

PLAN DE SEGURIDAD VIAL

2024





INDICE

INDICE	- 2 -
1. INTRODUCCIÓN	- 3 -
2. OBJETO DEL PLAN	- 5 -
3. ALCANCE DEL PLAN	- 6 -
4. CONCEPTOS Y DEFINICIONES	- 7 -
5. RESPONSABILIDADES, FUNCIONES Y PARTICIPACIÓN	- 9 -
5.1. DIRECCIÓN:	- 9 -
5.2. RESPONSABLE DE SEGURIDAD VIAL	- 9 -
5.3. COMITÉ DE EMPRESA	- 9 -
5.4. GRUPO DE TRABAJO	- 10 -
5.5. TODO EL PERSONAL	- 10 -
6. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN	- 11 -
6.1. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA	- 11 -
6.1.1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	- 11 -
6.1.2. CRONOLOGÍA BÁSICA	- 12 -
6.1.3. UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES	- 13 -
6.1.4. ACTIVIDAD Y RECURSOS HUMANOS	- 14 -
6.2. ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD	- 16 -
6.3. ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES	- 19 -
6.4. ACCIDENTES LABORALES	- 27 -
6.5. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES REALES DE CONDUCCIÓN Y DESPLAZAMIENTOS	- 29 -
6.6. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD	- 29 -
7. EVALUACIÓN DE RIESGOS	- 31 -
7.1. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	- 31 -
8. SEGUIMIENTO DE LOS RESULTADOS DE LOS OBJETIVOS DEL PLAN ANTERIOR	- 34 -
8.1. MEJORAS ALCANZADAS	- 34 -
9. DESARROLLO DEL PLAN	- 37 -
9.1. OBJETIVOS QUE ALCANZAR Y PLAN DE ACCIÓN	- 37 -
9.2. IMPLANTACIÓN DEL PLAN	- 38 -
9.3. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN	- 38 -
10. FACTORES DE RIESGO	- 40 -
10.1. FACTORES HUMANOS	- 40 -
10.2. FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON EL VEHÍCULO	- 43 -
10.3. FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON LA VÍA Y LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS	- 44 -

TABLA DE REVISIONES		
Revisión Nº:	Fecha:	Modificación realizada:
00	24/05/2024	Emisión inicial
01	29/08/2025	Corrección de erratas y actualización de formato



1. INTRODUCCIÓN

El uso del vehículo en el entorno laboral ha aumentado en gran medida en los últimos años, tanto en el caso de vehículos de los profesionales dedicados al transporte terrestre por carretera, como de vehículos del personal que deben desplazarse de su domicilio al centro de trabajo. Todo ello ha llevado al incremento porcentual de los accidentes laborales relacionados con el tráfico en relación con la siniestralidad laboral en general.

Desde el año 2003 ya es posible distinguir en los partes de accidente de trabajo los relacionados con el tráfico y las cifras revelan la gran importancia de estos accidentes. España registró 82.236 accidentes laborales "in itinere" (en el trayecto al trabajo), que representaron un 12,6% del total de accidentes laborales con baja y causaron 132 muertes. No hay datos disponibles sobre accidentes laborales "en misión", que son aquellos ocurridos durante el desempeño de tareas específicas fuera del centro de trabajo habitual, pero sí se sabe que los accidentes laborales de tráfico, con un total de 73.522 accidentes, de los cuales casi el 69% han sido "in itinere" y el resto dentro de la jornada laboral. En cualquier caso, los accidentes de tráfico laborales fueron la segunda causa de muerte en 2022, con 236 fallecidos, un 27.3% de los accidentes mortales de trabajo, según datos del Ministerio de Trabajo. Además, cabe destacar que la incidencia fue mayor en los hombres, con un índice de incidencia 3,8 veces mayor que el de las mujeres en el caso de los accidentes en jornada laboral, mientras que en el caso de accidentes "in itinere" es algo mayor en mujeres.

La prevención de los riesgos laborales está basada en la persona trabajadora, la máquina y el entorno, unos elementos similares a los que se valoran en la prevención de los accidentes de tráfico, en los que el factor humano, el vehículo, la vía y el entorno son los factores esenciales en este tipo de políticas. Por tanto, la mejora de la seguridad de los desplazamientos relacionados con el trabajo constituye una línea de acción estratégica tanto de la política de seguridad vial como de la política de prevención de riesgos laborales, por lo que parece razonable incorporar la cultura de la seguridad vial a las empresas como una buena práctica en la política de prevención de riesgos laborales.

En lo que respecta al factor humano (personas/personal de la Compañía), se hace referencia a la capacidad de conducción (incluyendo tanto la formación como el entrenamiento), la actitud ante la seguridad y la utilización de aparatos tecnológicos de forma simultánea con la conducción (teléfonos móviles, etc.). Estas circunstancias pueden verse alteradas por el consumo de alcohol, estupefacientes o medicamentos psicotrópicos. Asimismo, son elementos potenciadores la fatiga física o psíquica o el sueño que, según determinados estudios, comienzan a situarse como una de las causas principales de los accidentes de trabajo.

