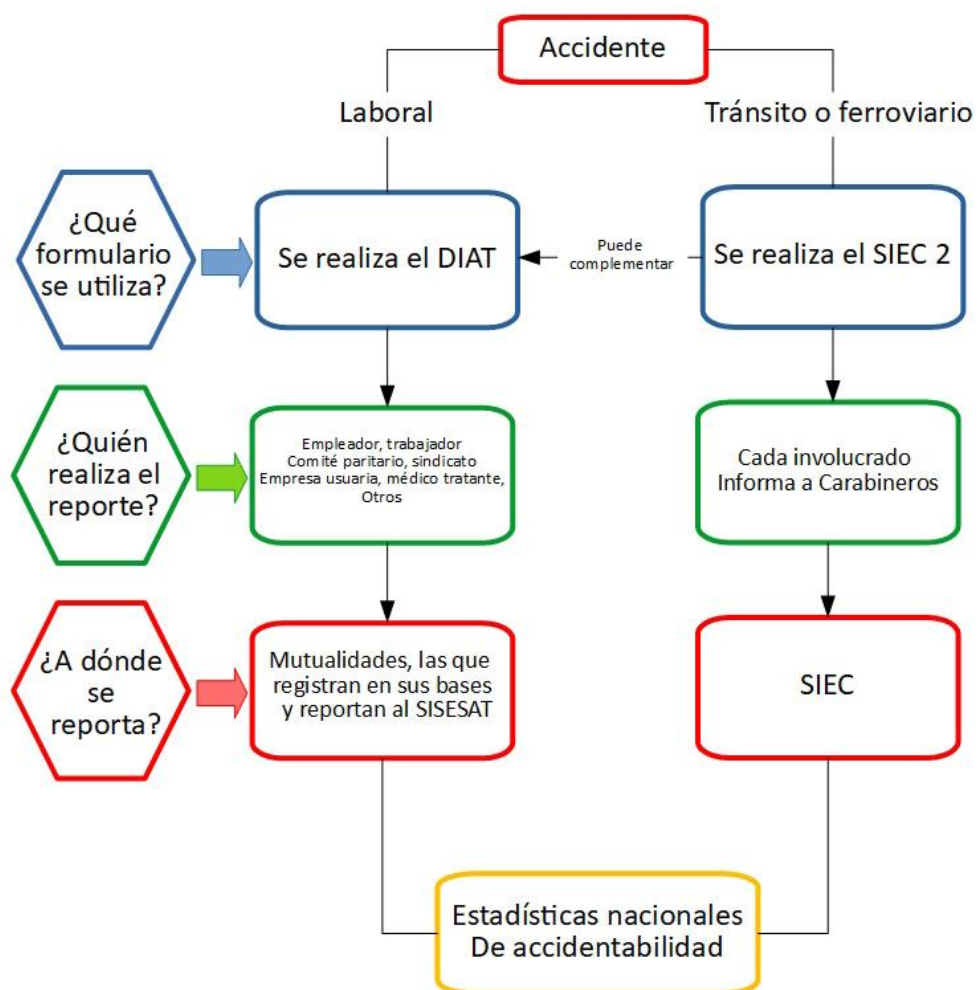
No se ha encontrado en la literatura revisada vínculos formales entre MTES y DGT. Respecto a accidentes laborales que ocurren en la vía pública.

Chile

1. Etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

Para la observación del análisis y registro de los instrumento, se presenta el siguiente esquema.

Figura 9. Esquema general de análisis y registro de instrumentos DIAT y SIEC 2



Fuente: Elaboración propia

2. Descripción de etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

Las etapas asociadas al ciclo de registro y análisis de la DIAT se pueden complementar con el formulario SIEC 2 en el caso de que el trabajador sufra un accidente laboral que involucre vehículos. Sin embargo, en su génesis cada instrumento responde a un tipo de accidente específico.

Denuncia Individual de accidente de trabajo (DIAT)

Cuando un trabajador sufre un accidente laboral, se utiliza el instrumento de la DIAT, la cual es utilizada por los organismos administradores para evaluar y caracterizar el suceso. En caso de ocurrencia, el trabajador/a afectado debe informar a su empleador, el cual está obligado a denunciar el siniestro al organismo administrador correspondiente, para posteriormente derivar al trabajador a un centro médico. Sin embargo, también es posible que la DIAT sea realizada por el trabajador, comité paritario y/o sindicato, empresa usuaria, familiar, médico tratante u otro. Posteriormente, los organismos administradores deben remitir la DIAT a una plataforma electrónica que permite almacenar, rescatar y gestionar información relativa al Seguro contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. En este caso, corresponde al Sistema Nacional de Información de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISESAT), el cual se encuentra en la SUSESO. El análisis del instrumento es realizado tanto por los organismos administradores como por la SUSESO.

Finalmente, cabe destacar que los accidentes de trabajo o trayecto tipificados en la Ley de 16.744 de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, se recopilan los antecedentes a través de la Mutualidades de Empleadores e ISL y se reportan a la Superintendencia de Seguridad Social, organismo que consolida la información del país en el ámbito laboral. Dentro de los accidentes del trabajo, en los últimos años se está incorporando la variable, “participación de vehículos”, no obstante ello, se puede observar que hay deficiencia en el registro de datos de SUSESO.

Respecto a esto último, a modo de ejemplo se estudió la Base de Datos de Accidentes de Trabajo y Trayecto, de los casos ocurridos entre enero de 2018 y junio de 2020, focalizando la atención en casos donde estuviera involucrado uno o más vehículos. Sus principales resultados y conclusiones se adjuntan en los Anexos correspondiente al país de Chile, con título *“Ejercicio piloto sobre análisis estadísticos de accidentes Laborales Fatales en Chile con participación de 1 o más vehículos utilizando datos registrados por SUSESO”* (ver anexo 4) .

Formulario 2 registro de accidentes de tránsito y ferroviarios (SIEC 2)

Cuando una persona sufre un accidente de tránsito, se utiliza el instrumento SIEC 2. A continuación, informa a Carabineros de Chile la mayor cantidad de información posible. En el caso de que en un accidente vehicular no existan lesionados, se denomina “Choque” o “Colisión Simple”. Los pasos a seguir son dos, según si hay o no seguros involucrados.

- I. **Con seguros involucrados:** La persona accidentada debe recopilar la mayor cantidad de antecedentes, entre los cuales se encuentran la hora, lugar del accidente, nombres, número de cédulas de identidad, marcas, características de los vehículos, placas patentes. Esta información se presenta posteriormente en la compañía aseguradora del accidentado/a.
- II. **Sin seguros involucrados:** La persona accidentada debe recopilar la mayor cantidad de antecedentes, entre los cuales se encuentran la hora, lugar del accidente, nombres, número de cédulas de identidad, marcas, características de los vehículos, placas patentes. Posteriormente, el accidentado/a concurre a la unidad de carabineros más cercana, para ser direccionado al juzgado de policía local.

La información se ingresa al Sistema Integrado Estadístico de Carabineros de Chile (SIEC). El proceso de recopilación, ingreso de datos, validación y procesamiento de la información se genera en por medio de las unidades y destacamentos de Carabineros de Chile, en la sección de Desarrollo, Ingeniería y Seguridad Vial de la Prefectura Técnica y Seguridad Vial, de la Zona Tránsito y Carretera.

La información recolectada se utiliza para elaborar distintos informes y anuarios temáticos en las publicaciones de Carabineros de Chile y Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito (CONASET).

De forma adicional, es relevante destacar que el análisis de información sobre accidentes de tránsito que se recopila in-situ es realizado por Carabineros de Chile , institución que publica un anuario elaborado por la Prefectura Técnica y Seguridad Vial O.S.2 de la Zona Tránsito, Carreteras y Seguridad Vial. En su análisis incorporan:

1. Evolución de la accidentalidad en el tránsito en términos de tasas por población y por parque vehicular.
2. Análisis descriptivo de los accidentes:
 - Frecuencia de los Accidentes y Consecuencias.
 - Causas de los Accidentes en el Tránsito, Fallecidos y Lesionados.
 - Tipología de accidentes.
 - Mes de ocurrencia.
 - Días de la semana.
 - Hora de ocurrencia.

- Ubicación especial (Urbana/rural).
- Distribución por regiones.

Por otra parte el Observatorio de Seguridad Vial de la Comisión Nacional de seguridad del Tránsito realiza análisis y publica las cifras estadísticas, indicadores, estudios de comportamiento, análisis geoespacial y otros temas de interés relativos a los accidentes de tránsito en el país. La fuente principal de datos sobre accidentes de tránsito es proveniente de la base de datos de accidentes de tránsito que registra Carabineros de Chile. Las cifras recopiladas corresponden a las primeras 24 horas de ocurrido el siniestro y se realiza una corrección para la mortalidad a 30 días considerando el factor propuesto internacionalmente.

3. Entidad(es) que participan en las etapas asociadas al ciclo de registro y análisis del instrumento

En el caso de la DIAT, corresponde completar los datos a los Organismos Administradores, Administradores delegados de la Ley 16.744 y Entidades Empleadoras. En el caso de la SIEC 2, corresponde a Carabineros de Chile, SIEC y CONASET.

Es necesario señalar que no existe transferencia de información entre el Ministerio del Trabajo y Previsión social, y Carabineros de Chile. En cambio, si existe transferencia de información entre el Ministerio de Transporte y Carabineros de Chile, los cuales en conjunto comparten información para la elaboración de las estadísticas nacionales de accidentabilidad.

4. Entidad(es) que finaliza el análisis de la información recolectada por el sistema de registro

En el caso de la DIAT, el análisis de información es realizado por Organismos Administradores y la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO). En el caso de la SIEC 2, el análisis de la información es realizado por la SIEC y Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito (CONASET). Asimismo, Carabineros de Chile, tienen convenios de colaboración con el Ministerio de Salud para el intercambio de información sobre lesionados por accidentes del tránsito respecto a lesiones y estadísticas vitales.

Por otra parte, el Ministerio de Salud a través de las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud (SEREMI) recolecta información de las DIAT y hace investigación de accidentes

del trabajo graves o fatales utilizando sus propios formularios. Adicionalmente, los Organismos Administradores de la Ley 16.744 (OAL), también deben investigar y recopilar datos de los accidentes graves y fatales de cualquier tipo incluyendo ciertamente aquellos con vehículos motorizados involucrados.

Deficiencias de los registros de accidentes laborales

Si bien es cierto que la Superintendencia de Seguridad Social ha construido un robusto sistema de información sobre los accidentes del trabajo, que bien utilizado puede dar valiosa información para la adopción de medidas preventivas focalizadas, se encuentran campos muy deficitarios en cantidad de celdas completas. El análisis en definitiva depende de la calidad de información reportada y la cantidad de datos posibles de analizar por cada campo.

El revisar la base de Datos de Accidentes laborales fatales en que participaron vehículos entre enero 2018 y junio 2020 se encuentra que campos importantes para tener información que Oriente a los tomadores de decisión sobre políticas o medidas a tomar se encuentran solo parcialmente completos.

Tabla 10. Campos con cantidad deficitaria de datos reportados a la SUSESO 2018-2020

Tipo de Campo	Porcentaje de celdas con información
Contrato de Experto en Prevención de riesgos de la empresa	47%
Número de días que asiste el experto a la empresa	12%
Nº de registro del experto	46%
Categoría del Experto	48%
registro_ac_antec_a66bis	50%
organismo multas	25%
Codificación del _vehículo involucrado_(Código modo transporte)	15%
Código papel lesionado	15%
Codificación vehículo involucrado Código contraparte	15%
Codificación vehículo involucrado código tipo evento	15%
Forma en que ocurre el accidente codificación accidente Código forma	0%
Agente Causal codificación accidente Código agente accidente	0%
Intencionalidad codificación accidente Código	0%

intencionalidad	
Tipo de lesiones causadas	68%

Fuente: Elaboración propia con datos del registro de SUSESO.

Deficiencias en organismos que realizan la investigación de accidentes laborales.

La investigación de los accidentes de trabajo y trayecto recae como responsabilidad en la empresa y los organismos administradores de la Ley 16.744. Sin embargo, cuando se trata de accidentes fatales o graves, las Inspecciones del Trabajo y las SEREMIs de Salud tienen por obligación, asistir a realizar dicha investigación al lugar del accidente. La normativa establece que realizará la investigación el organismo que se presente primero en el lugar y se acredite ante el empleador o las personas a cargo.

El problema de este procedimiento es que ambas instituciones no utilizan los mismos datos en el registro, no tienen los mismos procedimientos y los que es más complejo es que no comparten información entre sí.

Tampoco hay sintonía entre los organismos fiscalizadores y la SUSESO. Para respaldar esta información podemos citar la revisión de investigaciones realizadas por accidentes laborales fatales ocurridos en Chile el año 2018.

SUSESO registra ese año un total de 281 casos de accidentes fatales con vehículos involucrados, mientras que en la Dirección del trabajo solo hay 37 expedientes del mismo tipo de accidente. Es probable que no se hayan investigado el resto por dicho organismo y que hayan concurrido los funcionarios de salud o bien que haya muchos accidentes de tránsito de carácter laboral que no se hayan investigado. Por ejemplo los accidentes de trayecto que no están incorporados en la obligación.

3. Propuestas metodológicas para el desarrollo e implementación del registro y análisis de accidentes con vehículos motorizados.

Basados en la evidencia de registro y análisis recopilada en los países seleccionados, incluido Chile y recomendaciones supranacionales, se exponen los principales ámbitos y componentes que debiera tener un sistema de registro en nuestro país para hacer más eficiente las medidas de control tanto desde las instituciones competentes como de las propias empresas.

Por otra parte, se indican a modo de propuesta, los mecanismos y medios de flujos de información entre las entidades involucradas en el control de estos eventos, así como la metodología de análisis de información.

Finalmente se indican recomendaciones para la planificación de las actividades correctivas y preventiva que surgen del análisis de información de los accidentes ocurridos.

Las propuestas metodológicas para el registro y análisis de información se basan en las recomendaciones internacionales acerca de sistemas de gestión en seguridad vial. Se precisan aspectos de seguridad vial en el ámbito de trabajo, particularmente en los aspectos relacionados con la prevención de accidentes del trabajo y de trayecto provocados por vehículos motorizados.

3.1 Mecanismos de registro de información de accidentes laborales con vehículos motorizados.

Definición de Caso

Una de las cuestiones claves que es imprescindible precisar antes de tomar datos, es definir qué se entenderá por accidentes laboral con vehículo involucrado. La definición debe ser tal que no queden dudas de cuando tomar unos y otros datos. Se incorpora en la definición de caso el tipo de evento (accidente de trabajo o trayecto), la característica del agente involucrado causante o no (vehículos) y el espacio donde ocurra.

Se propone para esta definición los siguiente:

Accidente laboral con vehículo involucrado, se entenderá como cualquier evento calificado como accidente del trabajo o trayecto acorde a lo definido en la Ley 16.744, que haya ocurrido con participación de un vehículo en movimiento o en condición de movimiento. Se incorporan en esta categoría tanto los accidentes de trabajo o trayecto ocurrido en la vía o espacios públicos y en el interior del predio de una empresa.

Consideraciones respecto a fuentes de datos

La gran mayoría de los países utilizan los datos policiales como fuente principal y se ingresan en los sistemas de bases de datos de accidentes para facilitar el análisis y la presentación de informes anuales. Sin embargo, esto suele ser incompleto y se recomienda combinar estos datos con los datos de atención hospitalaria del sector salud.

El uso de datos del sector de la salud para una clasificación significativa de lesiones a nivel de país es necesario para complementar los datos policiales y proporcionar un medio óptimo para definir las lesiones graves. IRTAD (2011) recomienda que los datos policiales sigan siendo la fuente principal de las estadísticas de accidentes de tráfico, pero que esto debería complementarse con datos hospitalarios debido a problemas de calidad de los datos y para identificar los niveles de subnotificación. Además, se necesitan datos detallados de la investigación de lesiones por accidentes para llegar a conclusiones significativas sobre las causas de accidentes y lesiones.

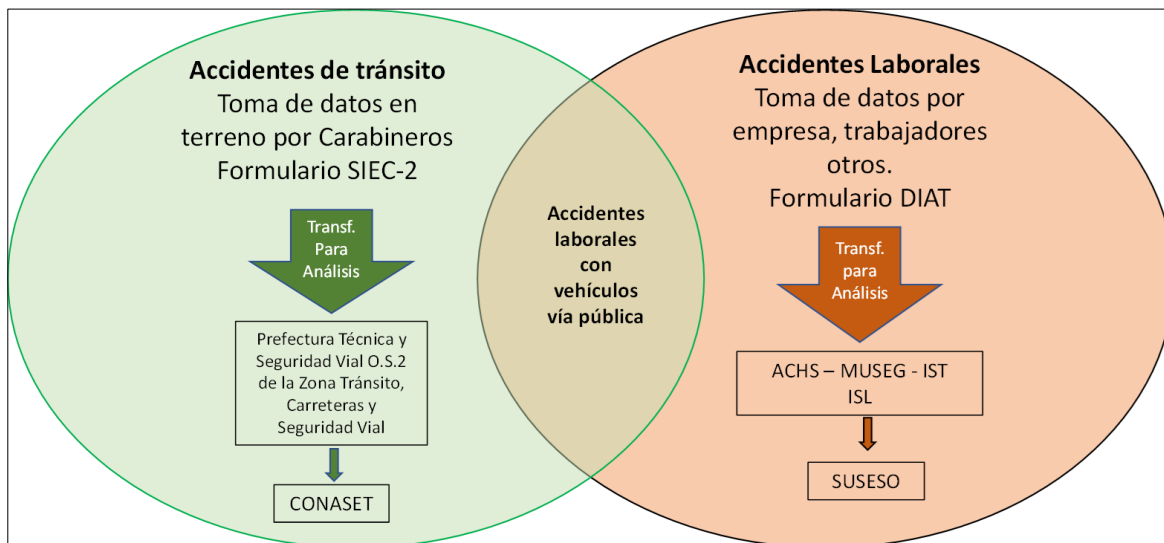
IRTAD (2011) sugiere que, debido a la falta de información sobre los datos de accidentes, también deben recopilarse datos de hospitales, y es la siguiente fuente de información más útil para las estadísticas de accidentes.

Las autoridades del sector salud han establecido sistemas de registro internacionales que incluyen los traumatismos causados por el tránsito, cuestión que está presente en nuestro país. En particular, los sistemas de codificación de la Clasificación internacional de enfermedades y problemas de salud relacionados (CIE-10) y la Escala abreviada de lesiones (AIS) se utilizan ampliamente.

Respecto a las fuentes principales de información sobre accidentes del tránsito, creemos que en nuestro país no sería necesario ni conveniente generar nuevas instancias públicas para la recopilación primaria de datos, pero si debiese fortalecerse las actuales, especialmente avanzar rápido en la armonización de datos y la transferencia de información entre instituciones, aspecto que aparecen deficitarios. La información respecto a accidentes de tránsito que incorpora accidentes comunes y laborales en las vías y espacios públicos, la responsabilidad es de Carabineros de Chile cuando ocurren accidentes con lesionados. En el caso de accidentes tipificados como del trabajo o trayecto, sean o no accidentes con vehículos, la responsabilidad de información recae fundamentalmente en la empresa y Organismos Administradores de la Ley 16.744.

La figura 10. muestra el esquema de interacción institucional sobre información respecto a accidentes con vehículos.

Figura 10. Subsistemas de registro de datos y análisis de información sobre accidentes con vehículos en Chile.



Fuente: elaboración propia

Consideraciones respecto a formularios de registros

La UE utiliza un documento estandarizado para accidentes que no involucran víctimas, lo que facilita el registro de información y su análisis. Sin embargo, su utilidad es limitada, ya que responde a las necesidades de las compañías aseguradoras, por lo que sólo abarca las dimensiones materiales del accidente y se restringe a los daños vehículo, con cobertura limitada.

Los formularios utilizados cuando si hay víctimas involucradas son muy heterogéneos. Por un lado existen sistemas de registro claros y bien definidos, señalando claramente sus dimensiones e ítems correspondientes. Un ejemplo de ello es el formulario de UK, ya que identifica las dimensiones con un número que utiliza como categoría, señala sus ítems con subcategorías y cuanto es posible agrega un código a las categorías de respuesta de sus ítems, lo que facilita la lectura del instrumento, su comprensión y el traspaso de información (codificación). Asimismo, se destaca el registro la compleja caracterización de la situación del accidente, que considera circunstancias del lugar y de las personas involucradas. Esto podría ayudar a captar muy bien las condiciones en las que el accidente corresponde a algo que se produce en circunstancias laborales. Un caso contrario consiste en el formulario de España, el cual es muy extenso, no separa claramente todos sus ítems y utiliza ítems que solicitan dibujar un croquis, lo cual dificulta el registro, interpretación y análisis de esta información.

Con base en los instrumentos estudiados, se proponen dos opciones complementarias para el registro de información relativas a accidentes laborales (trabajo y trayecto) donde estén involucrados vehículos:

- a. Incorporar en la DIAT general un ítem parametrizado que permita identificar la condición de accidente laboral que haya involucrado vehículos motorizados, tanto para accidentes de trayecto como trabajo.
- b. Desarrollar un instrumento único que permita la sistematización de información de los accidentes laborales que involucren vehículos motorizados que sea utilizado en la investigación y registro.

Un formulario único nacional para la investigación y registro de datos de accidentes laborales con vehículos involucrados deberían ser comunes tanto para Mutualidades como para organismos fiscalizadores (Dirección del Trabajo y SEREMI de Salud). En caso de que una institución requiera para sus fines otros datos, podrían recabarse en secciones o formularios separados.

La elaboración, implementación y uso del formulario de registro de datos de investigación de accidentes con vehículos es un documento distinto y mucho más completo que el documento de notificación inmediata cuyo objetivo es solo dar cuenta del hecho a las autoridades fiscalizadoras y a los organismos administradores de la Ley 16.744

Si se examina el sistema Australiano se podrá hacer una analogía con el caso Chileno. Lo interesante respecto al mecanismo de registro de la información que utiliza Australia es, en primer lugar, el hecho de que existan tantos formularios de Reporte de accidentes (Crash report) como Estados Federales, sin embargo cuentan con un sistema integrado nacional para el tratamiento y análisis de los datos, lo cual facilita enormemente el registro de los casos. Adicionalmente, contar con un sistema unificado de análisis de datos genera que el estudio del fenómeno (en este caso la seguridad vial).

Es importante y notoria la inversión que ha hecho el Estado en materia de mejorar la calidad de los datos. Han puesto el tema de la seguridad vial como una prioridad, consiguiendo bajar notoriamente las tasas de accidentabilidad y de mortalidad, convirtiendo a Australia en un referente en la materia. Todo esto acompañado de una serie de campañas de educación en la materia, concientización de la población y desarrollando espacios de análisis de la información con el objetivo de estudiar el fenómeno al detalle para generar políticas públicas basadas en las evidencias.

Cuentan con diferentes plataformas (Sitios web y APP) para ingresar la información, lo que facilita y acelera el proceso de recogida de datos.

El diseño y elaboración del formulario apropiado para accidentes laborales que involucran vehículos debe ser realizado en conjunto entre Organismos Administradores Ley 16.744, Organismos Fiscalizadores (SUSESO, DT, MINSAL), CONASET Se sugiere la conformación de una mesa técnica multisectorial que establezca un cronograma para obtener como producto el formulario de registro nacional definitivo. Se incorpora en Anexo 5 una propuesta de dimensiones y variables a considerar en una formulario de investigación.

Recomendaciones generales sobre tipos de datos y registros

Sobre registro de datos de accidentes laborales (trabajo y trayecto) donde estén involucrados vehículos se recomienda que:

- Los campos del Formulario Único Nacional de Accidentes Laborales con Vehículos (FUNALAV) deben contener información de carácter estructurado sin perjuicio de contemplar espacios para observaciones y croquis que permitan ahondar sobre causas de los accidentes.
- Las dimensiones a considerar en el registro de Datos deben ser
 - a. Datos accidentados (demográficos
 - b. Datos Accidente (Personas, vehículos, ambiente/entorno, espacio/tiempo, lesiones causada. Etc.)
 - c. Datos Empresa
- Los flujos de información hacia la Superintendencia deben estar estandarizados. (tipo de información, frecuencia, oportunidad, modos de transmisión de datos).
- Incorporar información de factores de riesgos como la calidad de las vías y/o de la conducta vial que manejan las empresas en su práctica cotidiana como elemento de prevención de accidentes.
- Realizar capacitación del personal que registra datos tanto en empresas, organismos administradores y organismos fiscalizadores y quienes envían información.
- Hacer una propuesta con datos primarios básicos en DIAT (tomados durante la investigación) por OAL.

Recomendaciones sobre sistema de información

Informatización del Sistema de Registro. Se recomienda crear un programa o sistema computacional, vía web e instalable en tablets, para facilitar el ingreso de datos. Es recomendable digitalizar los procesos de registro de información en distintas plataformas (sitio web, aplicaciones móviles, etc.), utilizando herramientas tecnológicas que aumentan la fidelidad y calidad de la información. El formulario único nacional debiera ser accesible para todos los funcionarios autorizados. Puede establecerse diferentes permisos de acceso, (administrador, usuario acceso total escritura, usuario acceso parcial, usuario solo lectura).

Estandarización de Registros. Es recomendable estandarizar y homologar de manera transversal el registro de accidentes de tránsito laboral, de manera que cualquier accidente sea registrado considerando el mismo registro, sistema y variables. Ello facilitará en análisis, confección de estadísticas, comprensión del problema e identificación de causales y factores de riesgo. Por ello el registro debe ser estándar para cualquier empresa en el territorio nacional. Se recomienda fortalecer el registro de Carabineros de Chile (Formulario SIEC-2) con algunos campos claves y que este registro sea la matriz basal para la investigación de accidentes laborales con vehículos.

Se presenta a continuación una tabla de fortalezas y debilidades para la implementación en Chile del sistema de registros de la Unión Europea considerado experiencia de Portugal y España .

Tabla 11. Fortalezas y debilidades para el mejoramiento del sistema de registros utilizando la experiencia europea. Accidentes de tránsito con lesionados.

Fortalezas	Debilidades
Portugal	
Al poseer bastante información estadística permite una buena evaluación de los accidentes de tránsito, por ende, permite enfocar los esfuerzos de prevención y mejorar el uso de recursos asociados a este ítem.	Cuenta con varios rectificadores que hacen compleja la interacción entre entidades como las administradoras privadas de seguro, fiscalizadores y autoridad de transporte. Por la organización del nuestro sistema se ve dificultoso implementar una Logística compleja como esta.
En la dimensión relativa a “Identificación del accidente” se dispone de un ítem asociado a la localización el cual necesita una coordenada geofísica, lo que permite una futura georreferenciación más facilitada	La georreferenciación de datos implica un costo en equipamiento y adiestramiento de usuarios considerando que cada fiscalizador que llega a la escena del accidente debiera tener los elementos tecnológicos y capacitación necesarios para poder llenar este tipo de

	campos.
--	---------

Registro España	
Utiliza dos colores para diferenciar algunos criterios, lo cual puede ser una ventaja para ayudar en la lectura del instrumento.	Es un formulario largo de completar, cuenta con muchas casillas que no siempre están claramente relacionadas con una dimensión que se quiere observar. Mezcla las casillas con las instrucciones de llenado de estas, lo que dificulta la lectura y se puede prestar para cometer errores.
La mayoría de las secciones cuenta con opciones de respuesta, lo cual ayuda a estandarizar el registro y también es ventajoso para completar los criterios que piden detalles “técnicos” para usuarios que pueden no tener claridad de los términos que son importantes de registrar.	Cuenta con secciones que no están muy actualizadas, como es el caso del “croquis del accidente”, donde solicita dibujar el accidente para dejar registro en vez de solicitar adjuntar una fotografía del hecho.
El hecho de contar con un sistema integrado de captura, almacenamiento y gestiona de la información sobre accidentes (ARENA), que depende de la dirección General del Tráfico, facilita el ordenamiento de la información, la complementación de los datos, el análisis y estudio de los factores que influyen en los accidentes de tráfico. también se puede acceder a este sistema desde diferentes plataformas (sitio web o APP) lo cual facilita el llenado y seguimiento de la información	

Codificación de Variables. Es recomendable que el registro posea un sistema de codificación de las variables, de manera de minimizar textos escritos, relatos y opiniones subjetivas. Un sistema de códigos asociados a las diversas respuestas que puede poseer una variable es sugerido, de manera de facilitar su llenado, minimizar errores y facilitar el análisis y estudio posterior.

Incorporación de Chile a IGLAD. El sistema de registro IGLAD es una iniciativa de inmejorable calidad y que conecta a sus integrantes con los organismos más avanzados en la investigación de accidentes de tránsito y mejora de la seguridad vial. Su ingreso es

gratuito y sólo se solicita “pagar” con una cierta cantidad mínima anual de accidentes registrados con el sistema IGLAD. En este sentido Chile podría ingresar a este selecto club de naciones interesadas en la innovación en el registro e investigación de siniestros de tránsito. Para ello se debe hacer una alianza de cooperación entre Carabineros de Chile, Mutualidades, Sistema de Salud Pública y Universidades. En Chile la Universidad Tecnológica Metropolitana ha abordado este sistema en cooperación con consultoras especializadas.

Información de accidentes menores con acuerdo entre privados. Uno de los instrumentos para el registro de información de accidentes de tráfico que involucran vehículos son los formularios de accidentes que se utilizan en aquellos eventos en que no hay lesionados, ni daños considerables a la propiedad pública o casos especiales, son los “Formularios de accidentes menores o registros amigables”. Se Expone a continuación una tabla de fortalezas y debilidades de ese tipo de registro para estudiar la viabilidad de implementación en nuestro país-

Tabla 12. Fortalezas y debilidades para la implementación en Chile de un sistema de reporte de accidentes menores con vehículos.

Fortalezas	Debilidades para implementación en Chile
Al ser un instrumento de uso estandarizado para la Unión europea, se podría trabajar en un sistema similar a nivel regional o para los países vecinos, así establecer criterios comunes a la hora de evaluar, investigar, y considerar sobre los accidentes de tránsito.	En su naturaleza requiere que ambas partes se pongan de acuerdo en las descripciones y campos a llenar, esto no siempre se va a poder lograr por la idiosincrasia y cultura en nuestro país.
Es un formulario simple de fácil llenado, le da la responsabilidad a los afectados y presenta dimensiones e indicadores claros, lo que disminuye el error que se pueda tener en interpretar elementos propios del formulario por parte de las autoridades.	Nuestra Ley explicita que es Carabineros de Chile el que lleva el registro a la CONASET, no intervienen entidades privadas como las aseguradoras o los mismos afectados para este efecto, esto hace complejo implementar la distribución y el flujo de datos hacia el observatorio de accidentes a diferencia de lo que ocurre en países europeos(Ej. Portugal).
Está en formato electrónico y físico, lo que facilita el llegar a diverso público, en especial el electrónico aumenta la velocidad del traspaso de información para la investigación del accidente.	
Al tener un llenado de la información por parte de los afectados (en caso de no existir lesionados y/o fallecidos) lleva a descongestionar a Carabineros de Chile el cual en nuestro país debe actuar como una institución que realiza el conocimiento de causa de los accidentes, ya sea para mostrar ante una aseguradora o seguir un proceso judicial por daños materiales al vehículo.	No todos los usuarios estarán suficientemente capacitados e interiorizados sobre la información que es necesaria completar en los formularios. En Chile no existe el mismo nivel de confianza entre partes y terceros y suele recurrirse a autoridades arbitrales para la solución de conflictos.

3.2 Metodología de análisis de información recopilada

Matriz base de información El análisis de información sobre accidentes con vehículos debería basarse en una matriz única basal independientemente si se trata de accidentes laborales o accidentes comunes.

Especificidad accidentes viales laborales. Para efectos de accidentes laborales donde estén involucrados vehículos se pueden incorporar otras dimensiones y variables específicas que dicen relación con las condición y organización del trabajo.

Aumento de la data con accidentes menores. Respecto a accidentes comunes se recomienda Incorporar en el análisis la información proveniente , no solo de accidentes con lesionados que recaba la policía sino también instaurar un sistema de registro y análisis de accidentes menores sin lesionados que puedan reportar privados. Para esto sería necesario disponer de formularios únicos en todas las compañías aseguradoras que financian la reparación de daños.

Calidad de la información para el análisis de riesgo: Se puede constatar que gran parte de las investigaciones de accidentes graves y fatales tienen graves falencias en la captura de datos. Muchos campos relevantes aparecen vacíos por lo que es necesario que desde la Superintendencia de Seguridad Social pueda auditarse la información recabada por los organismos administradores de la ley 16.744 que tiene la obligación de realizar las investigaciones de todos los accidentes del trabajo graves y fatales.

Investigación Avanzada de Accidentes de Tránsito. Se recomienda realizar Investigaciones Avanzadas de los accidentes más complejos, de mayor gravedad o que revistan una importancia especial, de manera de poder determinar un correcto acertado relato de causas y efectos, con el objetivo de determinar las circunstancias, variables, factores de riesgos y causas del siniestro de tránsito para identificar recomendaciones, mejoras y remediales que eviten o minimicen la ocurrencia de nuevos siniestros de tránsito en similares condiciones. La actual investigación de siniestros de tránsito, incluido el SIAT de Carabineros de Chile, tiene un objetivo penal y no correctivo, por ello es una necesidad incorporar este tipo de análisis que incluyan simulación computacional 3D de accidentes de tránsito, en base a los registros de los siniestros. En Chile la industria minera ha incorporado estos estudios con excelentes resultados.

Sistemas integrados de registro y proceso de datos. Una de las principales fortalezas que tiene el sistema de registro y procesamiento de los datos de España, es contar con un sistema integrado de captura, almacenamiento y gestión de la información sobre accidentes (ARENA), que facilita el ordenamiento de la información, la complementación de los datos, el análisis y estudio de los factores que influyen en los accidentes de tráfico. también se puede acceder a este sistema desde diferentes plataformas (sitio web o APP) lo cual facilita el llenado y seguimiento de la información. La principal recomendación para el caso Chileno es mirar en detalle este sistema integrado y replicar un modelo similar que considere las particularidades territoriales, de comunicación, digitales, entre otros factores.

Colaboración interinstitucional. Es recomendable que los registros de accidentes laborales que involucren vehículos se complementen entre sí, estableciendo canales de comunicación expeditos entre distintas instituciones. De esta forma los distintos formularios conversan entre ellos, facilitando el acceso, cobertura y análisis de información.

Internacionalización de sistemas de información sobre accidentes viales. Es recomendable que la información respecto a accidentes graves y fatales con vehículos así como los accidentes menores que pueden reportarse entre privados. Se recomienda ver lo simple y dirigido que tiene el registro de accidentes menores para estudiar la posibilidad de internacionalizar. De ser aplicable a múltiples países presenta un valor en sí mismo, facilitando el registro y el acuerdo entre partes, por ello se recomienda trabajar en un instrumento que sirva para la región tratando de imitar lo de la Unión Europea

3.3 Planificación de actividades correctivas y preventiva utilizando el análisis de información.

3.3.1 En la empresa

- A. Accidentes de trabajo ocurridos en la vía pública (conductores del transporte, ayudantes de carga, peatones o ciclistas en trabajo).
 - Establecer un sistema de información espacial de ubicación de los trabajadores que circulan con el fin de determinar rápidamente su ubicación al momento de accidentarse. (GPS vehículos). La empresa debiera monitorear posición y registrar on-line.
 - Disponer de un sistema de vigilancia y alerta de accidentes graves o fatales en la vía pública con el fin de disminuir los tiempos de respuesta de los servicios de emergencia, sean estos propios de la empresa o del sistema de salud público o privados.
 - Realizar análisis de conjuntos de accidentes del trabajo con participación de vehículos con el fin de identificar zonas de mayor peligro y establecer planes de prevención y mitigación.
- B. Accidentes de trabajo en el interior del predio de la empresa (Faenas agrícolas y forestales, Estaciones de logística, Terminales portuarios y aéreos, grandes industrias manufactureras, terminales de transporte de pasajeros, et.)

- Utilizar la información de accidentes e incidentes que involucran vehículos para modificar la planificación de movimiento de máquinas y personas al interior del predio, tales como modificaciones del lay-out, señalizaciones, instalación de barreras entre otras medidas.

C. Accidentes de trayecto del personal de la empresa

- En base a la información de accidentes mortales, graves y leves que hayan ocurrido a empleados de la empresa identificar los principales peligros en el trayecto desde y hacia el hogar, y mediante una evaluación de riesgos proponer medidas para disminuir la exposición ya sea a través de modificaciones de horarios, u otras medidas de organización del trabajo.
- Realizar capacitación permanente tanto a conductores de vehículos particulares como a pasajeros, peatones, ciclistas y motociclistas respecto a la seguridad vial.

3.3.2. Planificación desde Organismos Administradores

Accidentes de trabajo ocurridos en la vía pública (conductores del transporte, ayudantes de carga, peatones o ciclistas en trabajo).

- Asesorar a las empresas en el establecimiento de planes de seguridad vial para todos los tipos de accidentes donde estén involucrados vehículos motorizados (accidentes de trabajo y trayecto).
- Investigar todos los accidentes graves y fatales con vehículos motorizados involucrados, independientemente si Carabineros u otros organismo oficiales hayan realizado la investigación.
- Un plan de seguridad vial o movilidad segura en la empresa debiera establecerse por etapas
 - a. Fase 0 que corresponde a establecer el compromiso de la alta dirección, asignar responsables de diseño del plan y hacer partícipes a los trabajadores
 - b. Diagnóstico e identificación de peligros. Análisis de accidentes ocurridos, peligros en la movilidad de trabajadores (en trabajo y trayecto), condiciones de

conducción. Aplicación de un cuestionario estandarizado sobre factores de riesgo de accidentes con vehículos que sea elaborado conjuntamente por un comité técnico de seguridad vial laboral con participación de CONASET, Ministerio del Trabajo y Ministerio de Salud.

- c. Evaluación de los riesgos laborales : Asignar nivel de riesgos para cada situación y grupos de trabajadores.
 - d. Propuesta de medidas de control de riesgos: medidas según criticidad establecer jerarquía de medidas
 - e. Implementación de las medidas para todo el personal
 - f. Seguimiento del plan: seguimiento al cumplimiento de medidas, reasignación de recursos y responsables.
- Se propone que las SUSESO instruya a los Organismos Administradores de la Ley 16.744 sobre un protocolo para la implementación de una plan de movilidad segura en la empresa similar al procedimiento de aplicación del Protocolo de Vigilancia de Riesgos Psicosociales en el Trabajo.

3.3.3. Prescripciones de Organismos Fiscalizadores

- Establecer plazos máximos de medidas de prescripción de mutualidades e ISL a las empresas ante la ocurrencia de accidentes graves o fatales con vehículos involucrados.
- Verificar el cumplimiento de medidas de seguridad en la empresa para evitar la ocurrencia de otros accidentes.
- Establecer fiscalizaciones preventivas con énfasis en aquellas empresa que presentan mayores riesgos o altas tasas de siniestralidad debido a accidentes por vehículos.
- Realizar fiscalizaciones conjuntas de los organismos del Estados (Transporte, Trabajo, Salud) en empresas de alto riegos de accidentes laborales con vehículos

3.3.4. Planificación desde las Políticas Públicas

Establecer un plan nacional de atención de urgencia para accidentados graves de tránsito que contemple lo siguiente:

- Elaboración e implementación de un protocolo de atención médica para politraumatizados del tránsito en los establecimiento de salud de urgencia.

- Hacer un análisis geo-espacial de los centros de atención de urgencia del país (tanto del sistema público, privado y de Mutualidades) para derivar pacientes de cualquier localidad y establecer tiempos máximos de respuesta ante accidentes graves.
- Un sistema claro y expedito de referencia para la derivación de accidentados puede salvar muchas vidas en accidentes graves. Se sugiere Revisar caso de España respecto a la atención médica de accidentados.

Utilizar la información agregada de accidentes en la vía pública (calles, avenidas, caminos y carreteras) para identificar puntos y zonas de alta siniestralidad y adoptar medidas sobre la infraestructura de seguridad vial, demarcaciones, señalética, exigencias de menores límites de velocidad, etc.

Establecer en los planes nacionales de seguridad vial, un acápite especial para la prevención de accidentes de tránsito relacionados con el trabajo.

En la definición de accidente grave que hace la Superintendencia de Seguridad Social, que ante la ocurrencia determina obligaciones del empleador estipuladas en la Ley 16.744, se incorpore de manera explícita la categoría de Accidente con vehículo en movimiento que produzca una lesión en el conductor o cualquier tercero, como accidente grave.

3.4. Rol de cada actor en registro análisis y planificación de medidas correctivas

Como se esquematiza en la figura 10, en Chile hay dos grandes subsistemas relacionados con el registro de Datos y análisis de información sobre accidentes que involucran vehículos y que se intersectan en el subgrupo de accidentes laborales (de trabajo y trayecto).

En esta sección se hacen sugerencias sobre el sistema de registros, análisis de información y adopción de medidas correctivas de los actores vinculados a accidentes laborales con vehículos involucrados considerando lo expresado en las secciones previas de este capítulo para cada uno de los actores.

La figura 11 muestra un esquema general de los actores desde la perspectiva de Seguridad vial y Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se propone alimentar un formulario único nacional para los accidente laborales con vehículos involucrados.

Tabla 13. Roles de Cada institución respecto a Accidentes laborales con vehículos involucrados.