El vehículo es un elemento que se utiliza tanto para el desplazamiento hasta el centro de trabajo como de herramienta profesional. Entre los riesgos asociados al mismo se incluyen el estado de los neumáticos, frenos, fijación de la carga a transportar, disipación de gases, parachoques, estructuras absorbentes, cinturones de seguridad, cascos, air-bags, depósitos anti-rotura y anti-derrame, cabinas reforzadas, etc.



Se ha detectado que el origen de la mayoría de los accidentes en los que la causa principal es el vehículo es el mal mantenimiento por parte del conductor/a o de la persona propietaria, por lo que resulta fundamental la concienciación sobre el mantenimiento del vehículo como parte de seguridad de este. En el caso de los autobuses el mantenimiento es responsabilidad de la Compañía y son sometidos a un programa de mantenimiento muy estricto.

En cuanto a la vía, se pueden incluir tanto los aspectos relativos al diseño y construcción -trazado, pavimentación, anchura, resistencia al deslizamiento, número de carriles, pendiente o peralte-, como los que hacen referencia a su explotación, mantenimiento y rehabilitación. También destacan elementos del diseño de los componentes de la vía, incluyendo desde la localización de señales, bolardos, barreras protectoras, señalización y otros objetos del mobiliario urbano hasta el problema que plantea el diseño correcto de la señalización desde su aspecto perceptivo -tipos de letra, tamaños, situación, etc.-. Otros factores relacionados son las condiciones del entorno, así como la visibilidad e iluminación de la vía.



Por otra parte, existe todo un conjunto de elementos "cambiantes" que modulan e influyen en la conducción de forma más imprevisible, intemporal o incidental como son la climatología e incidencias u obstrucciones temporales.

Es por esto, por lo que las actividades laborales relacionadas con la conducción han de tenerse en cuenta en el marco de la prevención de riesgos laborales, puesto que desde el mundo de la empresa se pueden y se deben adoptar medidas preventivas y de formación en materia de Seguridad Vial. De la misma manera que existen en toda empresa unos principios generales de prevención de riesgos laborales, se pueden llevar a cabo acciones preventivas ante el generalizado riesgo que suponen los accidentes de tráfico con relación laboral.



2. OBJETO DEL PLAN

El presente plan es el documento que permite regular y gestionar la movilidad en la **COMPAÑÍA DE TRANVÍAS DE LA CORUÑA, S. A.**, garantizando su integración en la gestión global de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de la misma.

Según esto, la realización del presente documento tiene como objetivo contribuir con la Política Empresarial en materia de Prevención de Riesgos Laborales, y en concreto, para velar por el bienestar, la seguridad y la salud del personal a su cargo.

La finalidad última es informar al personal de conductas para reducir la siniestralidad laboral sobre accidentes de trabajo relacionados con los desplazamientos “in itinere” (casa/trabajo/casa), los desplazamientos durante la jornada laboral, en misión, y como conductor/a profesional.

La labor del plan no acaba aquí, sino que además debe de ser chequeada periódicamente para evaluar su correcta evolución y comprobar que, efectivamente, cumple con el propósito perseguido: la reducción de los accidentes laborales viales.

Para lograr la correcta implantación, el plan de seguridad vial ha de ir respaldado por una campaña de información, formación y sensibilización.





3. ALCANCE DEL PLAN

Este Plan aplica a todo el personal de la **COMPAÑÍA DE TRANVÍAS DE LA CORUÑA, S. A.**, en sus trayectos de la vivienda habitual al trabajo o en los desplazamientos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

El plan se desarrolla para un período de 5 años (2024, 2025, 2026, 2027 y 2028) con lo que tendrá validez hasta marzo de 2029. Momento en el que ha de ser revisado y valorado, elaborando un nuevo plan para el siguiente período.



4. CONCEPTOS Y DEFINICIONES

A continuación, a modo de introducción, se describen algunos conceptos que se tratan a lo largo del documento:

- **Accidente de circulación:** aquel que se produce, o tiene su origen, en una vía o terreno objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, en el que esté implicado al menos un vehículo en movimiento.
- **Accidente de trabajo:** toda lesión corporal que el trabajador/a sufra con ocasión o como consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena. Tendrá la consideración de accidente de trabajo el sufrido por la persona trabajadora al ir o al volver de su domicilio al lugar de trabajo.
- **Accidente de tráfico laboral:** aquel que sufre un trabajador/a durante su jornada de trabajo o en los trayectos ida y vuelta domicilio-trabajo, y siempre que intervenga un vehículo en circulación. El accidente de una persona trabajadora en la carretera es, a la vez, accidente de circulación y accidente laboral.

De esta definición se pueden extraer dos tipos de accidentes de tráfico laboral:

- **Accidentes de tráfico “in itinere”:** aquellos que se producen en el trayecto entre el domicilio de la persona trabajadora y su puesto de trabajo siempre que intervenga un vehículo en circulación.

Existen 3 criterios o elementos determinantes del accidente “in itinere”:

- Que ocurra en el camino de ida o vuelta.
- Que no se produzcan interrupciones entre el trabajo y el accidente.
- Que se emplee el itinerario habitual.

A efectos de este documento nos referiremos a este tipo de accidentes como accidentes “in itinere”.

- **Accidentes de tráfico en jornada laboral:** aquellos que se producen durante la jornada laboral por motivos de trabajo. Se pueden, a su vez, dividir en dos subtipos:
 - Accidente de personal de conducción profesional: aquel sufrido o provocado por el trabajador/a que utiliza el vehículo como centro de trabajo para cumplir su tarea. Es el caso del transporte, la mensajería o la conducción de servicios de transportes. Se incluyen también en este grupo aquellos accidentes en los que están implicados vehículos y que ocurren en centros de trabajo como las obras, grandes fábricas, zonas de estacionamiento, etc.



PLAN DE SEGURIDAD VIAL

Edición 2024 - Rev. 01

- Accidente “en-misión”: aquel sufrido por la persona trabajadora que utiliza el vehículo de forma no continuada, pero que debe realizar desplazamientos fuera de las instalaciones de la empresa para cumplir con su misión.



5. RESPONSABILIDADES, FUNCIONES Y PARTICIPACIÓN

5.1. DIRECCIÓN:

La Dirección impulsará la elaboración e implantación de un Plan de Seguridad Vial para reducir la siniestralidad laboral provocada por los desplazamientos del personal "in itinere" y en jornada laboral. Siendo sus funciones:

- Designar las figuras necesarias para la elaboración de un Plan de Seguridad Vial.
- Aprobar el contenido del Plan de Seguridad Vial, junto con sus objetivos e indicadores.
- Dotar de los recursos humanos, materiales y económicos necesarios para la puesta en marcha del Plan de Seguridad Vial y la ejecución de las acciones correctoras derivadas del mismo.
- Aprobar las acciones correctoras derivadas de los objetivos a aplicar en la empresa.
- Realizar un control periódico del grado de aplicación del Plan de Seguridad Vial y liderar su progreso y mejora.

5.2. RESPONSABLE DE SEGURIDAD VIAL

Es la persona nombrada por la Dirección para elaborar, desarrollar y gestionar activamente el Plan de Seguridad Vial, pudiendo compatibilizar sus funciones en esta materia con otras de acuerdo con sus capacidades y disponibilidad. Sus funciones serán las siguientes:

- Elaborar y desarrollar el Plan de Seguridad Vial.
- Definir y cumplir con los objetivos y actuaciones que sean de su responsabilidad y vengan derivados de la implantación del Plan de Seguridad Vial.
- Promover actitudes seguras de movilidad entre personal de la Compañía.
- Integrar la cultura de la movilidad segura tanto en el conjunto de las actividades desarrolladas por la empresa como en todos los niveles jerárquicos de la misma.

5.3. COMITÉ DE EMPRESA

Los representantes sociales del personal (comités de empresa y sindicatos) juegan igualmente un importante papel, no solamente a través de la negociación colectiva, sino también en las siguientes fases:

- Elaborar propuestas y promover iniciativas.
- Servir como negociadores con la dirección o, incluso, con las autoridades de transporte, operadores, etc.
- Servir como coordinador de movilidad, o intervenir al menos en la puesta en marcha y seguimiento de las medidas.



- Dar un continuo impulso y comunicación al Plan, con objeto de implicar al mayor número posible de personas trabajadoras.

5.4. GRUPO DE TRABAJO

Integrado por el responsable y otras personas que se consideren oportunas (mandos intermedios, personal de prevención,) que se ocuparán de proporcionar el soporte necesario para el avance del proyecto. Las funciones serán las siguientes:

- Analizar las necesidades en materia de movilidad de la empresa
- Analizar el desarrollo e implantación del Plan de Seguridad Vial
- Proponer las actuaciones a implantar en la empresa
- Proponer objetivos a conseguir con la implantación del Plan de Seguridad Vial
- Realizar el seguimiento de la implantación del Plan de Seguridad Vial.

5.5. TODO EL PERSONAL

Para la correcta puesta en marcha del Plan de Seguridad Vial, además de la Dirección, es necesario contar con la participación del personal de la Compañía. Las funciones serán las siguientes:

- Recibir la información difundida por la empresa y derivada del Plan de Movilidad.
- Participar en la formación impartida por la empresa y derivada del Plan de Movilidad.
- Mantener una actitud abierta y receptiva ante las propuestas derivadas del Plan de Movilidad y participar en la aplicación de estas.



6. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN

6.1. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA

6.1.1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA.

COMPAÑÍA DE TRANVÍAS DE LA CORUÑA, S. A. es una empresa fundada el 1 de enero de 1903. Desde sus inicios, en los que disponía de una línea de tranvías de mulas, hasta la actualidad, ha ido avanzando e incorporando las continuas mejoras tecnológicas que se iban produciendo.