Actores	Ámbito principal	Roles principales	Instrumentos utilizados
Carabineros de Chile	SV	Acude al lugar de Sinistro y toma datos Consolida información de todos los accidentes de tránsito Transmite Datos a CONASET Coordina con MINSAL estadísticas vitales DEIS para muertes	Formulario de terreno SIEC-2 con modificaciones
CONASET	SV	Recibe información consolidada de Carabineros Realiza Análisis y reportes estadísticos Nacional	Bases de Datos Propias
MINSAL	SV y SST	Consolida toda la información de egresos hospitalarios y estadísticas vitales. Consolida información de salud sobre accidentes del trabajo	Reportes de Estadísticas Vitales
SEREMI Salud	SST	Recoge datos de SST de sus fiscalizaciones Investiga Accidentes laborales graves y fatales	Formulario DIAT Expedientes y Formulario de Investigación de Accidentes propios
Empresas	SST	Investiga Reporta datos de los	Formulario DIAT

		accidentes del trabajo ocurridos. Informa de inmediato accidentes Graves y Fatales a DT y/o SEREMI Salud	
OAL	SST	Consolida Accidentes de Trabajo y trayecto de empresas Adheridas Investiga Accidentes graves y fatales Reporta consolidados a SUSESO Realiza análisis sobre información de adherentes Prescribe medidas a Empresas Adherentes. Realiza atención de accidentados	Formulario DIAT. Bases de Datos propias
DT	SST	Recoge datos de SST de sus fiscalizaciones Investiga Accidentes laborales graves y fatales	Formulario de notificación inmediata de accidente del trabajo fatal y grave Formulario de Investigación propio de Accidentes del Trabajo
SUSESO	SST	Consolida información de OAL Realiza Análisis de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales Publica Estadísticas de Accidentes del Trabajo	BD SISESAT

Notas:

CONASET: Comisión Nacional de Seguridad del Tránsito

OAL: Organismos administradores del seguro, Ley 16.744

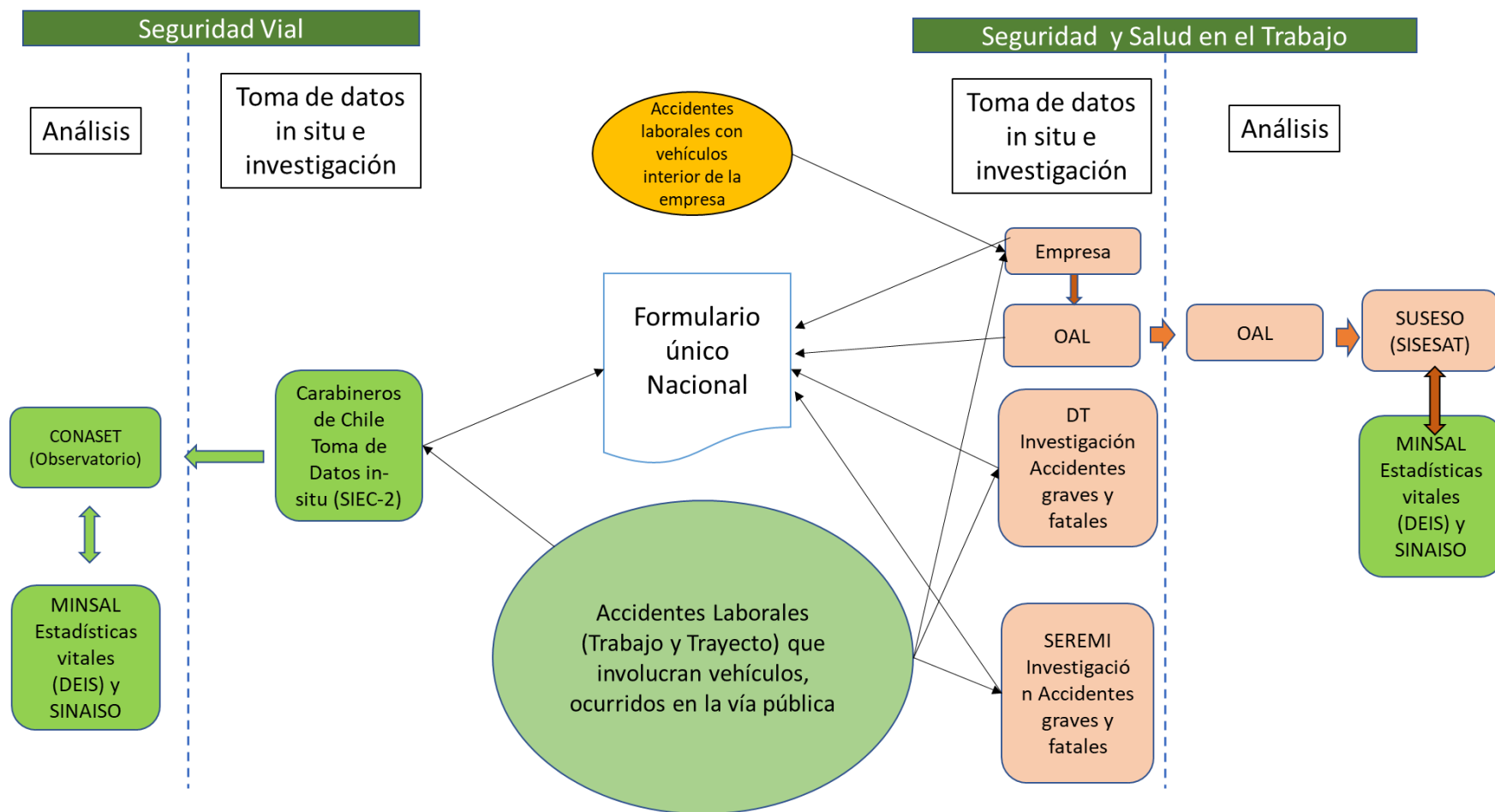
DT: Dirección del Trabajo

SUSESO: Superintendencia de Seguridad Social

MINSAL: Ministerio de Salud

SEREMI: Secretaria Ministerial

Figura 11 Actores de la Seguridad Vial y de la salud y seguridad en el Trabajo que juegan un rol respecto a accidentes laborales con vehículos involucrados.



4. Referencias Bibliográficas

Organismos internacionales

International Transport Forum, Road Safety Annual Report 2011

Sistema de registro IGLAD

IGLAD 2019, Initiative for the Global Harmonization of Accident Data, Codebook , Member Year 2019 Phase III, 2019-09-17. Pub. IGLAD Technical Working Group (TWG). Disponible en <http://iglad.net/web/page.aspx?refid=10>

Unión Europea

European Union. (2019). European Accidents Statement, (01933).

Países

Singapur

Singapore Police Force, 2020 A Singapore Government Agency Website, "Annual Traffic Statistics, 2019. Disponible en <https://www.police.gov.sg/media-room/publications>.

Australia

ACT Government, Canberra. (s.f.). *Report a car crash*. Obtenido de https://www.accesscanberra.act.gov.au/app/answers/detail/a_id/39

ACT Government. (s.f.). *Crash Reporting*. Obtenido de All crashes on roads and road related: <https://www.accesscanberra.act.gov.au/ci/fattach/get/182691/1511491050/redirect/1/filename/Crash+reporting.pdf>

Australian Government Business. (2020). Work health and safety. Recuperado 7 de octubre de 2020, de <https://www.business.gov.au/risk-management/health-and-safety/work-health-and-safety#:~:text=Under Australian WHS laws your, maintain safe machinery and structures>

Austroroads. (2019). *Vehicles as a Workplace: Work Health and Safety Guide*. Sydney. Recuperado de https://www.worksafe.qld.gov.au/_data/assets/pdf_file/0020/173072/vehicles-as-a-workplace-national-guide.pdf

CARRS-Q. (2017). *Work-related safety*. Queensland: Motor Accident Insurance Commission & Queensland University of Technology. Recuperado de <https://research.qut.edu.au/carrsq/wp-content/uploads/sites/45/2017/12/Work-related-safety-SCREEN-PDF.pdf>

Minister for infrastructure, Transport and Regional Development. (Octubre de 2020). *Minister for infrastructure, Transport and Regional Development, Media releases*. Obtenido de <https://minister.infrastructure.gov.au/mccormack/media-release/infrastructure-investment-laying-foundations-australias-economic-recovery>

National Road Safety Strategy. (s.f.). *Road safety in Australia*. Obtenido de National Road Safety Strategy: <https://www.roadsafety.gov.au/rsa>

Office of Road Safety. (s.f.). *Australian Government, Office of Road Safety*. Obtenido de Statistics and Research: <https://www.officeofroadsafety.gov.au/statistics-and-research>

Queensland Police. (s.f.). *Traffic crash FAQs*. Obtenido de <https://www.police.qld.gov.au/initiatives/road-safety/traffic-crash-faqs>

Tasmania Police. (s.f.). *Traffic Crash Reporting*. Obtenido de Traffic Crash Reporting, Welcome: <https://www.reportacrash.police.tas.gov.au/TCR/crashReport/welcome>

Western Australian Police Force. (s.f.). *Traffic*. Obtenido de Reporting a traffic crash: <https://www.police.wa.gov.au/Traffic/Reporting-a-traffic-crash>

Reino Unido

Citizens Advice. (2019). If you're injured because of an accident at work. Disponible en <https://www.citizensadvice.org.uk/work/accidents-at-work/>

DfT. (2011). STATS20. Instructions for the Completion of Road Accident Reports from non-CRASH Sources.

DfT. (2011). STATS21. Procedures for Submitting Road Accident Data to Transport Scotland from non-CRASH Sources.

DfT. (2020). Road Safety Data. Disponible en <https://data.gov.uk/dataset/cb7ae6f0-4be6-4935-9277-47e5ce24a11f/road-safety-data>

European Union. (2020). Car insurance cover abroad. Disponible en https://europa.eu/youreurope/citizens/vehicles/insurance/accident/index_en.htm

Portugal

ANSR. (2559). Manual de Procedimiento Boletín Estadístico de Accidentes de Viaje. *Gobierno de Portugal*. Retrieved from https://www.m-culture.go.th/mculture_th/download/king9/Glossary_about_HM_King_Bhumibol_Adulyadej's_Funeral.pdf

CE. (2016). Road Safety Country Overview - Portugal, 1–15.

De, D. E. S. (2020). Lei n.º 72/2013 Φ.

Delhay, A., Marot, L., Nelva-pasqual, B., Mutuelle, A., Motards, D., Santucci, L., ... Motards, D. (2015). Annex 20 PTW Accident reporting, 1–52.

Fidelidade. (2018). Formulario de accidente laboral.pdf.

Hora, A. D., Com, F. D. E. R., Em, A., Arte, O. D. E., Número, A., Intervenientes, D. E. V., ... Periódica, D. I. (2013). a - Identificação Do Acidente F - Consequências Do Acidente, 2013(I).

RAC. (2018). Driving Abroad Report Every year around two million British motorists take to their cars for driving trips to neighbouring European Union (EU) countries . Now experts are predicting a boom in driving abroad , as people take to driving in a bid to reduce.

España

Boletín Oficial del Estado. (29 de Noviembre de 2014). *Legislación Consolidada*. Obtenido de Agencia Estatal, Boletín Oficial del Estado: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2014-12411>

Dirección General del Tráfico. (octubre de 2020). *Sede Electrónica DGT*. Obtenido de Comunicación de accidentes de Táfico-ARENA: https://sede.dgt.gob.es/es/movilidad/comunicacion_accidentes_trafico ARENA/

FM Abogados. (s.f.). *Parte Amistoso de Accidentes* . Obtenido de Blog de FM Abogados : <https://www.fmabogados.com/tenerife/descargar-parte-amistoso-de-accidentes/>

Formulario Declaración amistosa de Accidente. (s.f.). Obtenido de Declaración Amistosa de Accidentes: <https://www.mutua.es/digital/webcontent/1459157011802Declaracion-Amistosa-de-parte.pdf>

Chile

BCN. (2019). *Ley 16744*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=28650>

Carabineros de Chile. (2020). *Anuario estadístico de accidentes en el tránsito y ferroviarios ocurridos en Chile durante el año 2019, registrados en las bases de datos (SIEC 2) de Carabineros de Chile*. http://www.carabineros.cl/secciones/anuarioTransito/assets/anuario_transito.pdf

CONASET. (2017). *Libro del nuevo conductor: Automovilistas*. <https://www.conaset.cl/wp-content/uploads/2017/03/LIBRO-NUEVO-CONDUCTOR-FINAL20-03-2017.pdf>

CONASET. (2020). *Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito. Estudios*. <https://www.conaset.cl/estudios/>

SUSESO. (s. f.). *Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales*. Recuperado 4 de octubre de 2020, de <https://www.suseso.cl/613/w3-propertyvalue-138158.html>

5. Anexos

Anexo 1 Formularios de Registros Propuestos por organismos internacionales Sistema de registro IGLAD

Unión Europea

European Accident Statement (Reporte Amigable de Accidentes)

1978 agreed statement of facts on motor vehicle accident

Does NOT constitute an admission of liability, but a summary of identities and of the facts which will speed up the settlement of claims.

Must be signed by BOTH drivers

1. date of accident		time	2. place (exact location of accident)		3. injuries even if slight ☐ no ☐ yes *	
4. property damage other than to the vehicles A and B ☐ no ☐ yes *		5. witnesses names, addresses and tel. nos. (to be underlined if it relates to passenger in A or B)				

vehicle A		12. circumstances Put a cross (X) in each of the relevant spaces to help explain the plan.		vehicle B	
6. insured policyholder (see insurance cert.)				6. insured policyholder (see insurance cert.)	
Name (capital letters)				Name (capital letters)	
First name				First name	
Address				Address	
Tel. No. (from 9 hrs. to 17 hrs.)				Tel. No. (from 9 hrs. to 17 hrs.)	
Can the insured recover the Value Added Tax on the vehicle?				Can the insured recover the Value Added Tax on the vehicle?	
☐ no ☐ yes				☐ no ☐ yes	
7. vehicle				7. vehicle	
Make, type				Make, type	
Registration No. (or engine No.)				Registration No. (or engine No.)	
8. insurance company				8. insurance company	
Policy No.				Policy No.	
Agent (or broker)				Agent (or broker)	
Green Card No. (if issued)				Green Card No. (if issued)	
Ins Cert. or Green Card } valid until				Ins Cert. or Green Card } valid until	
Is damage to the vehicle insured?				Is damage to the vehicle insured?	
☐ no ☐ yes				☐ no ☐ yes	
9. driver (see driving licence)				9. driver (see driving licence)	
Name (capital letters)				Name (capital letters)	
First name				First name	
Address				Address	
Driving licence No.				Driving licence No.	
Groups Issued by				Groups Issued by	
valid from to				valid from to	
10. indicate by an arrow the point of initial impact		13. plan of the accident		10. indicate by an arrow the point of initial impact	
		Indicate: 1. the layout of the road - 2. by arrows the direction of the vehicles A, B - 3. their position at the time of impact - 4. the road signs - 5. names of the streets or roads 			
11. visible damage				11. visible damage	
14 remarks		15. signatures of the drivers		14 remarks	
		A B			
		A B			

*In the event of injuries or in the event of damage to property other than to the vehicles A and B, give information overleaf.

Do not alter anything in the statement after signature and the separation of the copies for the two drivers.

For Insured's accident report see back →

MOTOR ACCIDENT REPORT

To be completed by the Insured and sent immediately to his Insurers

(Use a separate sheet of paper where necessary)

Insured	1 Occupation (if more than one state all) _____									
	2 Make/Model/Type		C.C.		If commercial vehicle state carrying capacity and g.p.w.		Date of first registration as new		Registration mark	
	Please give/confirm instructions on my/our behalf (where appropriate) for the repairs									
	3 Are you the Owner?		Yes ☐		No ☐		If no, state Owner's name and address _____			
	Insured Vehicle									
	4 Exact purpose for which vehicle was being used at time of accident _____									
Insured Vehicle	5 Is the vehicle still in use?		Yes ☐		No ☐		If no, state where it is at present _____			
	Tel. No. _____									
	6 Name and address of Finance Company (if any) _____									
	Driver or Person in charge of Vehicle									
Driver or Person in charge of Vehicle (if the Insured complete this section as appropriate)	7 Date of Birth		Occupation (if more than one, state all)		Date driving test passed		Was he driving with your permission?		Was he your employee?	
							Yes ☐ No ☐		Yes ☐ No ☐	
	8 Give details of any impairment of sight or hearing and of any other disability _____									
	9 Full details of all driving convictions including pending prosecutions									
Injured Persons	Date		Offence				Penalty			
Damage to Property & Vehicles (other than vehicles 'A' & 'B' overleaf)	10 Name(s), Address(es) and approximate Age(s)				Injuries Sustained		If Vehicle Occupants state in which vehicle		Were seat belts being worn?	
Police Action	11 Owner(s) Name(s) and Address(es)				Details of Vehicle or Property		Nature of Damage		Insurer's Name and Address (if known)	
Accident Details	12 Was the accident reported to Police ☐ Yes ☐ No ☐									
	If yes, give station and P.C.'s name and number _____									
	13 Was warning of prosecution given? ☐ Yes ☐ No ☐									
	If yes against whom? _____									
	14 Weather Conditions _____									
	15 Speed of vehicles ☐ A ☐ B ☐									
	16 What warnings were given by driver or other party? _____									
	17 Were street lights illuminated? ☐ Yes ☐ No ☐									
Declaration	18 What lights were displayed on your vehicle/the other vehicle(s)? _____									
	19 If your vehicle is commercial state weight of load carried at time of accident _____									
	20 State how accident happened, indicating width of roads, speed limits, etc. _____									
	I/We declare the foregoing particulars are true in every respect Insured's Signature _____ Date _____									

Anexo 2 Formularios de registros utilizados en países

Singapur

Formulario de acuerdo entre participantes privados sobre accidente de tráfico sin lesiones en Singapur

Rev 01

PRIVATE SETTLEMENT FORM

1. Details of Accident

Date / Time: _____

Location: _____

2a. Motor-vehicle registration no. _____ driven by _____
_____ (Name & NRIC)

2b. Motor-vehicle registration no. _____ driven by _____
_____ (Name & NRIC)

3. There were no personal injuries or death involved.

4. The parties have agreed to settle this matter amicably as follows:

*a. Neither party shall be liable to compensate the other party for any loss or damages (direct or indirect) incurred or to be incurred as a result of the accident.

*b. without any admission of liability, _____ (Party paying compensation) has paid a sum of \$ _____ which _____ (Owner receiving compensation) hereby acknowledges receipt there of in full and final settlement of all damages and cost incurred and/or to be incurred as a result of the accident.

*c. That _____ (Name & NRIC no.) have received the aforesaid vehicle in good running order and damages that were caused as a result of the above-mentioned accident were repaired to satisfaction.

5. Both parties have not and will not make a police report of this accident.

6. Both parties will not file any accident claims for this accident.

Name :

NRIC :

Signature :

Date :

(Paying Party)

Name :

NRIC :

Signature :

Date :

(Party receiving compensation)

Acceso a formulario en línea en página Web de la Policía de Singapur



e-Services (/content/policehubhome/homepage.html)

Log in ↗

Traffic Accident Report

Estimated Completion Time: 15 mins

LOGIN WITH SINGPASS

INTRODUCTION

This report is for lodging of traffic accidents. If you wish to report a crime, please lodge a Police Report (/content/policehubhome/homepage/police-report.html). Please view the Frequently Answered Questions (FAQ) (<https://va.ecitizen.gov.sg/cfp/CustomerPages/SPF/explorefaq.aspx>) to find out whether you need to lodge a report for the accident you were involved in.

For foreigners who are involved in a traffic accident and required to lodge a traffic accident report, please proceed to the nearest Neighbourhood Police Centre or Neighbourhood Police Post for assistance.

Related Services

- Check and Pay Outstanding Traffic Offences (/content/policehubhome/homepage/e)
- Police Report (/content/policehubhome/homepage/p/report.html)
- Traffic e-Appeals (/content/policehubhome/homepage/t/eappeals-portal.html)

WHAT YOU NEED



Click here

(<http://www.singpass.gov.sg/>) to apply.



Valid email address



Sketch plans and/or scanned documents (optional)

Estimated time to complete: 15 mins

LOGIN WITH SINGPASS

HOME (<https://www.police.gov.sg/>)

ABOUT US (<https://www.police.gov.sg/about-us>)

SGSECURE (<https://www.police.gov.sg/sgsecure>)

I-WITNESS (<https://www.police.gov.sg/iwitness>)

COMMUNITY PROGRAMMES (<https://www.police.gov.sg/community-programme>)

RESOURCES (<https://www.police.gov.sg/resources>)

NEWS & PUBLICATIONS (<https://www.police.gov.sg/news-and-publications>)

JOIN US (<https://www.police.gov.sg/join-us>)

FAQS (<https://va.ecitizen.gov.sg/cfp/CustomerPages/SPF/explorefaq.aspx>)

CONTACT US (<https://www.police.gov.sg/content/contact-us>)

E-FEEDBACK (/content/policehubfeedback/efeedback.html)

SITEMAP (<https://www.police.gov.sg/sitemap>)

Report Vulnerability (https://tech.gov.sg/report_vulnerability) | Privacy Statement (<https://www.police.gov.sg/content/privacy-statement>) | Terms of Use (<https://www.police.gov.sg/content/terms-of-use>) | Rate this Service (<https://form.gov.sg/forms/spf/5b90934f64567e000fb2d9a6>) . © 2020 Singapore Police Force. A Member of The Home Team (<https://www.mha.gov.sg>).

Australia

Formulario online de registro de accidentes de la policía de Canberra



AFP Crash Report

About this form

Use this form to provide details about a crash in the ACT.

Please ensure you have your drivers licence and vehicle registration details with you and, where possible, similar details about the other drivers and vehicles involved in the crash. If you are filling out this form on behalf of another party then questions using the word "you" refer to that person. Once this form is submitted, print or save a copy for your records so you have it available for insurance or other purposes.

This form is only for crashes occurring in the ACT. If the crash you were involved in occurred outside of the ACT you do not need to complete this form.

It is an offence to submit this form knowing you have supplied false or misleading information. If you require assistance please call the Australian Federal Police on [13 14 44](tel:131444).

Contact

ACT Policing

Phone: [\(02\) 6256 7777](tel:0262567777)

Your personal information

Access Canberra uses this form to collect information which is necessary to allow the ACT Government to provide services to you. Personal Information may be used or disclosed in accordance with the [Information Privacy Act 2014](#).

Folleto con datos para completar formulario de la policía de Canberra

RECORD YOUR DETAILS BELOW AND KEEP THIS CARD IN YOUR VEHICLE FOR FUTURE REFERENCE.

* Denotes minimum legal requirement for exchange of details.

Registration No.	Insurer:
Policy No.	Phone:
Towing company:	Phone:

CRASH DETAILS

Date:	Time:
Street:	
Suburb:	
Cross St/landmark/nearest street No.	
GPS coordinates if known: (Use Emergency+ app or vehicle SatNav to obtain)	
Latitude: -	Longitude: 1

VEHICLE 1

Registration No.*	State:	
Make:	Model:	
Name:*		
Address:*		
Licence No.	State:	Phone:
Owner name:*		
Owner address:*		
Insurer:	Policy No.	

VEHICLE 2

Registration No.*	State:	
Make:	Model:	
Name:*		
Address:*		
Licence No.	State:	Phone:
Owner name:*		
Owner address:*		
Insurer:	Policy No.	

If there are more than three vehicles or pedestrians involved, ensure you record the same details for the vehicles or pedestrians unable to be recorded on this page. For bicycles, it is recommended that the serial number is recorded.

Formulario online de registro de accidentes de la policía de Queensland

form.act.gov.au/smartforms/servlet/SmartForm.html?formCode=1021

  Need Help ?

Reference Code: CK76M7

 Save For Later

Reporting requirements

AFP Crash Report

*Fields marked with * are required*

Did any person involved in the crash get transported from the scene by ambulance to receive medical treatment? *

☐ Yes ☐ No

Did the police complete an official report regarding this crash? *

☐ Yes ☐ No ☐ Unsure

Formulario online de registro de accidentes de la policía de Tasmania

reportcrash.police.tas.gov.au/TCR/crashReport/welcome

 **Traffic Crash Reporting**
Tasmania Police

Welcome → Preliminary Questions → Crash Details → Your Details → Parties → Confirmation

Welcome

Welcome to the Tasmania Police Traffic Crash Reporting System.