Después de más de un siglo de servicio, la **COMPAÑÍA DE TRANVÍAS DE LA CORUÑA** es todo un símbolo de la ciudad. Sus autobuses forman parte del paisaje coruñés, tanto es así que la historia de la compañía transcurre en paralelo a la historia moderna de la ciudad.

Desde 2003 la compañía cuenta con un nuevo sistema de control por satélite, una mejora tecnológica que supone un gran avance para los usuarios. Un año después presenta las paradas inteligentes y recibe el premio a la mejor empresa de transporte público de España.

La compañía se fundamenta en el respeto al medio ambiente, la movilidad sostenible y la aplicación de sistemas de accesibilidad universal en toda la flota, con el fin de facilitar el uso del transporte público a cualquier persona de forma segura y autónoma, con independencia de su condición física, psíquica o sensorial.

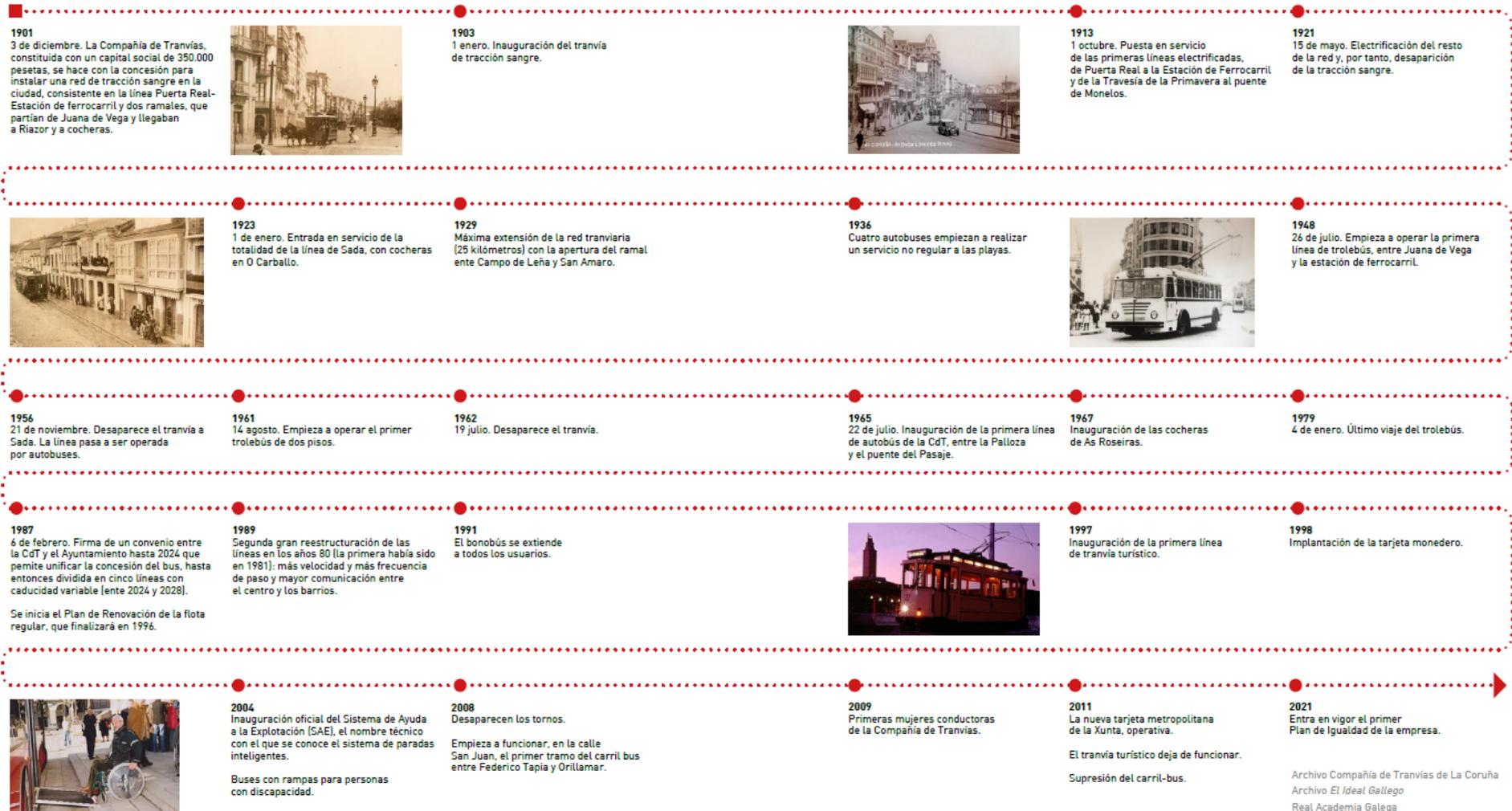
En los talleres de la Compañía se lleva a cabo un servicio integral de mantenimiento de los vehículos que cuenta con una gestión totalmente informatizada.

Actualmente, dispone de una flota de casi 100 autobuses de las marcas Mercedes-Benz y Man. Esta flota se renueva continuamente con nuevos autobuses con el fin de ofrecer siempre el mejor servicio. Recientemente, se ha adquirido el primer vehículo 100% eléctrico de la flota. Este vehículo cuenta con importantes mejoras de cara la seguridad.

Además, cuenta con un equipo de casi 300 profesionales altamente cualificados y especializados. Entre todos hacen posible un servicio de transporte que satisface las necesidades de los pasajeros que realizan cada año más de 21 millones de desplazamientos en sus vehículos.



6.1.2. CRONOLOGÍA BÁSICA





6.1.3. UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES

Las instalaciones de la empresa se encuentran ubicadas en la ciudad de la Coruña, en la Carretera de los Fuertes, nº 4 (C.P.15.011). En las instalaciones se encuentran las oficinas, el taller y las cocheras.

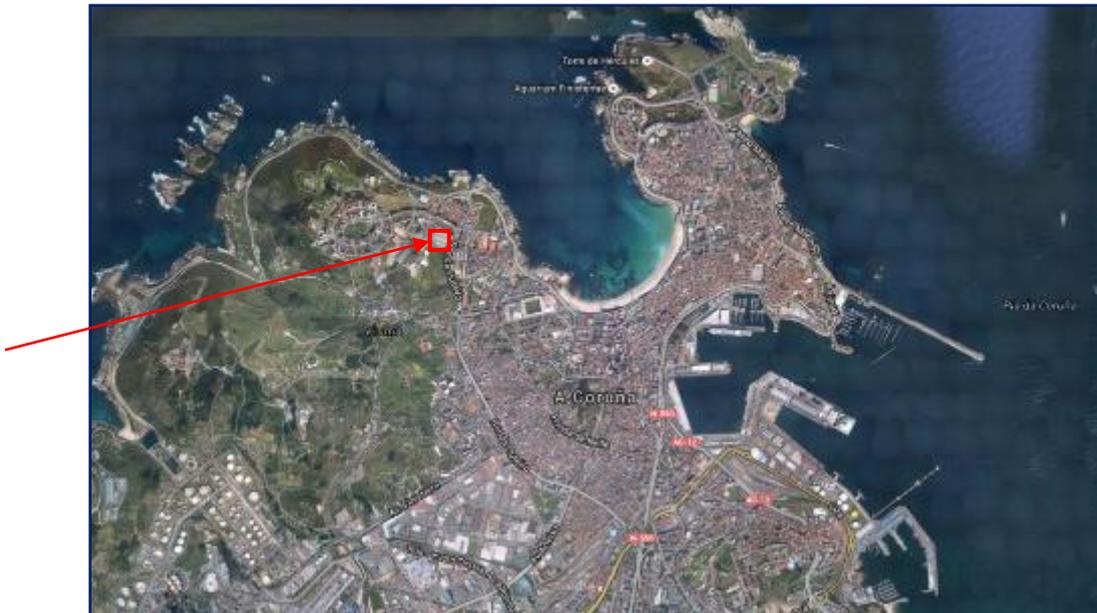


Imagen 1- Ubicación de las instalaciones en la Ciudad de A Coruña

El acceso a las instalaciones se realiza por la misma Carretera de los Fuertes, desde la Ronda de Outeiro, o bien desde la Ronda de Outeiro, a través de la calle Manuel Azaña y Alfonso Rodríguez Castelao, para llegar a la Carretera de los Fuertes. En cualquier caso, la Ronda de Outeiro permite comunicar las instalaciones con el resto de la Ciudad.



Imagen 2- Acceso a las Instalaciones



La vía de acceso está pavimentada. Tanto los vehículos particulares o de empresa como los autobuses acceden a las instalaciones por la misma entrada, siendo ésta un poco complicada debido a que el acceso es prácticamente común a la entrada de la gasolinera contigua y con un paso de peatones a lo largo de la misma.



Imagen 3- Acceso a las Instalaciones

6.1.4. ACTIVIDAD Y RECURSOS HUMANOS

La **COMPAÑÍA DE TRANVÍAS DE LA CORUÑA, S. A.**, tal y como se ha comentado anteriormente, se dedica al transporte regular urbano de viajeros en autobús y superficie, con lo que realiza desplazamientos como parte de la actividad cotidiana de la empresa, además de los desplazamientos propios de todas las personas trabajadoras de casa al trabajo y viceversa, o desplazamientos menos habituales en misión.

La empresa dispone de Servicio de Prevención Ajeno y todas las actividades de prevención de riesgos laborales se encuentran integradas en la actividad diaria. Además, dispone de taller de reparación propio, con un plan de mantenimiento detallado para cada autobús, de modo que todos los vehículos de la empresa se encuentran en perfectas condiciones de uso.

Toda la actividad se desarrolla dentro de la ciudad de A Coruña, al tratarse de transporte urbano. Si bien los desplazamientos “in itinere” son realizados no sólo dentro de la ciudad, pudiendo considerar como área de influencia la provincia de la Coruña. En el caso de los accidentes en misión, estos pueden realizarse a lugares muy diversos dentro de la Comunidad Autónoma de Galicia, y tanto dentro del territorio español como fuera de él.