Please note that this website has been developed to enable members of the public to report crashes which meet [specific requirements](#) and, by law do not have to be reported to police. This crash report will however be able to be used by you for insurance purposes.

At the conclusion of the Crash Report you will be provided with a Crash Report Number for your insurance claim.

It takes approximately 10 to 15 minutes to complete. The session will timeout after 4 hours of inactivity (the crash report is lost).

In addition, if you leave the website before completing the Crash Report, your information will **not** be retained.

For best results please ensure you are using one of the following web browsers:

- Internet Explorer 9 and above
- Mozilla Firefox 19 and above
- Google Chrome
- Safari 5 and above

If you wish for police to investigate your crash, please do not use this Crash Reporting Website and instead, attend a police station to make your report in person.

STATS19

Sept. 2004

[illegible]

2.26 VEHICLE REGISTRATION MARK		2.23 BREATH TEST ☒		VEHICLE				2.11 SKIDDING AND OVERTURNING ☒		VEHICLE					
Vehicle 001		Not applicable		0	1	2	3	4	No skidding, jack-knifing or overturning		0	1	2	3	4
Vehicle 002		Positive		1					Skidded		1				
Vehicle 003		Negative		2					Skidded and overturned		2				
Vehicle 004		Not requested		3					Jack-knifed		3				
		Refused to provide		4					Jack-knifed and overturned		4				
		Driver not contacted at time of acc		5					Overturned		5				
		Not provided (medical reasons)		6											
2.28 FOREIGN REGISTERED VEHICLE ☒		2.24 HIT AND RUN ☒						2.12 HIT OBJECT IN CARRIAGEWAY ☒							
VEHICLE		Not hit and run		0					None		00				
1 2 3 4		Hit and run		1					Previous accident		01				
Not foreign registered vehicle		Non-stop vehicle, not hit		2					Roadworks		02				
Foreign registered vehicle LHD									Parked vehicle		04				
Foreign registered vehicle RHD									Bridge-roof		05				
Foreign reg. vehicle-two wheeler									Bridge-side		06				
									Bollard / Refuge		07				
2.5 TYPE OF VEHICLE ☒		2.29 JOURNEY PURPOSE OF DRIVER/RIDER ☒						Open door of vehicle		08					
Podal cycle		Journey as part of work		1					Central island of roundabout		09				
M/cycle 50cc and under		Commuting to / from work		2					Kerb		10				
M/cycle over 50cc and up to 125cc		Taking school pupil to / from school		3					Other object		11				
M/cycle over 125cc and up to 500cc		Pupil riding to / from school		4					Any animal (except ridden horse)		12				
Motorcycle over 500cc		Other/Not known		5											
Taxi / Private hire car		2.9 VEHICLE LOCATION AT TIME OF ACCIDENT						2.13 VEHICLE LEAVING CARRIAGEWAY ☒							
Car		RESTRICTED LANE/ AWAY FROM MAIN C'WAY ☒						Did not leave carriageway		0					
Minibus (8-16 passenger seats)		On main carriageway not in restricted lane		00					Left carriageway nearside		1				
Bus or coach (17 or more passenger seats)		Tram / Light rail track		01					Left carriageway nearside and rebounded		2				
Other motor vehicle		Bus lane		02					Left carriageway straight ahead as junction		3				
Other non-motor vehicle		Busway (inc. guided busway)		03					Left carriageway offside onto central reservation		4				
Ridden horse		Cycle lane (on main carriageway)		04					Left carriageway offside onto central reserve and rebounded		5				
Agricultural vehicle (include diggers etc)		Cycleway or shared use footway (not part of main carriageway)		05					Left carriageway offside and crossed central reservation		6				
Tram / Light rail		On lay-by / hard shoulder		06					Left carriageway offside		7				
Goods vehicle 3.5 tonnes mgw and under		Entering lay-by / hard shoulder		07					Left carriageway offside and rebounded		8				
Goods vehicle over 3.5 tonnes mgw and under 7.5 tonnes mgw		Leaving lay-by / hard shoulder		08											
Goods vehicle 7.5 tonnes mgw and over		Footway (pavement)		09					2.14 FIRST OBJECT HIT OFF CARRIAGEWAY ☒						
		2.10 JUNCTION LOCATION OF VEHICLE ☒						None		00					
		Not at or within 20m of junction		0					Road sign / Traffic signal		01				
		Approaching junction or waiting / parked at junction approach		1					Lamp post		02				
		Clearing junction or waiting / parked at junction exit		2					Telegraph pole / Electricity pole		03				
		Leaving roundabout		3					Tree		04				
		Entering roundabout		4					Bus stop / Bus shelter		05				
		Leaving main road		5					Central crash barrier		06				
		Entering main road		6					Nearside or offside crash barrier		07				
		Entering from slip road		7					Submerged in water (completely)		08				
		Mid junction - on roundabout or on main road		8					Entered ditch		09				
									Other permanent object		10				
2.6 TOWING AND ARTICULATION ☒		2.7 MANOEUVRES ☒						2.16 FIRST POINT OF IMPACT ☒							
No tow or articulation		Reversing		01					Did not impact		0				
Articulated vehicle		Parked		02					Front		1				
Double or multiple trailer		Waiting to go ahead but held up		03					Back		2				
Caravan		Slowing or stopping		04					Offside		3				
Single trailer		Moving off		05					Nearside		4				
Other tow		U turn		06											
		Turning left		07					2.17 FIRST CONTACT BETWEEN EACH VEHICLE						
		Waiting to turn left		08					Example Code:						
		Turning right		09					Vehicle 001 first collision with vehicle 002		0	0	2		
		Waiting to turn right		10					Vehicle 002 first collision with vehicle 001		0	0	1		
		Changing lane to left		11					Vehicle 003 first collision with vehicle 002		0	0	2		
		Changing lane to right		12											
		O'taking moving veh on its offside		13					Vehicle 001		0				
		O'taking stationary veh on its offside		14					Vehicle 002		0				
		Overtaking on nearside		15					Vehicle 003		0				
		Going ahead left hand bend		16					Vehicle 004		0				
		Going ahead right hand bend		17											
		Going ahead other		18											

Subject to local directions, boxes with a grey background need not be completed if already recorded

UNCLASSIFIED

2.8 DIRECTION OF VEHICLE TRAVEL 1. Using the Example shown complete the FROM and TO boxes for the vehicles concerned, indicating direction of travel FROM and TO 2. If PARKED enter '00'	Vehicle 001 FROM TO	Vehicle 002 FROM TO	EXAMPLE FROM TO 1 3
	Vehicle 003 FROM TO	Vehicle 004 FROM TO	

CASUALTY RECORD

3.4 VEHICLE REFERENCE NUMBER Enter VEH No. which CASUALTY occupied (for pedestrians, code vehicle that struck them) e.g. 001,002 etc.	3.7 SEX OF CASUALTY ☒ Male ☐ 1 Female ☐ 2	CASUALTY 1 2 3 4 5 6	3.13 SCHOOL PUPIL CASUALTY ☒ School pupil on journey to or from school ☐ 1 Other ☐ 0				
				3.8 AGE OF CASUALTY (Estimate if necessary) For children less than a year enter 00 Casualty 001 Casualty 002 Casualty 003 Casualty 004 Casualty 005 Casualty 006			
					3.15 CAR PASSENGER (not driver) ☒ Not a car passenger ☐ 0 Front seat passenger ☐ 1 Rear seat passenger ☐ 2		
						3.16 BUS OR COACH PASSENGER ☒ (17 passenger seats or more) Not a bus or coach passenger ☐ 0 Boarding ☐ 1 Alighting ☐ 2 Standing passenger ☐ 3 Seated passenger ☐ 4	
3.18 CASUALTY HOME POSTCODE or Code: 1- Unknown 2- Non UK Resident	3.6 CASUALTY CLASS ☒ Driver/Rider ☐ 1 Veh./pillion Passenger ☐ 2 Pedestrian ☐ 3	3.9 SEVERITY OF CASUALTY ☒ Fatal ☐ 1 Serious ☐ 2 Slight ☐ 3	CASUALTY 1 2 3 4 5 6				
				Casualty 001 Casualty 002 Casualty 003 Casualty 004 Casualty 005 Casualty 006			
					3.10 PEDESTRIAN LOCATION ☒ 01 In carriageway, crossing on pedestrian crossing facility 02 In carriageway, crossing within zig-zag lines at crossing approach 03 In carriageway, crossing within zig-zag lines at crossing exit 04 In carriageway, crossing elsewhere within 50m of pedestrian crossing 05 In carriageway, crossing elsewhere 06 On footway or verge 07 On refuge, central island or central reservation 08 In centre of carriageway, not on refuge, island or central reservation 09 In carriageway, not crossing 10 Unknown or other		
						3.11 PEDESTRIAN MOVEMENT ☒ Crossing from driver's nearside ☐ 1 Crossing from driver's nearside-masked by parked or stationary veh' ☐ 2 Crossing from driver's offside ☐ 3 Crossing from driver's offside-masked by parked or stationary veh' ☐ 4 In carriageway, stationary - not crossing (standing or playing) ☐ 5 In carriageway, stationary - not crossing (standing or playing), masked by parked or stationary veh' ☐ 6 Walking along in carriageway-facing traffic ☐ 7 Walking along in carriageway-back to traffic ☐ 8 Unknown or other ☐ 9	
							3.12 PEDESTRIAN DIRECTION ☒ Standing still ☐ 0 Northbound ☐ 1 North-east bound ☐ 2 Eastbound ☐ 3 South-east bound ☐ 4 Southbound ☐ 5 South-west bound ☐ 6 Westbound ☐ 7 North-west bound ☐ 8 Unknown ☐ 9

PEDESTRIAN CASUALTIES ONLY

3.10 PEDESTRIAN LOCATION ☒ 01 In carriageway, crossing on pedestrian crossing facility 02 In carriageway, crossing within zig-zag lines at crossing approach 03 In carriageway, crossing within zig-zag lines at crossing exit 04 In carriageway, crossing elsewhere within 50m of pedestrian crossing 05 In carriageway, crossing elsewhere 06 On footway or verge 07 On refuge, central island or central reservation 08 In centre of carriageway, not on refuge, island or central reservation 09 In carriageway, not crossing 10 Unknown or other	CASUALTY 1 2 3 4 5 6	3.11 PEDESTRIAN MOVEMENT ☒ Crossing from driver's nearside ☐ 1 Crossing from driver's nearside-masked by parked or stationary veh' ☐ 2 Crossing from driver's offside ☐ 3 Crossing from driver's offside-masked by parked or stationary veh' ☐ 4 In carriageway, stationary - not crossing (standing or playing) ☐ 5 In carriageway, stationary - not crossing (standing or playing), masked by parked or stationary veh' ☐ 6 Walking along in carriageway-facing traffic ☐ 7 Walking along in carriageway-back to traffic ☐ 8 Unknown or other ☐ 9	CASUALTY 1 2 3 4 5 6	3.12 PEDESTRIAN DIRECTION ☒ Standing still ☐ 0 Northbound ☐ 1 North-east bound ☐ 2 Eastbound ☐ 3 South-east bound ☐ 4 Southbound ☐ 5 South-west bound ☐ 6 Westbound ☐ 7 North-west bound ☐ 8 Unknown ☐ 9	
					3.19 PEDESTRIAN INJURED IN THE COURSE OF 'On The Road' WORK Work actively carried out on public road (e.g. delivery services, road maintenance, postal delivery, traffic control etc.) ☒ No ☐ 0 Yes ☐ 1 Not known ☐ 2

LOCAL STATISTICS

Subject to local directions, boxes with a grey background need not be completed if already recorded

UNCLASSIFIED

CONTRIBUTORY FACTORS

1. Select up to six factors from the grid, relevant to the accident.
 2. Factors may be shown in any order, but an indication must be given of whether each factor is **very likely (A)** or **possible (B)**.
 3. Only include factors that you consider contributed to the accident. (I.e. do NOT include "Poor road surface" unless relevant).
 4. More than one factor may, if appropriate, be related to the same road user.
 5. The same factor may be related to more than one road user.
 6. The participant should be identified by the relevant vehicle or casualty ref no. (e.g. 001, 002 etc.), preceded by "V" if the factor applies to a vehicle, driver/rider or the road environment (e.g. V002), or "C" if the factor relates to a pedestrian or passenger casualty (e.g. C001).
 7. Enter U000 if the factor relates to an uninjured pedestrian.

	101	102	103	104	105	106	107	108	109	
Road Environment Contributed	Poor or defective road surface	Deposit on road (e.g. oil, mud, chippings)	Slippery road (due to weather)	Inadequate or masked signs or road markings	Defective traffic signals	Traffic calming (e.g. speed cushions, road humps, chicanes)	Temporary road layout (e.g. contraflow)	Road layout (e.g. bend, hill, narrow carriageway)	Animal or object in carriageway	
	201	202	203	204	205	206				
Vehicle Defects	Tyres illegal, defective or under-inflated	Defective lights or indicators	Defective brakes	Defective steering or suspension	Defective or missing mirrors	Overloaded or poorly loaded vehicle or trailer				
	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
Injudicious Action	Disobeyed automatic traffic signal	Disobeyed 'Give Way' or 'Stop' sign or markings	Disobeyed double white lines	Disobeyed pedestrian crossing facility	Illegal turn or direction of travel	Exceeding speed limit	Travelling too fast for conditions	Following too close	Vehicle travelling along pavement	Cyclist entering road from pavement
	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410
Driver/Rider Error or Reaction	Junction overshoot	Junction restart (moving off at junction)	Poor turn or manoeuvre	Failed to signal or misloading signal	Failed to look properly	Failed to judge other person's path or speed	Passing too close to cyclist, horse rider or pedestrian	Sudden braking	Swerved	Loss of control
	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510
Impairment or Distraction	Impaired by alcohol	Impaired by drugs (illicit or medicinal)	Fatigue	Uncorrected, defective eyesight	Illness or disability, mental or physical	Not displaying lights at night or in poor visibility	Cyclist wearing dark clothing at night	Driver using mobile phone	Distraction in vehicle	Distraction outside vehicle
	601	602	603	604	605	606	607			
Behaviour or Inexperience	Aggressive driving	Careless, reckless or in a hurry	Nervous, uncertain or panic	Driving too slow for conditions or slow vehicle (e.g. tractor)	Learner or inexperienced driver/rider	Inexperience of driving on the left	Unfamiliar with model of vehicle			
	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710
Vision Affected by	Stationary or parked vehicle(s)	Vegetation	Road layout (e.g. bend, winding road, hill crest)	Buildings, road signs, street furniture	Dazzling headlights	Dazzling sun	Rain, sleet, snow or fog	Spray from other vehicles	Visor or windscreen dirty or scratched	Vehicle blind spot
	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810
Pedestrian Only (Casualty or Uninjured)	Crossing road masked by stationary or parked vehicle	Failed to look properly	Failed to judge vehicle's path or speed	Wrong use of pedestrian crossing facility	Dangerous action in carriageway (e.g. playing)	Impaired by alcohol	Impaired by drugs (illicit or medicinal)	Careless, reckless or in a hurry	Pedestrian wearing dark clothing at night	Disability or illness, mental or physical
	901	902	903	904						*999
Special Codes	Stolen vehicle	Vehicle in course of crime	Emergency vehicle on a call	Vehicle door opened or closed negligently						Other - Please specify below

Driver/Rider Only (Includes Pedal Cycles and Horse Riders)

	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th
Factor in the accident						
Which participant? (e.g. V001, C001, U000)						
Very likely (A) or Possible (B)						

* If 999 Other, give brief details
 (Note: Only use if another factor contributed to the accident **and include it in the text description of how the accident occurred**)
These factors reflect the reporting officer's opinion at the time of reporting and may not be the result of extensive investigation

UNCLASSIFIED

Boletim Estatístico de Acidentes de Viação (BEAV)

Instrumento de notação registado no I.N.E., sob o n.º 10111, válido até 31/12/2014

Nº Boletim

Entidade Fiscalizadora



(Reservado ao critério da unidade)

A - a preencher em todos os acidentes		B e seguintes - a preencher apenas em acidentes com vítimas	
A - IDENTIFICAÇÃO DO ACIDENTE A1 DATA/HORA Ano Mês Dia Hora Min. 		B1 SEM BERRA OU IMPRATÓVEL 1 ☐ Sem berra ou impratável 2 ☐ Berra não pavimentada 3 ☐ Berra pavimentada	
A2 LOCALIZAÇÃO 1 ☐ Fora das localidades 2 ☐ Dentro das localidades 3 ☐ Distrito 4 Concelho 5 Freguesia 6 Povoação (ou a mais próxima) 7 Coordenadas GPS 8 Latitude 9 Longitude		4. SITUAÇÃO DO ACIDENTE 1 ☐ Em plena via 2 ☐ Na berra 3 ☐ No passeio 4 ☐ Em via ou pista reservada 5 ☐ Em parque de estacionamento 5. INTERSECÇÃO DE VIAS 1 ☐ Fora da intersecção Em intersecção de nível 2 ☐ Em cruzamento 3 ☐ Em entroncamento 4 ☐ Em rotunda 5 ☐ Em passagem de nível Em intersecção desnívelada 6 ☐ Em via de aceleração 7 ☐ Em via de desaceleração 8 ☐ Em ramo de ligação - entrada 9 ☐ Em ramo de ligação - saída 6. ACIDENTE EM OBRAS DE ARTE 1 ☐ Túnel 2 ☐ Viaduto/Ponte 3 ☐ Passagem estreita	
A3 TIPO DE ACIDENTE 1 ☐ Acidente só com danos materiais 2 ☐ Acidente com vítimas Mortos Feridos graves Feridos leves A4 NATUREZA DO ACIDENTE 1 ☐ Despiste 2 ☐ Colisão 3 ☐ Atropelamento A5 NÚMERO DE VEÍCULOS INTERVENIENTES 1 Ciclomotor e motociclo 2 Veículo ligeiro 3 Veículo pesado 4 Outros		B3 REGIME DE CIRCULAÇÃO 1. FAIXA DE RODAGEM COM 1 ☐ Sentido único 2 ☐ Dois sentidos 3 ☐ Reversível 2. VELOCIDADE PERMITIDA NO LANÇO 1 Limite geral Km/h 2 Limite local Km/h B4 PAVIMENTO 1. TIPO DE PISO 1 ☐ Terra batida 2 ☐ Betuminoso 3 ☐ Betão de cimento 4 ☐ Calçada 2. ESTADO DE CONSERVAÇÃO 1 ☐ Em bom estado 2 ☐ Em estado regular 3 ☐ Em mau estado 3. OBSTÁCULOS OU OBRAS 1 ☐ Inexistentes 2 ☐ Não sinalizados 3 ☐ Insuficientemente sinalizados 4 ☐ Corretamente sinalizados 4. CONDIÇÕES DE ADERÊNCIA 1 ☐ Seco e limpo 2 ☐ Húmido 3 ☐ Molhado 4 ☐ Com água acumulada na faixa de rodagem 5 ☐ Com gelo, geado ou neve 6 ☐ Com lama 7 ☐ Com gravilha ou areia 8 ☐ Com óleo	
A6 CONDUTORES INTERVENIENTES 1. SEXO A B C 1 ☐ Masculino 2 ☐ Feminino 2. DATA DE NASCIMENTO A Ano Mês Dia B Ano Mês Dia C Ano Mês Dia		B5 SINALIZAÇÃO 1. MARCAS NO PAVIMENTO 1 ☐ Sem marcas rodoviárias ou pouco visíveis 2 ☐ Com marcas - separadoras de sentido de trânsito 3 ☐ Com marcas - separadoras de sentido e de vias de trânsito 2. SINALIZAÇÃO LUMINOSA 1 ☐ Inexistente 2 ☐ A funcionar normalmente 3 ☐ Intermitente 4 ☐ Desligada 3. SINAIS 1 ☐ Stop 2 ☐ Cédência de passagem 3 ☐ Proibição de ultrapassagem 4 ☐ Passagem de peões 5 ☐ Outros	
B - CIRCUNSTÂNCIAS EXTERNAS B1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA VIA 1. ESTRADA COM SEPARADOR 1 ☐ Autoestrada - nº de vias de trânsito no sentido 2 ☐ Outra via - nº de vias de trânsito no sentido 2. ESTRADA SEM SEPARADOR - nº de vias no sentido 3. VIA DE TRÂNSITO 1 ☐ Esquerda 2 ☐ Direita 3 ☐ Central B2 TRAÇADO DA VIA 1. EM PLANTA 1 ☐ Reto 2 ☐ Curvo 2. EM PERFIL 1 ☐ Em patamar 2 ☐ Com inclinação 3 ☐ Em lomba		B6 LUMINOSIDADE 1 ☐ Em pleno dia 2 ☐ Sol encandecente 3 ☐ Aurora ou crepúsculo 4 ☐ Noite, sem iluminação 5 ☐ Noite, com iluminação B7 FATORES ATMOSFÉRICOS 1 ☐ Bom tempo 2 ☐ Chuva 3 ☐ Vento forte 4 ☐ nevoeiro 5 ☐ Neve 6 ☐ Nuvem de fumo 7 ☐ Granizo C - NATUREZA DO ACIDENTE DESPISTE 1 ☐ Despiste simples Com transposição do separador central 2 ☐ Com dispositivo de retenção 3 ☐ Sem dispositivo de retenção 4 ☐ Com transposição do dispositivo de retenção lateral 5 ☐ Com capotamento 6 ☐ Com colisão com veículo imobilizado ou obstáculo 7 ☐ Com fuga COUSÃO 8 ☐ Frontal 9 ☐ Traseira com outro veículo em movimento 10 ☐ Lateral com outro veículo em movimento 11 ☐ Com veículo ou obstáculo na faixa de rodagem 12 ☐ Choque em cadeia 13 ☐ Com fuga 14 ☐ Outras situações ATROPELAMENTO 15 ☐ De peões 16 ☐ De animais 17 ☐ Com fuga Incêndio posterior: A B C ☐ ☐ ☐ A preencher no caso de se verificar	
D - VEÍCULOS INTERVENIENTES D1 CATEGORIA/CLASSE 1. VEÍCULOS A, B e C A B C 1 ☐ ☐ ☐ Velocipede 2 ☐ ☐ ☐ Velocipede c/motor 3 ☐ ☐ ☐ Ciclomotor 4 ☐ ☐ ☐ Triciclo 5 ☐ ☐ ☐ Motociclo cilindrada ≤ 125cc 6 ☐ ☐ ☐ Motociclo cilindrada > 125cc 7 ☐ ☐ ☐ Automóvel ligeiro 8 ☐ ☐ ☐ Automóvel pesado 9 ☐ ☐ ☐ Veículo agrícola 10 ☐ ☐ ☐ Máquina industrial 11 ☐ ☐ ☐ Veículo sobre cabs 12 ☐ ☐ ☐ Veículo de tração animal 13 ☐ ☐ ☐ Quadriciclo 14 ☐ ☐ ☐ Desconhecido 2. Se for automóvel ligeiro ou pesado, indicar o tipo: A B C 1 ☐ ☐ ☐ Passageiros 2 ☐ ☐ ☐ Mercadorias 3 ☐ ☐ ☐ Mist 4 ☐ ☐ ☐ Trator 5 ☐ ☐ ☐ Veículo especial. Qual?			

ANEXO I

Formulario de accidentes de tráfico con víctimas

Ministerio de Interior		Dirección General de Tráfico		FORMULARIO DE ACCIDENTES CON VÍCTIMAS	
Nº EXPEDIENTE POLICIAL		2. Accidente			
1. Ubicación Temporal		2. Localización			
HORA Y FECHA DEL ACCIDENTE		ZONA		COORDENADAS UTM DEL PRIMER PUNTO DE CONFLICTO	
		☐ CARRETERA ☐ AUTOPISTA O AUTOVÍA URBANA ☐ TRAVESÍA ☐ CALLE		LONGITUD (a)	
MUNICIPIO		CARRERA		LATITUD (y)	
CÓDIGO DE POBLACIÓN:		SIGLAS Y Nº			
CÓDIGO CALLE:		pk hm			
CALLE:		SENTIDO ACCIDENTE (↑ ↓ km)		TITULARIDAD	
		☐ ASCENDENTE ☐ DESCENDENTE ☐ MIXTO		☐ ESTATAL ☐ AUTONÓMICA ☐ PROVINCIAL ☐ CARRETERA ☐ COMUNAL ☐ OTRA	
NUDO		INFORMACIÓN SOBRE EL NUDO		REGULACIÓN DE PRIORIDAD	
☐ EN NUDO INCLUYENDO SU ZONA DE INFLUENCIA (<20m / <200m) ☐ FUERA DE NUDO O DE SU ZONA DE INFLUENCIA (>20m / >200m)		ENLACE ☐ EN X O Y ☐ ENLACE CON CARRILES DE CAMBIO DE VELOCIDAD PARALELOS AL TRONCO ☐ EN ESTRELLA ☐ ENLACE SIN CARRILES DE CAMBIO DE VELOCIDAD PARALELOS AL TRONCO ☐ GLOBIETA ☐ BIFURCACIÓN O CONVERGENCIA ☐ GLOBIETA PARTIDA ☐ MINIGLOBIETA ☐ GLOBIETA DOBLE ☐ PASO A NIVEL CON BARRERA ☐ PASO A NIVEL SIN BARRERA		☐ SOLO NORMA GENERAL ☐ PASO PARA PEATONES NO ELEVADO ☐ AGENTE/PERSONA AUTORIZADA ☐ PASO PARA PEATONES SOBRE ELEVADO ☐ SEMÁFORO ☐ MARCA VIAL DE PASO PARA CICLISTAS ☐ SEÑAL VERTICAL de "STOP" ☐ SEÑAL CIRCUNSTANCIAL ☐ SEÑAL VERTICAL de "Ceda el paso" ☐ OTRA SEÑAL ☐ SEÑAL HORIZONTAL de "STOP" ☐ ☐ SEÑAL HORIZONTAL de "Ceda el paso" ☐ ☐ SOLO MARCAS VIALES SIN INSCRIPCIONES	
3. Nº Implicados					
FALLECIDOS 24h		HERIDOS INGRESO >24h		HERIDOS ASISTENCIA SANITARIA <24h	
				VÍCTIMAS ILESOS	
				VEHÍCULOS CONDUCTORES PASAJEROS PEATONES	
4. Tipo y Circunstancias					
TIPO DE ACCIDENTE		CONDICIONES EN EL MOMENTO DEL ACCIDENTE			
☐ 1) SALIDA DE VÍA NO (Revisar APARTADO II) ☐ 2) SALIDA DE VÍA SI ☐ 3) SALIDA DE LA VÍA POR LA DERECHA CON APARTADO II ☐ 4) SALIDA DE LA VÍA POR LA IZQUIERDA CON APARTADO II ☐ 5) COLISIONES FRONTAL ☐ ATROPELLO A PERSONA ☐ 6) COLISIONES FRONTOLATERAL ☐ ATROPELLO A ANIMAL ☐ 7) COLISIONES LATERAL ☐ VUELCO ☐ 8) ALCAÑCE ☐ CAÍDA ☐ 9) COLISIONES MÚLTIPLE ☐ DESPLAZAMIENTO ☐ 10) CHOQUE CONTRA OBSTÁCULO O ELEMENTO DE LA VÍA ☐ OTRO		NIVEL DE CIRCULACIÓN ☐ BLANCO ☐ ROJO ☐ VERDE ☐ NEGRO ☐ AMARILLO ☐ SE DESCONOCE SUPERFICIE DEL FIRME ☐ SECO Y LIMPIO ☐ CON BARRO O GRAVILLA SUELTAS ☐ MOJADO ☐ MUY ENCARBADO O ENHUNDADO ☐ CON HIELO ☐ CON NIEVE ☐ CON ACEITE ☐ OTRA			
		ILUMINACIÓN ☐ LUZ DEL DÍA NATURAL/SOLAR ☐ AMANECER O ATARDECER SIN LUZ ARTIFICIAL ☐ AMANECER O ATARDECER CON LUZ ARTIFICIAL ☐ SIN LUZ NATURAL Y CON ILUMINACIÓN ARTIFICIAL NO ENCENDIDA DE LA VÍA ☐ SIN LUZ NATURAL Y CON ILUMINACIÓN ARTIFICIAL ENCENDIDA DE LA VÍA ☐ SIN LUZ NATURAL NI ARTIFICIAL ESTADO METEOROLÓGICO ☐ DESPEJADO ☐ NUBLADO ☐ NIEBLA (Se puede seleccionar además de estado meteorológico) ☐ LUBIA DÉBIL ☐ NIEBLA LIGERA ☐ LUBIA FUERTE ☐ NIEBLA INTENSA ☐ GRANIZANDO ☐ NEVANDO ☐ VIENTO FUERTE			
		VISIBILIDAD RESTRINGIDA POR: ☐ BUENA VISIBILIDAD ☐ OBRAS ☐ EDIFICIOS ☐ CONTENEDORES ☐ INSTALACIONES O ELEMENTOS DE LA VÍA ☐ VEGETACIÓN O ARBOLES ☐ CONFIGURACIÓN DEL TERRENO ☐ ELEMENTOS DECORATIVOS ☐ FACTORES ATMOSFÉRICOS ☐ OTROS OBJETOS EN LA VÍA ☐ DESLUMBRAMIENTO POR SOL ☐ PANELES Y PUBLICIDAD ☐ DESLUMBRAMIENTO POR ALUMBRADO ARTIFICIAL ☐ ELEMENTOS DEL VEHÍCULO (LEÑAS) ☐ EN VEHÍCULO PARADO EN MOVIMIENTO O APARCADO ☐ OTRAS RESTRICCIONES			
INTERVENIO ANIMAL INDICAR TIPO		☐ CIRCULAR EN SENTIDO CONTRARIO			
5. Características Vía					
CARACTERÍSTICA		LÍMITE DE VELOCIDAD		NÚMERO DE CALZADAS	
☐ ZONA URBANA ☐ LIMITACIÓN GENERAL ☐ CIRCUNVALACIÓN ☐ SEÑALIZACIÓN ESPECÍFICA ☐ CALLE RESIDENCIAL VELOCIDAD (km/h) ☐ ZONA PEATONAL ☐ SENTIDO ÚNICO ☐ ZONA A 30 ☐ SENTIDO DÚPLICADO ☐ OTRA DE ESPECIAL REGULACIÓN ☐ ANCHURA DEL CARRIL ☐ NINGUNA DE LAS ANTERIORES ☐ MENOS DE 3,25 m ☐ BARRERA DE SEGURIDAD ☐ ENTRE 3,25 Y 3,75 m ☐ NINGUNA ☐ MÁS DE 3,75 m		SENTIDOS DE LA VÍA ☐ DOBLE SENTIDO ☐ SENTIDO ÚNICO		☐ CALZADA ÚNICA ☐ CALZADA DOBLE ☐ MÁS DE DOS ☐ SENTIDO ASCENDENTE ☐ SENTIDO DESCENDENTE	
PROTECCIÓN MOTORISTA ☐ NO ☐ METÁLICA ☐ BORDILLO ☐ OTRO		ACERA (En caso de que no se indique en el apartado 1) ☐ NO ☐ INEXISTENTE ☐ DE 1,5 m A 2,00 m ☐ INEXISTENTE ☐ DE 2,00 m A 2,50 m ☐ DE 2,50 m A 3,00 m ☐ DE 3,00 m A 3,50 m ☐ DE 3,50 m A 4,00 m ☐ DE 4,00 m A 4,50 m ☐ DE 4,50 m A 5,00 m ☐ DE 5,00 m A 5,50 m ☐ DE 5,50 m A 6,00 m ☐ DE 6,00 m A 6,50 m ☐ DE 6,50 m A 7,00 m ☐ DE 7,00 m A 7,50 m ☐ DE 7,50 m A 8,00 m ☐ DE 8,00 m A 8,50 m ☐ DE 8,50 m A 9,00 m ☐ DE 9,00 m A 9,50 m ☐ DE 9,50 m A 10,00 m ☐ DE 10,00 m A 10,50 m ☐ DE 10,50 m A 11,00 m ☐ DE 11,00 m A 11,50 m ☐ DE 11,50 m A 12,00 m ☐ DE 12,00 m A 12,50 m ☐ DE 12,50 m A 13,00 m ☐ DE 13,00 m A 13,50 m ☐ DE 13,50 m A 14,00 m ☐ DE 14,00 m A 14,50 m ☐ DE 14,50 m A 15,00 m ☐ DE 15,00 m A 15,50 m ☐ DE 15,50 m A 16,00 m ☐ DE 16,00 m A 16,50 m ☐ DE 16,50 m A 17,00 m ☐ DE 17,00 m A 17,50 m ☐ DE 17,50 m A 18,00 m ☐ DE 18,00 m A 18,50 m ☐ DE 18,50 m A 19,00 m ☐ DE 19,00 m A 19,50 m ☐ DE 19,50 m A 20,00 m ☐ DE 20,00 m A 20,50 m ☐ DE 20,50 m A 21,00 m ☐ DE 21,00 m A 21,50 m ☐ DE 21,50 m A 22,00 m ☐ DE 22,00 m A 22,50 m ☐ DE 22,50 m A 23,00 m ☐ DE 23,00 m A 23,50 m ☐ DE 23,50 m A 24,00 m ☐ DE 24,00 m A 24,50 m ☐ DE 24,50 m A 25,00 m ☐ DE 25,00 m A 25,50 m ☐ DE 25,50 m A 26,00 m ☐ DE 26,00 m A 26,50 m ☐ DE 26,50 m A 27,00 m ☐ DE 27,00 m A 27,50 m ☐ DE 27,50 m A 28,00 m ☐ DE 28,00 m A 28,50 m ☐ DE 28,50 m A 29,00 m ☐ DE 29,00 m A 29,50 m ☐ DE 29,50 m A 30,00 m ☐ DE 30,00 m A 30,50 m ☐ DE 30,50 m A 31,00 m ☐ DE 31,00 m A 31,50 m ☐ DE 31,50 m A 32,00 m ☐ DE 32,00 m A 32,50 m ☐ DE 32,50 m A 33,00 m ☐ DE 33,00 m A 33,50 m ☐ DE 33,50 m A 34,00 m ☐ DE 34,00 m A 34,50 m ☐ DE 34,50 m A 35,00 m ☐ DE 35,00 m A 35,50 m ☐ DE 35,50 m A 36,00 m ☐ DE 36,00 m A 36,50 m ☐ DE 36,50 m A 37,00 m ☐ DE 37,00 m A 37,50 m ☐ DE 37,50 m A 38,00 m ☐ DE 38,00 m A 38,50 m ☐ DE 38,50 m A 39,00 m ☐ DE 39,00 m A 39,50 m ☐ DE 39,50 m A 40,00 m ☐ DE 40,00 m A 40,50 m ☐ DE 40,50 m A 41,00 m ☐ DE 41,00 m A 41,50 m ☐ DE 41,50 m A 42,00 m ☐ DE 42,00 m A 42,50 m ☐ DE 42,50 m A 43,00 m ☐ DE 43,00 m A 43,50 m ☐ DE 43,50 m A 44,00 m ☐ DE 44,00 m A 44,50 m ☐ DE 44,50 m A 45,00 m ☐ DE 45,00 m A 45,50 m ☐ DE 45,50 m A 46,00 m ☐ DE 46,00 m A 46,50 m ☐ DE 46,50 m A 47,00 m ☐ DE 47,00 m A 47,50 m ☐ DE 47,50 m A 48,00 m ☐ DE 48,00 m A 48,50 m ☐ DE 48,50 m A 49,00 m ☐ DE 49,00 m A 49,50 m ☐ DE 49,50 m A 50,00 m ☐ DE 50,00 m A 50,50 m ☐ DE 50,50 m A 51,00 m ☐ DE 51,00 m A 51,50 m ☐ DE 51,50 m A 52,00 m ☐ DE 52,00 m A 52,50 m ☐ DE 52,50 m A 53,00 m ☐ DE 53,00 m A 53,50 m ☐ DE 53,50 m A 54,00 m ☐ DE 54,00 m A 54,50 m ☐ DE 54,50 m A 55,00 m ☐ DE 55,00 m A 55,50 m ☐ DE 55,50 m A 56,00 m ☐ DE 56,00 m A 56,50 m ☐ DE 56,50 m A 57,00 m ☐ DE 57,00 m A 57,50 m ☐ DE 57,50 m A 58,00 m ☐ DE 58,00 m A 58,50 m ☐ DE 58,50 m A 59,00 m ☐ DE 59,00 m A 59,50 m ☐ DE 59,50 m A 60,00 m ☐ DE 60,00 m A 60,50 m ☐ DE 60,50 m A 61,00 m ☐ DE 61,00 m A 61,50 m ☐ DE 61,50 m A 62,00 m ☐ DE 62,00 m A 62,50 m ☐ DE 62,50 m A 63,00 m ☐ DE 63,00 m A 63,50 m ☐ DE 63,50 m A 64,00 m ☐ DE 64,00 m A 64,50 m ☐ DE 64,50 m A 65,00 m ☐ DE 65,00 m A 65,50 m ☐ DE 65,50 m A 66,00 m ☐ DE 66,00 m A 66,50 m ☐ DE 66,50 m A 67,00 m ☐ DE 67,00 m A 67,50 m ☐ DE 67,50 m A 68,00 m ☐ DE 68,00 m A 68,50 m ☐ DE 68,50 m A 69,00 m ☐ DE 69,00 m A 69,50 m ☐ DE 69,50 m A 70,00 m ☐ DE 70,00 m A 70,50 m ☐ DE 70,50 m A 71,00 m ☐ DE 71,00 m A 71,50 m ☐ DE 71,50 m A 72,00 m ☐ DE 72,00 m A 72,50 m ☐ DE 72,50 m A 73,00 m ☐ DE 73,00 m A 73,50 m ☐ DE 73,50 m A 74,00 m ☐ DE 74,00 m A 74,50 m ☐ DE 74,50 m A 75,00 m ☐ DE 75,00 m A 75,50 m ☐ DE 75,50 m A 76,00 m ☐ DE 76,00 m A 76,50 m ☐ DE 76,50 m A 77,00 m ☐ DE 77,00 m A 77,50 m ☐ DE 77,50 m A 78,00 m ☐ DE 78,00 m A 78,50 m ☐ DE 78,50 m A 79,00 m ☐ DE 79,00 m A 79,50 m ☐ DE 79,50 m A 80,00 m ☐ DE 80,00 m A 80,50 m ☐ DE 80,50 m A 81,00 m ☐ DE 81,00 m A 81,50 m ☐ DE 81,50 m A 82,00 m ☐ DE 82,00 m A 82,50 m ☐ DE 82,50 m A 83,00 m ☐ DE 83,00 m A 83,50 m ☐ DE 83,50 m A 84,00 m ☐ DE 84,00 m A 84,50 m ☐ DE 84,50 m A 85,00 m ☐ DE 85,00 m A 85,50 m ☐ DE 85,50 m A 86,00 m ☐ DE 86,00 m A 86,50 m ☐ DE 86,50 m A 87,00 m ☐ DE 87,00 m A 87,50 m ☐ DE 87,50 m A 88,00 m ☐ DE 88,00 m A 88,50 m ☐ DE 88,50 m A 89,00 m ☐ DE 89,00 m A 89,50 m ☐ DE 89,50 m A 90,00 m ☐ DE 90,00 m A 90,50 m ☐ DE 90,50 m A 91,00 m ☐ DE 91,00 m A 91,50 m ☐ DE 91,50 m A 92,00 m ☐ DE 92,00 m A 92,50 m ☐ DE 92,50 m A 93,00 m ☐ DE 93,00 m A 93,50 m ☐ DE 93,50 m A 94,00 m ☐ DE 94,00 m A 94,50 m ☐ DE 94,50 m A 95,00 m ☐ DE 95,00 m A 95,50 m ☐ DE 95,50 m A 96,00 m ☐ DE 96,00 m A 96,50 m ☐ DE 96,50 m A 97,00 m ☐ DE 97,00 m A 97,50 m ☐ DE 97,50 m A 98,00 m ☐ DE 98,00 m A 98,50 m ☐ DE 98,50 m A 99,00 m ☐ DE 99,00 m A 99,50 m ☐ DE 99,50 m A 100,00 m ☐ DE 100,00 m A 100,50 m ☐ DE 100,50 m A 101,00 m ☐ DE 101,00 m A 101,50 m ☐ DE 101,50 m A 102,00 m ☐ DE 102,00 m A 102,50 m ☐ DE 102,50 m A 103,00 m ☐ DE 103,00 m A 103,50 m ☐ DE 103,50 m A 104,00 m ☐ DE 104,00 m A 104,50 m ☐ DE 104,50 m A 105,00 m ☐ DE 105,00 m A 105,50 m ☐ DE 105,50 m A 106,00 m ☐ DE 106,00 m A 106,50 m ☐ DE 106,50 m A 107,00 m ☐ DE 107,00 m A 107,50 m ☐ DE 107,50 m A 108,00 m ☐ DE 108,00 m A 108,50 m ☐ DE 108,50 m A 109,00 m ☐ DE 109,00 m A 109,50 m ☐ DE 109,50 m A 110,00 m ☐ DE 110,00 m A 110,50 m ☐ DE 110,50 m A 111,00 m ☐ DE 111,00 m A 111,50 m ☐ DE 111,50 m A 112,00 m ☐ DE 112,00 m A 112,50 m ☐ DE 112,50 m A 113,00 m ☐ DE 113,00 m A 113,50 m ☐ DE 113,50 m A 114,00 m ☐ DE 114,00 m A 114,50 m ☐ DE 114,50 m A 115,00 m ☐ DE 115,00 m A 115,50 m ☐ DE 115,50 m A 116,00 m ☐ DE 116,00 m A 116,50 m ☐ DE 116,50 m A 117,00 m ☐ DE 117,00 m A 117,50 m ☐ DE 117,50 m A 118,00 m ☐ DE 118,00 m A 118,50 m ☐ DE 118,50 m A 119,00 m ☐ DE 119,00 m A 119,50 m ☐ DE 119,50 m A 120,00 m ☐ DE 120,00 m A 120,50 m ☐ DE 120,50 m A 121,00 m ☐ DE 121,00 m A 121,50 m ☐ DE 121,50 m A 122,00 m ☐ DE 122,00 m A 122,50 m ☐ DE 122,50 m A 123,00 m ☐ DE 123,00 m A 123,50 m ☐ DE 123,50 m A 124,00 m ☐ DE 124,00 m A 124,50 m ☐ DE 124,50 m A 125,00 m ☐ DE 125,00 m A 125,50 m ☐ DE 125,50 m A 126,00 m ☐ DE 126,00 m A 126,50 m ☐ DE 126,50 m A 127,00 m ☐ DE 127,00 m A 127,50 m ☐ DE 127,50 m A 128,00 m ☐ DE 128,00 m A 128,50 m ☐ DE 128,50 m A 129,00 m ☐ DE 129,00 m A 129,50 m ☐ DE 129,50 m A 130,00 m ☐ DE 130,00 m A 130,50 m ☐ DE 130,50 m A 131,00 m ☐ DE 131,00 m A 131,50 m ☐ DE 131,50 m A 132,00 m ☐ DE 132,00 m A 132,50 m ☐ DE 132,50 m A 133,00 m ☐ DE 133,00 m A 133,50 m ☐ DE 133,50 m A 134,00 m ☐ DE 134,00 m A 134,50 m ☐ DE 134,50 m A 135,00 m ☐ DE 135,00 m A 135,50 m ☐ DE 135,50 m A 136,00 m ☐ DE 136,00 m A 136,50 m ☐ DE 136,50 m A 137,00 m ☐ DE 137,00 m A 137,50 m ☐ DE 137,50 m A 138,00 m ☐ DE 138,00 m A 138,50 m ☐ DE 138,50 m A 139,00 m ☐ DE 139,00 m A 139,50 m ☐ DE 139,50 m A 140,00 m ☐ DE 140,00 m A 140,50 m ☐ DE 140,50 m A 141,00 m ☐ DE 141,00 m A 141,50 m ☐ DE 141,50 m A 142,00 m ☐ DE 142,00 m A 142,50 m ☐ DE 142,50 m A 143,00 m ☐ DE 143,00 m A 143,50 m ☐ DE 143,50 m A 144,00 m ☐ DE 144,00 m A 144,50 m ☐ DE 144,50 m A 145,00 m ☐ DE 145,00 m A 145,50 m ☐ DE 145,50 m A 146,00 m ☐ DE 146,00 m A 146,50 m ☐ DE 146,50 m A 147,00 m ☐ DE 147,00 m A 147,50 m ☐ DE 147,50 m A 148,00 m ☐ DE 148,00 m A 148,50 m ☐ DE 148,50 m A 149,00 m ☐ DE 149,00 m A 149,50 m ☐ DE 149,50 m A 150,00 m ☐ DE 150,00 m A 150,50 m ☐ DE 150,50 m A 151,00 m ☐ DE 151,00 m A 151,50 m ☐ DE 151,50 m A 152,00 m ☐ DE 152,00 m A 152,50 m ☐ DE 152,50 m A 153,00 m ☐ DE 153,00 m A 153,50 m ☐ DE 153,50 m A 154,00 m ☐ DE 154,00 m A 154,50 m ☐ DE 154,50 m A 155,00 m ☐ DE 155,00 m A 155,50 m ☐ DE 155,50 m A 156,00 m ☐ DE 156,00 m A 156,50 m ☐ DE 156,50 m A 157,00 m ☐ DE 157,00 m A 157,50 m ☐ DE 157,50 m A 158,00 m ☐ DE 158,00 m A 158,50 m ☐ DE 158,50 m A 159,00 m ☐ DE 159,00 m A 159,50 m ☐ DE 159,50 m A 160,00 m ☐ DE 160,00 m A 160,50 m ☐ DE 160,50 m A 161,00 m ☐ DE 161,00 m A 161,50 m ☐ DE 161,50 m A 162,00 m ☐ DE 162,00 m A 162,50 m ☐ DE 162,50 m A 163,00 m ☐ DE 163,00 m A 163,50 m ☐ DE 163,50 m A 164,00 m ☐ DE 164,00 m A 164,50 m ☐ DE 164,50 m A 165,00 m ☐ DE 165,00 m A 165,50 m ☐ DE 165,50 m A 166,00 m ☐ DE 166,00 m A 166,50 m ☐ DE 166,50 m A 167,00 m ☐ DE 167,00 m A 167,50 m ☐ DE 167,50 m A 168,00 m ☐ DE 168,00 m A 168,50 m ☐ DE 168,50 m A 169,00 m ☐ DE 169,00 m A 169,50 m ☐ DE 169,50 m A 170,00 m ☐ DE 170,00 m A 170,50 m ☐ DE 170,50 m A 171,00 m ☐ DE 171,00 m A 171,50 m ☐ DE 171,50 m A 172,00 m ☐ DE 172,00 m A 172,50 m ☐ DE 172,50 m A 173,00 m ☐ DE 173,00 m A 173,50 m ☐ DE 173,50 m A 174,00 m ☐ DE 174,00 m A 174,50 m ☐ DE 174,50 m A 175,00 m ☐ DE 175,00 m A 175,50 m ☐ DE 175,50 m A 176,00 m ☐ DE 176,00 m A 176,50 m ☐ DE 176,50 m A 177,00 m ☐ DE 177,00 m A 177,50 m ☐ DE 177,50 m A 178,00 m ☐ DE 178,00 m A 178,50 m ☐ DE 178,50 m A 179,00 m ☐ DE 179,00 m A 179,50 m ☐ DE 179,50 m A 180,00 m ☐ DE 180,00 m A 180,50 m ☐ DE 180,50 m A 181,00 m ☐ DE 181,00 m A 181,50 m ☐ DE 181,50 m A 182,00 m ☐ DE 182,00 m A 182,50 m ☐ DE 182,50 m A 183,00 m ☐ DE 183,00 m A 183,50 m ☐ DE 183,50 m A 184,00 m ☐ DE 184,00 m A 184,50 m ☐ DE 184,50 m A 185,00 m ☐ DE 185,00 m A 185,50 m ☐ DE 185,50 m A 186,00 m			