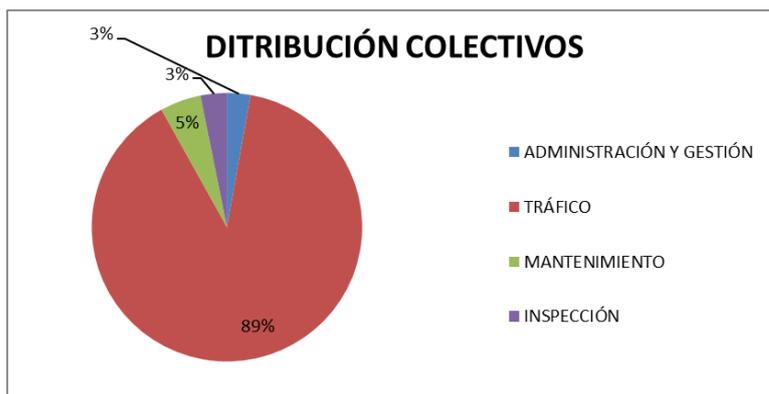
La empresa cuenta con una plantilla media total de 293, por lo que los desplazamientos en cada caso son diferentes. Teniendo en cuenta las características comunes de los desplazamientos que se realizan como consecuencia del trabajo, se pueden identificar los siguientes colectivos dentro de la empresa:



- Colectivo administrativo y de gestión (almacén, etc): la actividad principal se desarrolla en las oficinas. Realizan desplazamientos principalmente “in itinere”, si bien pueden realizar desplazamientos menos habituales en misión.
- Personal de conducción: la actividad principal se desarrolla en el autobús, con lo que sus desplazamientos son continuos por la ciudad de la Coruña, como personal de conducción profesional. Todos los recorridos están sujetos a una ruta preestablecida, por lo que las áreas de conducción son conocidas por el personal de conducción. Este colectivo también realiza desplazamientos in itinere, pudiendo desarrollarse en transporte público, vehículo propio, moto, etc.
- Personal de Mantenimiento: la actividad principal se desarrolla en el taller, si bien puntualmente pueden realizar desplazamientos de prueba de vehículos con el fin de detectar averías o comprobar que están subsanadas, siendo estos desplazamientos considerados en misión. Este tipo de desplazamientos no afecta a todo el personal de mantenimiento. También realizan desplazamientos in itinere, pudiendo desarrollarse en transporte público, vehículo propio, moto, etc.
- Personal de inspección: es un colectivo muy reducido de la empresa, pero que está expuesto a desplazamientos en misión en porcentajes muy elevados dentro de la jornada laboral. Como van ligados a las rutas de los autobuses, estos desplazamientos se realizan siempre dentro de la Ciudad de A Coruña. También realizan desplazamientos “in itinere”, pudiendo desarrollarse en transporte público, vehículo propio, moto, etc.

Si analizamos la plantilla a fecha de redacción del presente plan, podemos comprobar que:

- Teniendo en cuenta la clasificación anteriormente descrita, la distribución por colectivos es la siguiente. La mayor parte de la plantilla, el 89%, pertenece al colectivo de conductores/as profesionales, teniendo por tanto los riesgos propios del puesto y los



desplazamientos “in itinere”. Mientras que el 11% restante van a realizar desplazamientos “in itinere” y en misión, dentro de los colectivos de administración y gestión, mantenimiento e inspección. En este caso, desde el anterior plan se comprueba que se ha aumentado ligeramente el porcentaje de personal de conducción, frente al personal de administración y gestión.



- Comprobando la distribución del personal por edades, aproximadamente el 65% de la plantilla se encuentra en una edad comprendida entre los 41 y los 65 años, frente al 95% en el que se encontraba la Compañía en el primer Plan de seguridad Vial, lo que muestra una progresiva renovación de la plantilla.
- Si analizamos la antigüedad del carné de conducir en todos los casos, tanto de carné de vehículo como de moto o autobús, podemos comprobar que nos encontramos que más del 65% de la plantilla disponen de una antigüedad entre 11 y 20 años. Esto demuestra que la plantilla dispone de sobrada experiencia para la realización de los desplazamientos necesarios.

El análisis de la movilidad más detallado será realizado en el apartado siguiente.

6.2. ANALISIS DE LA MOVILIDAD

Con el fin de analizar la movilidad dentro de la empresa, se ha elaborado un cuestionario que incluye una serie de preguntas que permiten obtener la información necesaria tanto de los desplazamientos por motivos de trabajo como de los desplazamientos de casa al trabajo o viceversa.

Mediante este cuestionario se pretende conocer la exposición al riesgo en función de los medios de transporte, los km recorridos, la frecuencia de los desplazamientos, etc.

Si bien en el 2015 se encuestó a toda la plantilla, con una participación del 98.4%, como las circunstancias de la empresa no han variado y las personas trabajadoras desde esa fecha apenas se han modificado, a excepción de algunas jubilaciones, se decide realizar la encuesta únicamente al personal de nueva incorporación haciendo cuestionarios en 2022 y 2024, considerando los datos de las personas trabajadoras desde el año 2016.