Case: BOE-A-2015-181

2. Datos Permiso		4. Conductor	
PERMISO O LICENCIA DE CONDUCCIÓN (VEHÍCULOS A MOTOR) FECHA EXPEDICIÓN: CLASE: FECHA EXPEDICIÓN: CLASE: ☐ SE DESCONOCE ☐ SE DESCONOCE		CARACTERÍSTICAS DEL PERMISO ☐ EN VIGOR ☐ CADUCADO ☐ ANULADO O SUSPENDIDO ☐ NO HA TENIDO NUNCA ☐ CANJEADO ☐ (SI ES MOTORISTA) ☐ NO LO PRESENTA ☐ PÉRDIDA TOTAL DE ☐ INAPROPIADO ☐ AUTORIZADO ☐ PUNTOS DECLARADA ☐ TERCER SIN ALA	
3. Circunstancias			
ACCESORIOS DE SEGURIDAD ☐ CINTURÓN UTILIZADO ☐ CASCO UTILIZADO ☐ CASCO SUPUESTAMENTE ☐ CINTURÓN NO UTILIZADO ☐ CASCO NO UTILIZADO ☐ SE DESCONOCE		PRUEBA DE ALCOHOL ☐ NO SE REALIZA PRUEBA ☐ NO, PORQUE SE NEGABA ☐ NO, PORQUE NO PUEDE ☐ PRUEBA EN AIRE mg/l mg/l mg/l mg/l ☐ PRUEBA EN SANGRE g/l g/l SIGNOS DE INFLUENCIA ☐ SIN SIGNOS ☐ CON SIGNOS	
OTROS ACCESORIOS DE SEGURIDAD EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN EN: ☐ BRAZOS ☐ ESPALDA ☐ TORSO ☐ MANOS ☐ PIERNAS ☐ PIES ☐ PRENDA REFLECTANTE		PRUEBA DE DROGAS ☐ NO SE REALIZA PRUEBA ☐ EN SALIVA ☐ EN SANGRE ☐ OTRAS SIGNOS DE INFLUENCIA ☐ SIN SIGNOS ☐ CON SIGNOS RESULTADO +/- CONFIRMADO SI/NO AMP ☐ Si ☐ No ☐ Si ☐ No BDZ ☐ Si ☐ No ☐ Si ☐ No COC ☐ Si ☐ No ☐ Si ☐ No THC ☐ Si ☐ No ☐ Si ☐ No OPI ☐ Si ☐ No ☐ Si ☐ No METH ☐ Si ☐ No ☐ Si ☐ No OTRAS ☐ Si ☐ No ☐ Si ☐ No	
MOTIVO DE DESPLAZAMIENTO ☐ TRANSPORTE PROFESIONAL DE MERCANCÍAS ☐ BUS EN TRANSPORTE DE MENORES ☐ TAXI ☐ BUS DE LÍNEA REGULAR ☐ BUS DE LÍNEA DISCRECIONAL ☐ BUS URBANO ☐ EN MISIÓN (TRANSP. NO PROFESIONAL) ☐ BUS ESCOLAR ☐ OTRAS ACTIVIDADES PARTICULARES ☐ SERVICIO DE LIMPIEZA, RECOGIDA DE BASURA ☐ OCIO Y ENTRETENIMIENTO ☐ SERVICIO DE MANTENIMIENTO VIARIO ☐ ACTIVIDAD DEPORTIVA PARTICULAR ☐ BOMBEROS, POLICIA, AMBULANCIA ☐ ESTUDIANTE HACIA CENTRO DE ESTUDIOS ☐ EN ITINER. (TRANSP. NO PROFESIONAL) ☐ TRANSPORTE DE MENORES AL COLEGIO ☐ EN PRÁCTICAS DE AUTOSCUOLA ☐ IDA/REGRESO DE PRÁCTICAS/TESTIVOS ☐ SERVICIO AUXILIO EN CARRETERA ☐ VACACIONES ☐ SE DESCONOCE		DESPLAZAMIENTO PREVISTO ☐ LOCAL (<50KM) ☐ MEDIO (50-200KM) ☐ LARGO (MÁS DE 200KM) ☐ SE DESCONOCE	
PRESUNTAS INFRACCIONES DEL CONDUCTOR ☐ PRESUNTAMENTE NO EXISTE INFRACCIÓN ☐ ADELANTAR ANTIRREGlamentARIAMENTE ☐ NO RESPETAR EL STOP ☐ FRENAR SIN CAUSA JUSTIFICADA ☐ NO RESPETAR "CEDA EL PASO" ☐ NO MANTENER EL INTERVALO DE SEGURIDAD ☐ NO RESPETAR EL SEMÁFORO ☐ PARADO O EN ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO O PELIGROSO ☐ NO RESPETAR LA NORMA GENERAL DE PRIORIDAD ☐ SIN LUCES DE EMERGENCIA ☐ NO RESPETAR EL PASO DE PEATONES ☐ EN SU CASO, SIN TRIANGULO DE PRESEÑALIZACIÓN ☐ NO RESPETAR LAS INDICACIONES DE UN AGENTE ☐ NO INDICAR O INDICAR MAL UNA MANIOBRA ☐ NO RESPETAR OTRAS SEÑALES DE PRIORIDAD DE PASO ☐ CIRCULAR EN SENTIDO CONTRARIO ☐ INVADIR PARCIALMENTE EL SENTIDO CONTRARIO ☐ N° kms N° kms ☐ CIRCULAR EN ZIG ZAG ☐ CIRCULAR POR LUGAR PROHIBIDO ☐ GIRAR O CAMBIAR DE SENTIDO INCORRECTAMENTE ☐ COMPETICIONES O CARRERAS ☐ CIRCULAR MARCHA ATRÁS DE MANERA INCORRECTA ☐ SE DESCONOCE		PRESUNTAS INFRACCIONES DE VELOCIDAD ☐ NINGUNA ☐ VELOCIDAD INADECUADA PARA LAS CONDICIONES DE LA VÍA ☐ SOBREPASAR LA VELOCIDAD ESTABLECIDA ☐ MARCHA LENTA ENTORPECIENDO LA CIRCULACIÓN ☐ SE DESCONOCE OTRA INFRACCIÓN ☐ NINGUNA ☐ EXCESO DE OCUPANTES ☐ CIRCULAR SIN LUZ ☐ OTRA INFRACCIÓN ☐ SE DESCONOCE ☐ CARGA MAL ACONDICIONADA ☐ EXCESO DE CARGA ☐ DESPRENDIMIENTO DE CARGA ☐ APERTURA DE PUERTAS SIN PRECAUCIÓN	
POSIBLE RESPONSABLE DEL ACCIDENTE ☐ SI ☐ NO ☐ SE DESCONOCE			
FACTORES QUE PUEDEN AFECTAR LA ATENCIÓN Y PRESUNTOS ERRORES			
FACTORES QUE PUEDEN AFECTAR A LA ATENCIÓN ☐ USO DE TELÉFONO MÓVIL ☐ PRESENCIA ACCIDENTE ANTERIOR ☐ USO DE MANOS LIBRES ☐ MIRAR EL ENTORNO (PAISAJE, PUBLICIDAD, SEÑALES...) ☐ USO DE GPS ☐ ESTAR PENSATIVO O ABSTRÁIDO ☐ USO DE RADIO, DVD, VIDEO, AURICULARES... ☐ SUEÑO, CANSANCIO/FATIGA ☐ FUMAR ☐ ENFERMEDAD SÉBITA/INDISPOSICIÓN ☐ ACTIVIDADES SIMULTÁNEAS A LA CONDUCCIÓN (COMER, BEBER, BUSCAR OBJETOS...) ☐ NO SE APRECIA NINGÚN FACTOR ☐ INTERACCIÓN CON LOS OCUPANTES		PRESUNTOS ERRORES DEL CONDUCTOR ☐ NO SE APRECIA ERRORES ☐ NO VER UNA SEÑAL ☐ NO VER UN VEHÍCULO/PEATÓN/OBSTÁCULO... ☐ NO ENTENDER UNA SEÑAL DE TRÁFICO O CONFUNDIRLA ☐ INDECISIÓN, DEMORA O RETRASO EN TOMAR UNA DECISIÓN ☐ EJECUCIÓN INCORRECTA DE MANIOBRAS/MANIOBRA INADECUADA ☐ OLVIDOS (INTERMITENTES, LUCES...)	

5. Pasajero

INFORMACIÓN DE LOS PASAJEROS			
PASAJERO		PASAJERO	
NOMBRE Y APELLIDOS		NOMBRE Y APELLIDOS	
FECHA DE NACIMIENTO		FECHA DE NACIMIENTO	
NACIONALIDAD (SI EXTRANJERO)		NACIONALIDAD (SI EXTRANJERO)	
POBLACIÓN DE RESIDENCIA (PAÍS EN CASO DE EXTRANJERO)		POBLACIÓN DE RESIDENCIA (PAÍS EN CASO DE EXTRANJERO)	
SEXO		SEXO	
VEHÍCULO		VEHÍCULO	
POSICIÓN EN EL VEHÍCULO		POSICIÓN EN EL VEHÍCULO	
LESIVIDAD		LESIVIDAD	
ACCESORIOS DE SEGURIDAD		ACCESORIOS DE SEGURIDAD	
OTROS ACCESORIOS DE SEGURIDAD		OTROS ACCESORIOS DE SEGURIDAD	
HOSPITAL AL QUE SE TRASLADA (Nombre del hospital)		HOSPITAL AL QUE SE TRASLADA (Nombre del hospital)	
ACCIÓN ESPECIAL DEL PASAJERO		ACCIÓN ESPECIAL DEL PASAJERO	
NO CONTABILIZABLE POR		NO CONTABILIZABLE POR	

5. Pasajero

INFORMACIÓN DE LOS PASAJEROS			
PASAJERO		PASAJERO	
NOMBRE Y APELLIDOS		NOMBRE Y APELLIDOS	
FECHA DE NACIMIENTO		FECHA DE NACIMIENTO	
NACIONALIDAD (SI EXTRANJERO)		NACIONALIDAD (SI EXTRANJERO)	
POBLACIÓN DE RESIDENCIA (PAÍS EN CASO DE EXTRANJERO)		POBLACIÓN DE RESIDENCIA (PAÍS EN CASO DE EXTRANJERO)	
SEXO		SEXO	
VEHÍCULO		VEHÍCULO	
POSICIÓN EN EL VEHÍCULO		POSICIÓN EN EL VEHÍCULO	
LESIVIDAD		LESIVIDAD	
ACCESORIOS DE SEGURIDAD		ACCESORIOS DE SEGURIDAD	
OTROS ACCESORIOS DE SEGURIDAD		OTROS ACCESORIOS DE SEGURIDAD	
HOSPITAL AL QUE SE TRASLADA (Nombre del hospital)		HOSPITAL AL QUE SE TRASLADA (Nombre del hospital)	
ACCIÓN ESPECIAL DEL PASAJERO		ACCIÓN ESPECIAL DEL PASAJERO	
NO CONTABILIZABLE POR		NO CONTABILIZABLE POR	

5. Pasajero

INFORMACIÓN DE LOS PASAJEROS			
PASAJERO		PASAJERO	
NOMBRE Y APELLIDOS		NOMBRE Y APELLIDOS	
FECHA DE NACIMIENTO		FECHA DE NACIMIENTO	
NACIONALIDAD (SI EXTRANJERO)		NACIONALIDAD (SI EXTRANJERO)	
POBLACIÓN DE RESIDENCIA (PAÍS EN CASO DE EXTRANJERO)		POBLACIÓN DE RESIDENCIA (PAÍS EN CASO DE EXTRANJERO)	
SEXO		SEXO	
VEHÍCULO		VEHÍCULO	
POSICIÓN EN EL VEHÍCULO		POSICIÓN EN EL VEHÍCULO	
LESIVIDAD		LESIVIDAD	
ACCESORIOS DE SEGURIDAD		ACCESORIOS DE SEGURIDAD	
OTROS ACCESORIOS DE SEGURIDAD		OTROS ACCESORIOS DE SEGURIDAD	
HOSPITAL AL QUE SE TRASLADA (Nombre del hospital)		HOSPITAL AL QUE SE TRASLADA (Nombre del hospital)	
ACCIÓN ESPECIAL DEL PASAJERO		ACCIÓN ESPECIAL DEL PASAJERO	
NO CONTABILIZABLE POR		NO CONTABILIZABLE POR	

5. Peatón																															
DATOS DEL PEATÓN NOMBRE Y APELLIDOS																															
☐ NIF ☐ PASAPORTE ☐ TARJETA DE RESIDENCIA ☐ OTRO	FECHA DE NACIMIENTO ____/____/____	SEXO ☐ H ☐ M ☐ D	NACIONALIDAD (SI EXTRANJERO) ☐ SE DESCONOCE																												
POBLACIÓN DE RESIDENCIA (PAÍS EN CASO DE EXTRANJERO) ☐ SE DESCONOCE																															
LESIVIDAD ☐ FALLECIDO 24 HORAS ☐ INGRESO SUPERIOR A 24 HORAS ☐ INGRESO INTERIOR O IGUAL A 24 HORAS ☐ ATENCIÓN EN URGENCIAS SIN POSTERIOR INGRESO ☐ ASISTENCIA SANITARIA AMBULATORIA CON POSTERIORIDAD ☐ ASISTENCIA SANITARIA INMEDIATA EN CENTRO DE SALUD O UTECA ☐ ASISTENCIA SANITARIA SOLO EN EL LUGAR DEL ACCIDENTE ☐ SIN ASISTENCIA SANITARIA ☐ SE DESCONOCE	NO CONTABILIZABLE POR ☐ MUERTE NATURAL ☐ SUICIDIO ☐ INTENTO DE SUICIDIO ☐ HOMICIDIO ☐ INTENTO DE HOMICIDIO ACCESORIOS DE SEGURIDAD ☐ SIN REFLECTANTES ☐ CON CHALECO ☐ CON OTRO REFLECTANTE ☐ SE DESCONOCE	PRUEBA DE ALCOHOL ☐ NO SE REALIZA PRUEBA ☐ NO, PORQUE SE NEGÓ ☐ NO, PORQUE NO PUEDE ☐ PRUEBA EN AIRE mg/l _____ mg/l _____ ☐ PRUEBA EN SANGRE g/l _____ SIGNOS DE INFLUENCIA ☐ SIN SIGNOS ☐ CON SIGNOS	PRUEBA DE DROGAS ☐ NO SE REALIZA PRUEBA ☐ EN SALIVA ☐ EN SANGRE ☐ OTRAS SIGNOS DE INFLUENCIA ☐ SIN SIGNOS ☐ CON SIGNOS RESULTADO +/- → CONFIRMADO SI/NO <table border="1"><tr><td>AMP</td><td>☐</td><td>SI</td><td>NO</td></tr><tr><td>BDZ</td><td>☐</td><td>SI</td><td>NO</td></tr><tr><td>COC</td><td>☐</td><td>SI</td><td>NO</td></tr><tr><td>THC</td><td>☐</td><td>SI</td><td>NO</td></tr><tr><td>OPI</td><td>☐</td><td>SI</td><td>NO</td></tr><tr><td>METH</td><td>☐</td><td>SI</td><td>NO</td></tr><tr><td>OTRAS</td><td>☐</td><td>SI</td><td>NO</td></tr></table> (SI EL RESULTADO ES +)	AMP	☐	SI	NO	BDZ	☐	SI	NO	COC	☐	SI	NO	THC	☐	SI	NO	OPI	☐	SI	NO	METH	☐	SI	NO	OTRAS	☐	SI	NO
AMP	☐	SI	NO																												
BDZ	☐	SI	NO																												
COC	☐	SI	NO																												
THC	☐	SI	NO																												
OPI	☐	SI	NO																												
METH	☐	SI	NO																												
OTRAS	☐	SI	NO																												
HOSPITAL AL QUE SE TRASLADA ☐ SE DESCONOCE																															
MOTIVO DE DESPLAZAMIENTO <table border="0"><tr><td>☐ SERVICIO DE LIMPIEZA, RECOGIDA DE BASURA</td><td>☐ IN ITINERE</td><td>☐ TRANSPORTE DE MENORES AL COLEGIO</td></tr><tr><td>☐ SERVICIO DE MANTENIMIENTO VIARIO</td><td>☐ EN MISIÓN</td><td>☐ OTRAS ACTIVIDADES</td></tr><tr><td>☐ BOMBEROS, POLICÍA, AMBULANCIA</td><td>☐ OCIO Y ENTRETENIMIENTO</td><td>☐ SE DESCONOCE</td></tr><tr><td></td><td>☐ ESTUDIANTE HACIA CENTRO DE ESTUDIOS</td><td></td></tr></table>				☐ SERVICIO DE LIMPIEZA, RECOGIDA DE BASURA	☐ IN ITINERE	☐ TRANSPORTE DE MENORES AL COLEGIO	☐ SERVICIO DE MANTENIMIENTO VIARIO	☐ EN MISIÓN	☐ OTRAS ACTIVIDADES	☐ BOMBEROS, POLICÍA, AMBULANCIA	☐ OCIO Y ENTRETENIMIENTO	☐ SE DESCONOCE		☐ ESTUDIANTE HACIA CENTRO DE ESTUDIOS																	
☐ SERVICIO DE LIMPIEZA, RECOGIDA DE BASURA	☐ IN ITINERE	☐ TRANSPORTE DE MENORES AL COLEGIO																													
☐ SERVICIO DE MANTENIMIENTO VIARIO	☐ EN MISIÓN	☐ OTRAS ACTIVIDADES																													
☐ BOMBEROS, POLICÍA, AMBULANCIA	☐ OCIO Y ENTRETENIMIENTO	☐ SE DESCONOCE																													
	☐ ESTUDIANTE HACIA CENTRO DE ESTUDIOS																														
ACCIÓN DEL PEATÓN PREVIA AL ACCIDENTE ☐ SALIENDO ENTRE VEHÍCULOS APARCADOS ☐ EN LA CALZADA DELANTE DE LA PARADA DEL BUS ☐ CRUZANDO LA CALZADA JUSTO ANTES DE UNA INTERSECCIÓN ☐ CRUZANDO LA CALZADA JUSTO DESPUÉS DE UNA INTERSECCIÓN ☐ CRUZANDO LA CALZADA EN INTERSECCIÓN ☐ CRUZANDO LA CALZADA EN SECCIÓN ☐ CAMINANDO O PARADO EN LA ACERA O REFUGIO		☐ CAMINANDO POR LA CALZADA O ARCÉN ☐ PARADO EN LA CALZADA O ARCÉN ☐ TRABAJANDO EN LA CALZADA O ARCÉN ☐ REPARANDO EL VEHÍCULO ☐ SERVICIO AUXILIO EN CARRETERA ☐ PRECIPITACIÓN A LA VÍA (PUENTE, EDIFICIO...) ☐ IRROMPE EN LA CALZADA CORRIENDO/JUGANDO ☐ AUXILIANDO ACCIDENTE ANTERIOR ☐ SE DESCONOCE																													
FACTORES QUE PUEDEN AFECTAR A LA ATENCIÓN ☐ USO DE TELÉFONO MÓVIL ☐ USO DE RADIO, DVD, VIDEO, AUDIOCLAVES... ☐ PRESENCIA ACCIDENTE ANTERIOR ☐ MIRAR EL ENTORNO (PAISAJE, PUBLICIDAD, SEÑALES...)		PRESUNTAS INFRACCIONES DEL PEATÓN ☐ NINGUNA INFRACCIÓN ☐ NO RESPETA SEMÁFORO DE PEATONES ☐ NO CRUZA POR PASO PARA PEATONES ☐ ESTÁ O CAMINA POR LA VÍA ANTERREGLEMENTARIAMENTE ☐ NO OBEDECE LAS INDICACIONES DEL AGENTE ☐ OTRAS INFRACCIONES ☐ SE DESCONOCE PRESUNTOS ERRORES DEL CONDUCTOR / PEATÓN ☐ NO SE APRECIAN ERRORES ☐ NO VER UNA SEÑAL ☐ NO VER UN VEHÍCULO/PEATÓN/OBSTÁCULO... ☐ NO ENTENDER UNA SEÑAL DE TRÁFICO O CONFUNDIRLA ☐ INDEBIDIÓN, DEMORA O RETRASO EN TOMAR UNA DECISIÓN ☐ EJECUCIÓN INCORRECTA DE MANIOBRA/MANIOBRA INADECUADA																													
POSIBLE RESPONSABLE DEL ACCIDENTE ☐ SI ☐ NO ☐ SE DESCONOCE																															

SECUENCIA DEL ACCIDENTE (CUMPLIMENTAR SÓLO EN CASO DE ACCIDENTES GRAVES O MORTALES)			TIPOS DE EVENTOS:																																																	
Los vehículos se identificarán como V1, V2, V3, V... Los peatones se identificarán como P1, P2, P3, P... Los conductores que hayan sido atropellados (se han caído del vehículo, estaban saliendo o bajando del mismo...) se identificarán como C. Se le asignará un número C1, C2, C3 teniendo en cuenta el vehículo en que viajaban. En el caso de los pasajeros se utilizará PA1, PA2... siguiendo la misma lógica.			COLISIÓN ENTRE VEHÍCULOS 1. COLISIÓN FRONTAL 2. COLISIÓN FRONTAL LATERAL AFECTANDO EL LADO DERECHO 3. COLISIÓN FRONTAL LATERAL AFECTANDO EL LADO IZQUIERDO 4. COLISIÓN LATERAL O REFLEJA 5. RASPADO POSITIVO 6. RASPADO NEGATIVO 7. COLISIÓN POR DETRÁS, ALCANCE O EN CARAVANA 8. ALCANCE INVERSO 9. COLISIÓN POSTERIOR-LATERAL 10. EMPOTRAMIENTO ATROPELLO 11. ATROPELLO A PERSONA 12. ATROPELLO A ANIMAL → CAÍDA 13. CAÍDA EN LA VÍA 14. CAÍDA DE PASAJERO DENTRO DE BUS CHOQUE CONTRA OBSTÁCULO 15. ELEMENTOS DE OBRAS 16. CONOS U OTROS ELEMENTOS DE BALIZA MÓVILES 17. VALLA (NO BARRERA DE SEGURIDAD) 18. DESPRENDIMIENTOS DE PIEDRA O VEGETACIÓN 19. VEHÍCULO DETENIDO 20. CARGA O ELEMENTOS DE OTROS VEHÍCULOS 21. VEHÍCULOS IMPLICADOS EN ACCIDENTE PREVIO SALIDA DE LA CALZADA 22. SALIDA POR LA DERECHA 23. SALIDA POR LA IZQUIERDA 24. SALIDA EN LÍNEA RECTA 25. CRUCE DE MEDIANA 26. INVASIÓN DE OTRA VÍA O CALZADA 27. RETORNO A LA VÍA CHOQUE CONTRA ELEMENTOS FIJOS 28. GLORIETA 29. REFUGIO/ISLETA 30. BORDILLO 31. BOLLARDOS 32. SEÑAL DE TRÁFICO 33. SETOS, ARBUSTOS 34. ÁRBOL 35. FAROLA O POSTE 36. CONTENEDOR 37. FUENTE O ESTATUA 38. PARADA DE BUS 39. BARRERA DE CONTENCIÓN DE VEHÍCULOS 40. BARRERA DE PASO A NIVEL 41. AMORTIGUADORES DE IMPACTO 42. PASO SALVACUNETAS 43. PUENTE O TUNEL 44. DIQUE, MURO DE CONTENCIÓN 45. CASA, MURO O EDIFICIO 46. MURO DE NIEVE O HIELO 47. ROCA 48. OTROS ELEMENTOS VUELCO, INCENDIO, REVENTÓN, OTRO TIPO 49. GIROS SOBRE SÍ MISMO 50. VUELTAS DE TONEL O DE CAMPANA 51. VUELCO DEL VEHÍCULO 52. INCENDIO DEL VEHÍCULO 53. DESPEÑAMIENTO 54. INMERSIÓN 55. DESPLAZAMIENTO DE LA CARGA 56. SEPARACIÓN DE UNIDADES DE CARGA 57. DESPRENDIMIENTO DE CARGA 58. OTRO TIPO DE SUCESO VEHÍCULO IMPLICADO SIN EVENTO 59. SIN EVENTO O IMPLICADO SIN CHOQUE NI COLISIÓN																																																	
MÉTODO METRAS DE SECUENCIACIÓN DEL ACCIDENTE <table border="1"><thead><tr><th>UNIDADES IMPLICADAS</th><th>EVENTOS</th><th>SUCESO MÁS GRAVE</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table> Ejemplar 1: Como guía puede identificar en estos diagramas a que ejemplar en papel corresponde cada vehículo o peatón (si hay más de dos vehículos o más de un peatón) y el color que lo representa en papel (V1, P1...). Ejemplar 2: Ejemplar 3: NOTA: El vehículo o peatón que haya intervenido en primer lugar en un evento del accidente se situará en la primera columna de la secuenciación, y así sucesivamente. En el caso de vehículos que han intervenido en el accidente pero no han sufrido directamente las consecuencias del mismo se indicarán en la tabla y se indicará: Evento 59.					UNIDADES IMPLICADAS	EVENTOS	SUCESO MÁS GRAVE																																													
UNIDADES IMPLICADAS	EVENTOS	SUCESO MÁS GRAVE																																																		
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE: NO PODRÁ CONTENER DATOS DE CARÁCTER PERSONAL																																																				
CROQUIS		OBSERVACIONES PODRÁN CONTENER DATOS DE CARÁCTER PERSONAL																																																		
FACTORES CONCURRENTES <table><tbody><tr><td>A) CONDUCCIÓN DISTRAIDA O DESATENTA:</td><td>☐</td><td>B) VELOCIDAD INADECUADA:</td><td>☐</td></tr><tr><td>C) NO RESPETAR PRIORIDAD:</td><td>☐</td><td>D) NO MANTENER INTERVALO DE SEGURIDAD:</td><td>☐</td></tr><tr><td>E) ADELANTAMIENTO ANTIRREGLEMENTARIO:</td><td>☐</td><td>F) GIRO INCORRECTO:</td><td>☐</td></tr><tr><td>G) CONDUCCIÓN NEGLIGENTE:</td><td>☐</td><td>H) CONDUCCIÓN TEMERARIA:</td><td>☐</td></tr><tr><td>I) IRROMPER ANIMAL EN CALZADA:</td><td>☐</td><td>J) IRROMPER PEATÓN EN CALZADA:</td><td>☐</td></tr><tr><td>K) ALCOHOL:</td><td>☐</td><td>L) DROGAS:</td><td>☐</td></tr><tr><td>M) ESTADO O CONDICIÓN DE LA VÍA:</td><td>☐</td><td>N) METEOROLOGÍA ADVERSA:</td><td>☐</td></tr><tr><td>O) CANSANCIO O SUEÑO:</td><td>☐</td><td>P) INEXPERIENCIA CONDUCTOR:</td><td>☐</td></tr><tr><td>Q) AVARÍA MECÁNICA:</td><td>☐</td><td>R) TRAMO EN OBRAS:</td><td>☐</td></tr><tr><td>S) MAL ESTADO DEL VEHÍCULO:</td><td>☐</td><td>T) ENFERMEDAD:</td><td>☐</td></tr><tr><td>U) ESTADO O CONDICIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN:</td><td>☐</td><td>V) OBSTÁCULO EN CALZADA:</td><td>☐</td></tr><tr><td>W) OTRO FACTOR:</td><td>☐</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>					A) CONDUCCIÓN DISTRAIDA O DESATENTA:	☐	B) VELOCIDAD INADECUADA:	☐	C) NO RESPETAR PRIORIDAD:	☐	D) NO MANTENER INTERVALO DE SEGURIDAD:	☐	E) ADELANTAMIENTO ANTIRREGLEMENTARIO:	☐	F) GIRO INCORRECTO:	☐	G) CONDUCCIÓN NEGLIGENTE:	☐	H) CONDUCCIÓN TEMERARIA:	☐	I) IRROMPER ANIMAL EN CALZADA:	☐	J) IRROMPER PEATÓN EN CALZADA:	☐	K) ALCOHOL:	☐	L) DROGAS:	☐	M) ESTADO O CONDICIÓN DE LA VÍA:	☐	N) METEOROLOGÍA ADVERSA:	☐	O) CANSANCIO O SUEÑO:	☐	P) INEXPERIENCIA CONDUCTOR:	☐	Q) AVARÍA MECÁNICA:	☐	R) TRAMO EN OBRAS:	☐	S) MAL ESTADO DEL VEHÍCULO:	☐	T) ENFERMEDAD:	☐	U) ESTADO O CONDICIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN:	☐	V) OBSTÁCULO EN CALZADA:	☐	W) OTRO FACTOR:	☐		
A) CONDUCCIÓN DISTRAIDA O DESATENTA:	☐	B) VELOCIDAD INADECUADA:	☐																																																	
C) NO RESPETAR PRIORIDAD:	☐	D) NO MANTENER INTERVALO DE SEGURIDAD:	☐																																																	
E) ADELANTAMIENTO ANTIRREGLEMENTARIO:	☐	F) GIRO INCORRECTO:	☐																																																	
G) CONDUCCIÓN NEGLIGENTE:	☐	H) CONDUCCIÓN TEMERARIA:	☐																																																	
I) IRROMPER ANIMAL EN CALZADA:	☐	J) IRROMPER PEATÓN EN CALZADA:	☐																																																	
K) ALCOHOL:	☐	L) DROGAS:	☐																																																	
M) ESTADO O CONDICIÓN DE LA VÍA:	☐	N) METEOROLOGÍA ADVERSA:	☐																																																	
O) CANSANCIO O SUEÑO:	☐	P) INEXPERIENCIA CONDUCTOR:	☐																																																	
Q) AVARÍA MECÁNICA:	☐	R) TRAMO EN OBRAS:	☐																																																	
S) MAL ESTADO DEL VEHÍCULO:	☐	T) ENFERMEDAD:	☐																																																	
U) ESTADO O CONDICIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN:	☐	V) OBSTÁCULO EN CALZADA:	☐																																																	
W) OTRO FACTOR:	☐																																																			

Sistema Integrado Estadístico de Accidentes de Tránsito y Ferroviarios (SIEC 2)

IDENTIFICACION											
CLASE ACCIDENTE		TRANSITO ☐ 1 FERROVIARIO ☐ 2		Fecha		DIA MES AÑO		HORA MINUTO			
SUBSECTOR		(Si sucedió FUERA DEL SECTOR JURISDICCIONAL, anote "99" y Nombre Comuna en Línea siguiente)									
COMUNA		→									
TIPO DE ACCIDENTE (Marque SOLO una alternativa)											
ATROPELLO		10		IMPACTO C/ANIMAL		40		VOLCADURA		70	
CAIDA		20		CHOQUE CON OTRO VEHICULO DETENIDO				INCENDIO		80	
COLISION				CHOQUE CON OBJETO				DESCARRILAMIENTO		90	
Frontal		31		Frontal		51					
Lateral		32		Lateral		52					
Por alcance		33		Posterior		53					
Perpendicular		34		Fronte/Frente		61		Lado/Posterior		66	
				Fronte/Lado		62		Posterior/Frente		67	
				Fronte/Posterior		63		Posterior/Lado		68	
				Lado/Frente		64		Posterior/Posterior		69	
				Lado/lado		65		Considerar Causante / Pasivo			
								OTRO TIPO		99	
UBICACION RELATIVA (Marque ALTERNATIVA y complete datos que correspondan)											
URBANA ☐ 1 RURAL ☐ 2 VIA FERREA ☐ 3											
URBANA O RURAL											
TRAMO DE VIA RECTA		01		CRUCE CON SEMÁFORO FUNCIONANDO		11		ENLACE A NIVEL		21	
TRAMO DE VIA CURVA HORIZONTAL		02		CRUCE CON SEMÁFORO APAGADO		12		ENLACE DESNIVEL		22	
TRAMO DE VIA CURVA VERTICAL		03		CRUCE REGULADO POR CARABINERO		13		ACCESO NO HABILITADO		23	
ACERA O BERMA		04		CRUCE CON SEÑAL "PARE"		14		ROTONDA		24	
PUENTE		05		CRUCE CON SEÑAL "CEDA EL PASO"		15		PLAZA DE PEAJE		25	
TUNEL		06		CRUCE SIN SEÑALIZACIÓN		16		OTROS NO CONSIDERADOS		99	
Calle Ruta		(1) (2)								ROL	
VIA 1											
VIA 2											
VIA 3											
FRENTE AL NRO.											
UBICACIÓN (Desde Km. 0) y Kilómetro (con UN decimal)											
SOLO ACCIDENTE FERROVIARIO											
RECINTO ESTACION		01		Km./Poste				CRUCE HABILITADO		03	
TRAMO DE VIA		02		(Con un decimal)				CRUCE NO HABILITADO		04	
CAUSA BASAL PROBABLE:											
(INDIQUE CON (*) EL CAUSANTE PROBABLE) VEHICULOS PARTICIPANTES											
IDENT.	PATENTE	TIPO (+)	SERV. (+)	CONS. (+)	VIA @	DIREC. (+)	MANIOBRA (+)	MARCA	CODIGO MARCA	AÑO	SOLO CAMIONES NRO. EJES
A											
B											
C											
D											
E											
F											
G											
H											
(Si hay más VEHICULOS, detállelos en hoja adjunta con el mismo formato de este CUADRO y marque "X" →)											

Notas : (+) Ver CODIGO respectivo en Instructivo SIEC 2
(a) Anotar Nro. De Vía de Ubicación Relativa por la que circula cada vehículo

ESTADO ATMOSFERICO				LUMINOSIDAD				LUZ ARTIFICIAL						
DESPEJADO	1	LLUVIA	3	NEBLINA	5	DIURNA	1	AMANECER	3	NO EXISTE	1			
NUBLADO	2	LLOVIZNA	4	NIEVE	6	NOCTURNA	2	ATARDECER	4	SI EXISTE	2			
CALZADA (REFERIDO A LA TRAYECTORIA DEL VEHICULO CAUSANTE (*))														
UNIDIRECCIONAL	1	BIDIRECCIONAL	2	BIDIRECCIONAL CON BANDEJON	3									
CANTIDAD DE PISTAS		CANTIDAD PISTAS IDA		CANTIDAD DE PISTAS REGRESO										
TIPO DE CALZADA														
CONCRETO (*)	1	MIXTO (*)	4											
ASFALTO (*)	2	RIPIO	5											
ADOQUIN (*)	3	TIERRA	6											
ESTADO CALZADA														
BUENO		1												
REGULAR		2												
MALO		3												
CONDICION (*) SI TIPO=CONCRETO/ASFALTO/ADOQUIN/MIXTO														
SECO	1	CON BARRO	4	ESCARCHA	7									
HUMEDO	2	CON NIEVE	5	GRAVILLA	8									
MOJADO	3	CON ACEITE	6	OTROS	9									
(*) DEMARCACION (SI TIPO DE CALZADA ES CONCRETO, ASFALTO, ADOQUIN O MIXTO)														
Linea Continúa		1		Pare en Calzada		4		Otras Demarcaciones				7		
Linea Discontinua		2		Ceda el Paso en Calzada		5		BORRADAS				8		
Linea Mixta		3		Paso peatonal (c/ semáforo)		6		SIN DEMARCACION				9		
(Marque de acuerdo a lo existente en el lugar, mínimo una)														
PERSONAS PARTICIPANTES														
CALIDAD	SEXO	RESULTADO	SOLO PARA CONDUCTORES		CONDICION FISICA		NACIONALIDAD							
1.- CONDUCTOR 2.- PASAJERO 3.- PEATON (Agregue ASTERISCO (*) AL CAUSANTE, PROBABLE)	1.- MAS. 2.- FEM.	1. MUERTO 4. LEVE 2. GRAVE 5. ILESO 3. M. GRAVE	CLASE DE LICENCIA		1. NORMAL 2. BAJO INFLUENCIA ALCOHOL 3. EBRIEDAD 4. BAJO INFLUENCIA DROGAS 5. FATIGA, CANSANCIO		1. CHILENA 2. ARGENTINA 3. BRASILEÑA 4. BOLIVIANA 5. PERUANA 6. OTRAS SUDAMERICANAS 9. OTRAS							
		CINT. SEGUR/CASCO	A1 : PP PERMISO PROVISORIO A2 : BC BOLETA DE CITACION A3 : SL SIN LICENCIA A4 : FV FECHA DE CONTROL A5 : VDO.		CUALIDAD ESPECIAL									
		(CONDUCTOR/ PASAJ.) 0. IGNORA 1. SI 2. NO	A4 : PE PERMISO A5 : EXTRANJERO OT OTRAS											
			ACCDTE. DE TRAYECTO											
			1.- DE TRABAJO 2.- PARTICULAR 3.- NO DETERMINADO		1. ESTUDIANTE 2. MINUSVALIDO 3. NINGUNA ANTERIORES									
#	CALID	SEXO	EDAD	RESULT.	CINT.	R.U.N.	VEHIC.	CL.LIC	COMUNA	CODIGO	ACDTE TRAY	CUALIDAD	C. FIS.	NAC
01														
02														
03														
04														
05														
06														
07														
08														
09														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
(Si hay más PARTICIPANTES, detállelos en hoja adjunta con el mismo formato de este cuadro y marque "X")														
CLASIFICACION		DETENIDO(S)	1	PARTE Nº TRIBUNAL:		SIAT		CONCURRIO	1	SI HUBO MUERTOS				
		DENUNCIO(S)	2					NO CONCURRIO	2	MENS. Nº FECHA				

Anexo 3 formulario Denuncia Individual de Accidente de Trabajo (DIAT) Chile

DENUNCIA INDIVIDUAL DE ACCIDENTE DEL TRABAJO (DIAT)

		Folio: _____
Código del Caso	Fecha de Emisión	

A. Identificación del Empleador

		@
Nombre o Razón Social		RUT
Dirección (Calle, N°, Depto., Población, Villa, Ciudad)		Comuna
		Número de Teléfono
Actividad Económica		☐ Hombres ☐ Mujeres
☐ Principal ☐ Contratista ☐ Subcontratista ☐ De Servicios Transitorios		☐ Pública ☐ Privada
Tipo de Empresa		N° de Trabajadores
Si es Contratista o Subcontratista, señale actividad económica empresa principal:		

B. Identificación del Trabajador/a

		@
Nombres - Apellido Paterno - Apellido Materno		RUN
Dirección (Calle, N°, Depto., Población, Villa, Ciudad)		Comuna
		Número de Teléfono
☐ Hombre ☐ Mujer	Edad	Fecha de Nacimiento
Nacionalidad	Profesión u Oficio	
Señale si el trabajador pertenece o no a un pueblo originario: ☐ Alacalufe ☐ Colla ☐ Quechua ☐ Otro - Cuál? ☐ Atacameño ☐ Diaguita ☐ Rapanui ☐ Aymara ☐ Mapuche ☐ Yamana (Yagán) ☐ Ninguno		
☐ Días ☐ Meses ☐ Años ☐ Indefinido ☐ Plazo Fijo ☐ Por Obra o Faena ☐ Temporada		Tipo de Ingreso:
Antigüedad en la Empresa		☐ Remuneración Fija
Tipo de Contrato		☐ Remuneración Variable
☐ Empleador ☐ Trabajador Dependiente ☐ Trabajador Independiente ☐ Familiar no Remunerado ☐ Trabajador Voluntario		☐ Honorarios
Categoría Ocupacional		

C. Datos del Accidente

	☐ A.M. ☐ P.M.	☐ A.M. ☐ P.M.	☐ A.M. ☐ P.M.
Fecha del Accidente	Hora del Accidente	Hora de Ingreso al Trabajo	Hora de Salida del Trabajo
Tupungato con Maracaibo		Conchali	
Dirección (Calle, N°, Depto., Población, Villa, Ciudad)		Comuna	
Señale qué estaba haciendo el trabajador al momento o justo antes del accidente:		Señale el lugar donde ocurrió el accidente (nombre de la sección, edificio, área, etc.):	
Describe ¿Qué pasó o cómo ocurrió el accidente?:			
Señale cuál era su trabajo habitual:		Procedimiento de simulaciones de para pacientes de tratamiento de radioterapia.	
Clasificación del Accidente (Artículo 75 - Ley 16.744): ☐ Grave ☐ Fatal ☒ Otro		Tipo de Accidente ☐ Trabajo ☐ Trayecto	
☐ Parte de Carabineros ☐ Declaración ☐ Testigos ☐ Otro		¿Al momento del accidente desarrollaba su trabajo habitual? ☒ Si ☐ No	
Medio de Prueba		Detalle del Medio de Prueba	

D. Identificación del Denunciante

		RUN
Nombres - Apellido Paterno - Apellido Materno		
Número de Teléfono		Clasificación del Denunciante (Ley 16.744):
		☐ Empleador ☐ Trabajador/a ☐ Familiar ☐ Médico Tratante ☐ Comité Paritario ☐ Empresa Usaria ☐ Otro
		Firma

Anexo 4. Ejercicio piloto sobre análisis estadísticos de accidentes Laborales Fatales en Chile con participación de 1 o más vehículos utilizando datos registrados por SUSESO

Utilizando la base de datos provista por SUSESO de accidentes laborales entre enero 2018 y junio 2020, se seleccionaron casos que cumplían con los siguientes criterios:

- a) Accidentes de trabajo o trayecto
- b) Accidentes con participación de 1 o más vehículos
- c) Accidentes laborales con resultado de muerte.