A continuación, se analizan los resultados obtenidos en los cuestionarios de movilidad combinados del 2022 Y 2024:

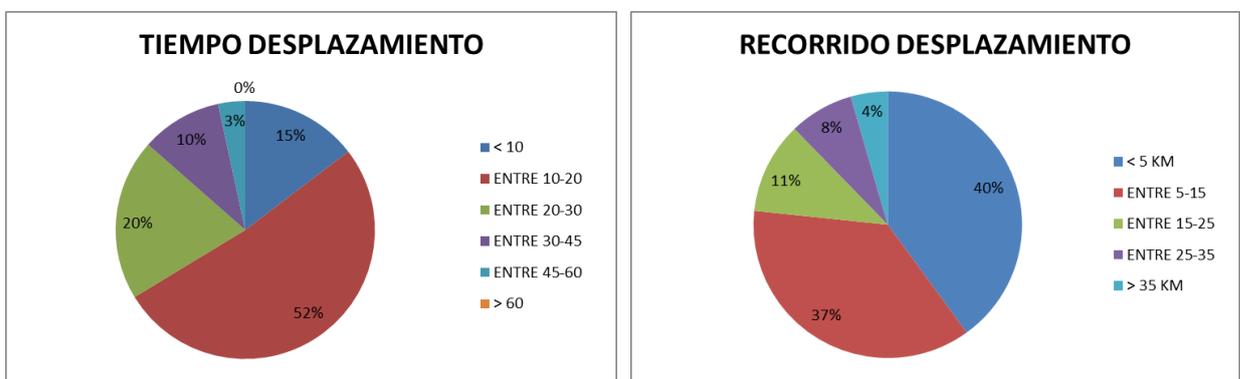
- La participación en el cuestionario es del **96%**, teniendo en cuenta el total de las personas trabajadoras en el momento de la realización de este. Por tanto, se puede considerar que los datos aquí analizados son extrapolables a la totalidad de la plantilla.
- El 91% de los encuestados se encuentran en un rango de edad comprendido entre los 26-40 años, puesto que se está analizando el personal incorporado desde el año 2016.
- Analizando los turnos de trabajo, comprobamos que el 95.5% de los encuestados tiene turno rotativo (mañana, tarde), mientras que el 3.4% tiene turno de mañana y tan solo el 1.1% turno de noche. Por tanto, la mayor parte de la plantilla se encuentra en el turno rotativo, aspecto que se ha de tener en cuenta más adelante, si bien los turnos son mensuales, con los descansos pertinentes de modo que siempre se respeta la adaptación del trabajador/a al puesto.
- En cuanto a la información sobre la siniestralidad de los encuestados nos encontramos con los siguientes datos: casi el 72% de los encuestados declara no haber sufrido accidentes en los últimos 5 años, si bien



casi el 55% declara haber sufrido incidentes que implican daños materiales, pero no personales en este período. Estos datos se refieren tanto a desplazamientos por motivos laborales como personales, con lo que los valores de siniestralidad se deben de tener en cuenta en la evaluación de riesgos posterior.

- **DESPLAZAMIENTOS IN ITINERE:** de este tipo de desplazamientos se obtienen los siguientes resultados:

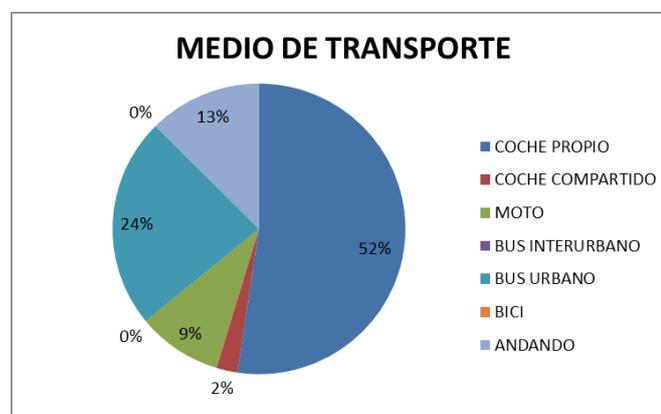
En cuanto al tiempo empleado en los desplazamientos hasta el lugar de trabajo, la mayor parte de los encuestados emplea tan sólo de 10 a 20 minutos para recorrer un total de 15 km. Tal y como se puede comprobar a continuación, si bien son los mismos datos de los registrados en planes anteriores.



Con respecto al medio de transporte, el vehículo propio sigue siendo el medio más empleado, seguido del autobús urbano. Si bien cabe señalar, que la moto está tomando más protagonismo que en planes anteriores, pasando de un 4 a un 9% de usos entre los encuestados.

No obstante, se ha facilitado al personal de la empresa la posibilidad de emplear autobuses propios para este tipo de desplazamientos, tanto autobús de transporte urbano como específico para el traslado del personal.