Utilizando los tres criterios de inclusión se obtuvo un total de 965 casos en el período señalado. Con estos datos se realizó una revisión de las frecuencias por algunos indicadores

Tabla 14. Número de accidentes fatales registrados por Mutualidades de empleadores e Instituto de Seguridad Laboral con participación de 1 o más vehículos involucrados

Año	Vehículos involucrados		Total
	1	2	
2018	131	150	281
2019	264	252	516
2020	81	87	168
Totales	476	489	965

Fuente: Elaboración propia con datos registrados por SUSESO.

Nota: Año 2020 sólo considera información de enero a junio del 2020.

Tabla 15. Accidentes según Región y año de ocurrencia

Región		Año			Total
		2018	2019	2020	
	1	4	14	6	24
	2	26	32	7	65
	3	10	16	4	30
	4	15	14	4	33
	5	28	42	16	86
	6	16	32	13	61
	7	18	52	16	86
	8	29	48	18	95
	9	17	19	8	44
	10	21	29	5	55
	11	1	12	4	17
	12	9	17	7	33
	13	76	158	53	287
	14	6	14	4	24
	15	4	10	0	14
	16	1	6	3	10
	99	0	1	0	1
Total		281	516	168	965

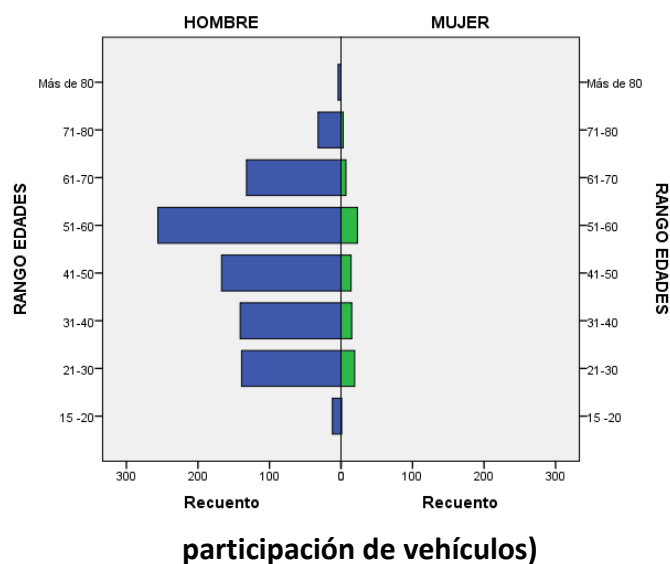
Fuente: Elaboración propia con datos registrados por SUSESO. Notas: Año 2020, solo de enero a junio.

Tabla 16. Accidentes según organismo administrador (Ley 16.744)

Organismos Administrador Ley 16.744		Año			Total
		2018	2019	2020	
	ACHS	91	186	60	337
	IST	21	54	17	92
	MUSEG	129	231	73	433
	ISL	40	45	18	103
Total		281	516	168	965

Fuente: Elaboración propia con datos del Registro de SUSESO

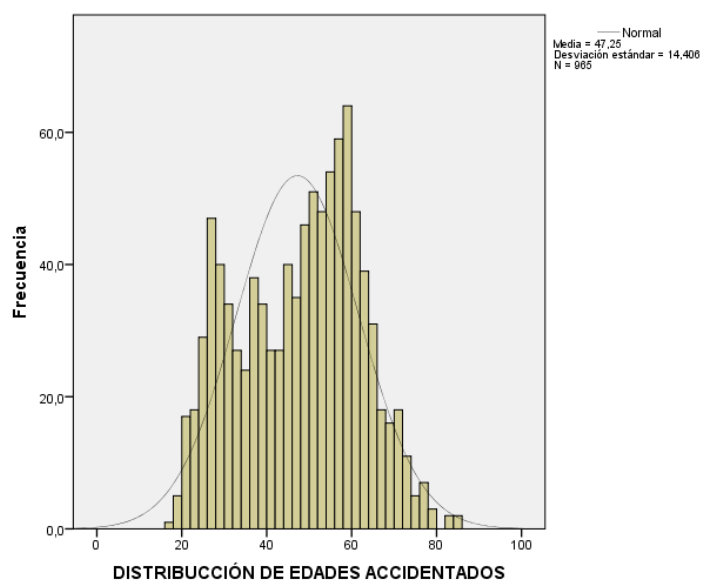
Figura 12. Distribución de edades por Sexo de accidentados del trabajo fallecidos (con



Elaboración propia con datos del registro de SUSESO.

Los resultados indican que los accidentados fallecidos por accidentes con vehículos son muchos más hombres que mujeres. El rango de edad más prevalente es 51 a 60 años.

Figura 13. Distribución de edades de fallecidos por accidentes del trabajo con vehículos involucrados entre enero 2018 y junio 2020



Fuente: Elaboración propia con datos del registro de SUSESO.

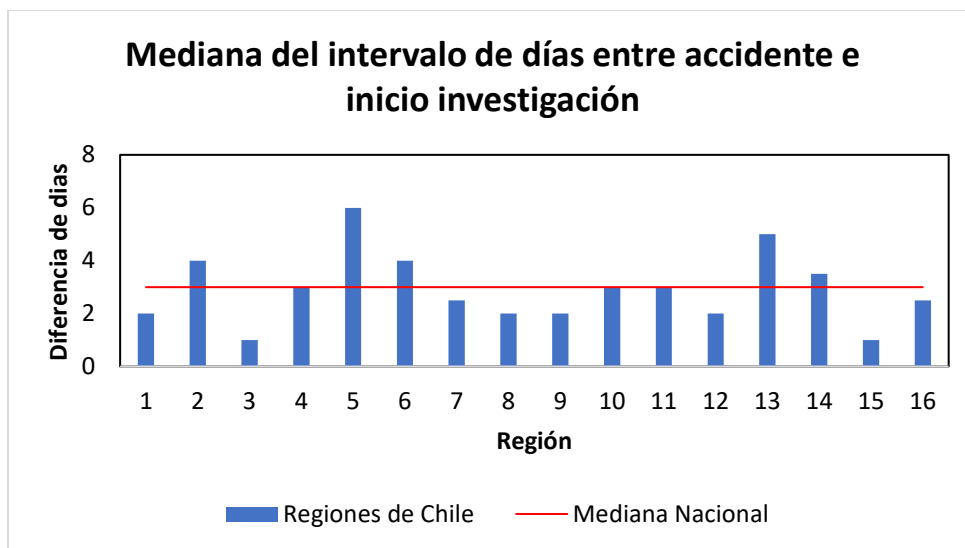
Los resultados indican que la curva de distribución de edades de los accidentados con resultado de muerte no es normal (prueba Shapiro Wilk $p < 0,05$) lo que se aprecia claramente en la figura 13 en que los máximos aparecen más desplazado hacia la derecha entorno a los 60 años.

Tabla 17. Días que demora el inicio de la investigación de los accidentes fatales con vehículos por región (Nº de días entre el accidente e inicio de investigación)

Región	Nº de casos	Mediana	Mínimo	Máximo
1	24	2,00	0	92
2	65	4,00	0	365
3	30	1,00	0	157
4	33	3,00	0	420
5	86	6,00	0	135
6	61	4,00	0	179
7	86	2,50	0	353
8	95	2,00	0	285
9	44	2,00	0	32
10	55	3,00	0	339
11	17	3,00	0	14
12	33	2,00	0	169
13	287	5,00	0	475
14	24	3,50	0	250
15	14	1,00	0	7
16	10	2,50	0	146
99	1	95,00	95	95
Total	965	3,00	0	475

Fuente: Elaboración propia con datos del registro de SUSESO.

Figura 14. Comparación de las medianas de tiempo de respuesta para la de investigación de accidentes con vehículos en las regiones de Chile



Fuente: Elaboración propia con datos del registro de SUSESO.

Anexo 5 . Propuesta esquemática para la recopilación de datos de investigación de accidentes graves o fatales del trabajo o trayecto

Identificación del accidente	
CLASE ACCIDENTE	Fecha de ocurrencia
Tránsito	Hora
Ferroviario	Reportado a policía SI ☐ NO ☐
ID Caso	Vía Pública ☐ Interior empresa ☐

TIPO DE ACCIDENTE		
ATROPELLO	CHOQUE CON OTRO VEHÍCULO	VOLCADURA
CAIDA	Frente/Frente	INCENDIO
COLISIÓN	Frente/Lado	DESCARRILAMIENTO
Frontal	Frente/Posterior	OTRO TIPO
Lateral	Lado/Frente	
Por Alcance	Lado/Lado	
Perpendicular	Lado/Posterior	
IMPACTO CON ANIMAL	Posterior/Frente	
CHOQUE CON OBJETO	Posterior/Lado	
Frontal	Posterior/Posterior	
Lateral	Considerar Causante/Pasivo	
Posterior		

Ubicación del accidente (URBANA o RURAL)		SOLO ACCIDENTE FERROVIARIO
Tramo de Recta	Cruce sin señalización	Recinto Estación
Tramo de Vía Curva Horizontal	Cruce con señal PARE	Tramo de Vía
Tramo de Vía Curva Vertical	Cruce con señal CEDA EL PASO	Km/Poste
Acera o Berma	Enlace a Nivel	Cruce habilitado
Puente	Enlace a Desnivel	Cruce No habilitado
Túnel	Acceso No habilitado	
Cruce con semáforo Funcionando	Rotonda	
Cruce con semáforo apagado	Plaza de Peaje	
Cruce regulado por carabinero	Otros No considerados (Explicitar)	
Dirección de ocurrencia (Calle, Av.) _____		
Frente al N°	Georeferencia Coordenada X	Georeferencia Coordenada Y

Descripción del Accidente (Causas directas que lo provocaron)

Identificación de los vehículos participantes

Vehículos participantes							
Variable	A	B	C	D	E	F	G
Patente							
Tipo							
Servicio							
Conservación							
Vía							
Dirección							
Maniobra							
Marca							
Año							
Solo Camiones N° Ejes							
Código Empresa operador (Unidad)							
Línea Transporte público							

Condiciones ambientales al momento del accidente

ESTADO ATMOSFÉRICO	LUMINOSIDAD	LUZ ARTIFICIAL
Despejado	Diurna	NO EXISTE
Nublado	Nocturna	SI EXISTE Apagada Encendida Suficiente Encendida insuficiente
Lluvia	Amanecer	
Llovizna	Atardecer	
Neblina		
Nieve		

Condiciones de las vías

CALZADA		
Unidireccional	Bidireccional	Bidireccional con bandejón
Cantidad de pistas	Cantidad Pistas Ida	Cantidad de pistas regreso
TIPO DE CALZADA	ESTADO CALZADA	CONDICIÓN
Concreto Asfalto Adoquín Mixto Ripio Tierra	Bueno Regular Malo	Seco Húmedo Mojado Con Barro Con Nieve Con Aceite Escarcha Gravilla Otros
DEMARCACIÓN		
Línea Continua	PARE en Calzada	Otras Demarcaciones
Línea Discontinua	CEDA EL PASO en Calzada	Borradas
Línea Mixta	Paso Peatonal (c/semáforo)	Sin Demarcación
		Paso de Cebra

Límites de velocidad del lugar del accidente	
Limitación genérica	
Señalización específica	
Velocidad (Km/h)	

Personas participantes

PERSONAS PARTICIPANTES				
CALIDAD		SEXO	EDAD	NACIONALIDAD
Conductor		Masculino		Identificar código país
Pasajero		Femenino		
Peatón				
RESULTADO de Lesiones		Accesorios de seguridad	CONDICIÓN FÍSICA Lesionado	TIPO ACCIDENTE LABORAL
Muerte (dentro de las 24 hrs.)		Conductor/Pasajero)		De Trabajo De Trayecto
Lugar del accidente.		Cinturón (SI/NO)	Normal	
En centro asistencial		Caso (SI/NO)		
Hospitalizado (SI/NO)		Ignora		Bajo Influencia Alcohol Ebriedad Bajo Influencia Drogas Fatiga, Cansancio
Grave				
M. Grave				
Leve				
Ileso				
CUALIDAD ESPECIAL				
Estudiante				
Minusválido				
Ninguna Anteriores				

Conductores

CLASE DE LICENCIA (Solo ACCIDENTADOS CONDUCTORES)		
A1	B	PP Permiso Provisorio
A2	C	BC Boleta de Citación
A3	D	SL Sin Licencia
A4	E	FV Fecha de Control
A5	F	VDO Vencido
		PE Permiso
		Extranjero
		OT Otras

Variables del trabajo del conductor Empresas

Horas de conducción (Turno)		Tiempos de descanso	
Antigüedad en la empresa (años de servicio)			
Tipo de contrato			

Variables de la conducción

Presuntas infracciones de velocidad	Presuntas infracciones del conductor
Ninguna	Sin infracción
Velocidad inadecuada para condiciones de la vía	No respetar pare
Exceso de velocidad establecida	No respetar ceda el paso
Se desconoce	No respetar semáforo
	No respetar paso peatonal señalizado
	No respetar indicaciones policía
	Invadir pista sentido contrario
	Cambio de pista imprevisto
	Circular marcha atrás de manera incorrecta
	Frenado excesivamente brusco
	Circular con puertas abiertas
	Uso de teléfono móvil
	Distracciones por conversar con pasajero
	Fumar durante conducción
	Otras

Condiciones de los vehículos

Parámetro	Condición (B/M)	Cumple estándar (SI/NO)
Barras y sujeciones para pasajeros		
Cabina del conductor		
Puertas		
Ventanas		
Asientos		
Luz interior		
Señalética interior		
Pasillo		
Revisión técnica al día		

Anexo 6. Listado de Variables IGLAD Recomendadas de Incorporar en Sistema de Registro armonizado

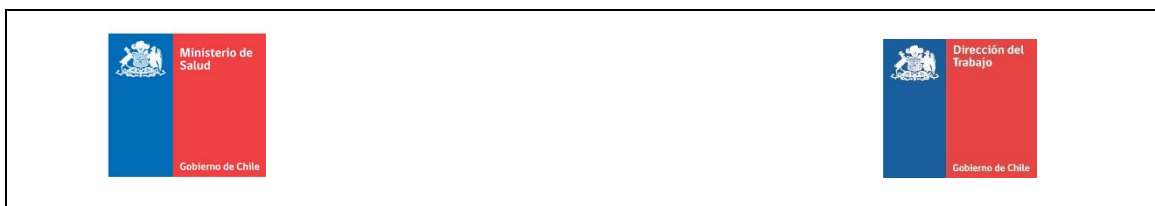
N° IGLAD	N°	VARIABLE DE REGISTRO
1.1	2	NÚMERO DE ACCIDENTE (CASENR)
1.2	3	AÑO (YEAR)
1.3	4	DÍA DE LA SEMANA (WDAY)
1.4	5	HORA (TIME)
1.5	6	LATITUD GPS (GPSLAT)
1.6	7	LONGITUD GPS (GPSLONG)
1.7	8	PAÍS (COUNTRY)
1.9	10	TIPO DE COLISIÓN (COLLTYPE)
1.10	11	TIPO DE ACCIDENTE (ACCTYPE)
1.14	15	TIPO DE VÍA (ROADTYPE)
1.15	16	TIPO DE CARPETA DE RODADO (ROADSURF)
1.16	17	CONDICIÓN DEL CAMINO (ROADCOND)
1.17	18	SEPARACIÓN DE FLUJOS (LANESEPAR)
1.18	19	CONDICIÓN DE LUMINOSIDAD (LIGHTCOND)
1.19	20	TIPO DE CLIMA 1 (WEATHER1)
1.21	22	UBICACIÓN (LOCATION)
1.22	23	LLEGADA EQUIUPO DE EMERGENCIA (EMARRIV)
1.23	24	GRAVEDAD DEL ACCIDENTE (ACCSEV)
2.2	28	NÚMERO DE PARTICIPANTE (PARTNR)
2.3	29	TIPO DE PARTICIPANTE (PARTTYPE)
2.4	30	FABRICANTE DEL VEHÍCULO (VEHMAKE)
2.7	33	MASA DEL VEHÍCULO (VEHMASS)
2.10	36	NÚMERO DE ASIENTOS (SEATS)
2.11	37	LÍMITE DE VELOCIDAD (VLIM)
2.14	40	COLISIÓN PRINCIPAL - DIRECCIÓN DE LA FUERZA CDC/TDC (CDC1DIRE)
2.15	41	COLISIÓN PRINCIPAL - ÁREA DE DEFORMACIÓN CDC/TDC (CDC1AREA)
2.30	56	COLISIÓN SECUNDARIA - DIRECCIÓN DE LA FUERZA CDC/TDC (CDC2DIRE)
2.31	57	COLISIÓN SECUNDARIA - ÁREA DE DEFORMACIÓN CDC/TDC (CDC2AREA)
2.44	70	FACTOR CONTRIBUYENTE 1 - SIN ORDENAR (FACTOR1)
2.45	71	FACTOR CONTRIBUYENTE 2 - SIN ORDEN (FACTOR2)
2.46	72	FACTOR CONTRIBUYENTE 3 - SIN ORDEN (FACTOR3)

2.

N° IGLAD	N°	VARIABLE DE REGISTRO
3.2	78	NÚMERO DE PARTICIPANTE (PARTNR)
3.3	79	NÚMERO DE OCUPANTE (OCCNR)
3.4	80	TIPO DE OCUPANTE (OCCTYPE)
3.5	81	EDAD (AGE)
3.6	82	GÉNERO (GENDER)
3.9	85	GRAVEDAD DE LESIONES - VERSIÓN OFICIAL (INJSEVER)
3.20	96	CINTURÓN DE SEGURIDAD (BELT)
3.21	97	USO DE CINTURÓN DE SEGURIDAD (BELT_USE)
3.22	98	AIRBAG FRONTAL (AIRBF)
3.23	99	DESPLIEGUE DE AIRBAG FRONTAL (AIRBF_DEPL)
3.36	112	SISTEMA DE PROTECCIÓN APOYACABEZAS (HEADREST)
3.38	114	ASIENTO PARA NIÑOS (CHILDSEAT)
3.40	116	CASCO (HELM)
3.41	117	ROPAJE DE PROTECCIÓN (PROTCLO)
4.4	122	TIPO DE SISTEMA DE SEGURIDAD (SYSTYPE)
4.5	123	USO DEL SISTEMA (SYSUSE)

2.

Anexo 7 Formularios utilizados en Chile para accidentes del trabajo



ANEXO II

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN INMEDIATA DE ACCIDENTE DEL TRABAJO FATAL Y GRAVE

Fecha de la Notificación:

Marque con una cruz el tipo de accidente	
Accidente Fatal	☐
Accidente Grave	☐

I. Datos de la Entidad Empleadora

1. Nombre Empresa o Razón Social: Campo obligatorio		
2. Rut Empresa:		
3. Dirección Casa Matriz: Campo obligatorio	(Calle, N°)	
	Comuna	Región
4. Teléfono Casa Matriz: Campo obligatorio	Código Área	Número

II. Datos del Accidente

5. Nombre del o los accidentados:			
6. Fecha del Accidente: Campo obligatorio		7. Hora del Accidente:	
8. Dirección Lugar del Accidente: Campo obligatorio	(Calle, N°)		
	Comuna		Región
9. Teléfono Lugar del accidente: Campo obligatorio	Código Área	Número	

III. Breve descripción de Accidente

Señale a lo menos la actividad que se encontraba realizando el trabajador, cómo se produjo el accidente y la lesión que provocó.

Campo obligatorio

IV. Datos del Informante

10. Nombre: Campo obligatorio	
11. RUT: Campo obligatorio	
12. Cargo: Campo obligatorio	

V. Organismo Administrador al que se encuentra adherida o afiliada la empresa

13. Nombre	
------------	--