También existe un gran número de personas que se desplaza a las instalaciones andando, con lo que se deberán analizar los riesgos asociados a este tipo de desplazamientos.



De los riesgos que se encuentran en este tipo de desplazamientos, la mayor parte de los encuestados consideran que los problemas principales son el tráfico denso en horas punta, las condiciones de la vía,



el resto de conductores/as debido a su mala conducción y comportamiento incívico, así como la falta de respeto de los peatones por las señales. Si bien, también se señala, aunque no de manera generalizada, a los usuarios de patinetes que no respetan las normas de circulación.

Respecto a las soluciones que se proponen, abarcan desde mejorar la vigilancia policial para evitar coches en doble fila y otras infracciones hasta concienciación de todos los usuarios de las vías públicas, es decir, mejorar la educación vial de todos los ciudadanos y eliminar pasos de peatones o mejorar su señalización.

Por último, hay que comentar que casi el 68 % del personal encuestado considera que la entrada y salida de las instalaciones supone un riesgo de accidente, debido a que se trata de una entrada compleja, tal y como se ha comentado anteriormente. Además del problema añadido de los centros escolares de la zona que incrementan el tráfico en horas punta.

- **DESPLAZAMIENTOS EN MISIÓN:** de este tipo de desplazamientos se obtienen los siguientes resultados:

Del total de encuestados sólo el 2% declara realizar en algún momento este tipo de desplazamientos. De los que realizan este tipo de desplazamientos se obtienen las siguientes conclusiones. Todos ellos se desplazan en vehículo propio, siendo recorridos inferiores a 20 km en la mayor parte de los casos y con una frecuencia del 50% en el caso de al menos una vez al mes y el 50% en esporádico.

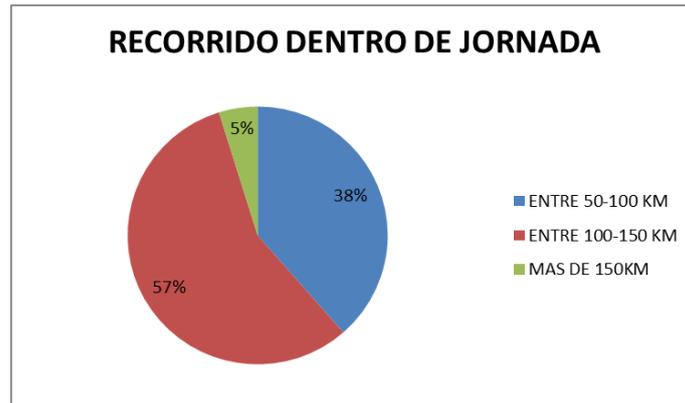
Cabe señalar que en estos cuestionarios no se incluye al personal de inspección, que tiene una frecuencia diaria en sus desplazamientos, con una media de 20-50 km y que ocupa más de 5 horas de su jornada laboral.

En cuanto a los riesgos que se encuentran en este tipo de desplazamientos, son los propios de la circulación, la densidad del tráfico y la convivencia con los peatones, además del estrés en la conducción. Como propuestas de mejora destacan una mayor vigilancia policial e incrementar la precaución en los desplazamientos.

- **DESPLAZAMIENTOS COMO CONDUCTOR/A PROFESIONAL:** de este tipo de desplazamientos se obtienen los siguientes resultados:

El 90% de los encuestados declara realizar este tipo de desplazamientos, lo que se corresponde con los valores anteriormente analizados sobre la distribución de colectivos. No obstante, no se trata de valores exactamente iguales.

El personal de conducción se desplaza principalmente en autobús urbano y recorre una media de 100 a 150 km al día, si bien dependiendo de las líneas pueden recorrer menos de 100 km en la jornada, según se refleja a continuación.



En cuanto a los riesgos que se encuentran en este tipo de desplazamientos, son los propios de la circulación, la densidad del tráfico y la convivencia con los peatones y otras personas conductoras, además del estrés en la conducción y la gestión de los pasajeros. Sobre todos estos riesgos destaca el tráfico denso y la falta de cumplimiento del resto de vehículos y peatones, es decir, las imprudencias y la ocupación de las paradas. Cabe destacar el aumento en el número de patinetes en circulación.

Como propuesta de mejoras se encuentran una mayor vigilancia policial, mejorar la educación vial, aumentar el tiempo para la realización del recorrido, pero sobre todo cabe destacar el disponer de un carril bus.

6.3. ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES

Dentro de los accidentes / incidentes ocurridos en la empresa en los últimos años, se puede diferenciar entre los siguientes grupos o tipos de accidentes:

- Accidentes con terceros: implican a pasajeros y terceros que provoquen lesiones o accidentes con otros vehículos en los que éstos sufren daños de mayor o menor cuantía.
- Accidentes/Incidentes internos: todos aquellos que no impliquen daños a otros vehículos y sin lesión para pasajeros o terceros implicados. Estos pueden suceder tanto en la vía pública como en las instalaciones de la empresa.
- Accidentes laborales: todos aquellos que supongan lesión para la persona trabajadora en el desarrollo de su trabajo.

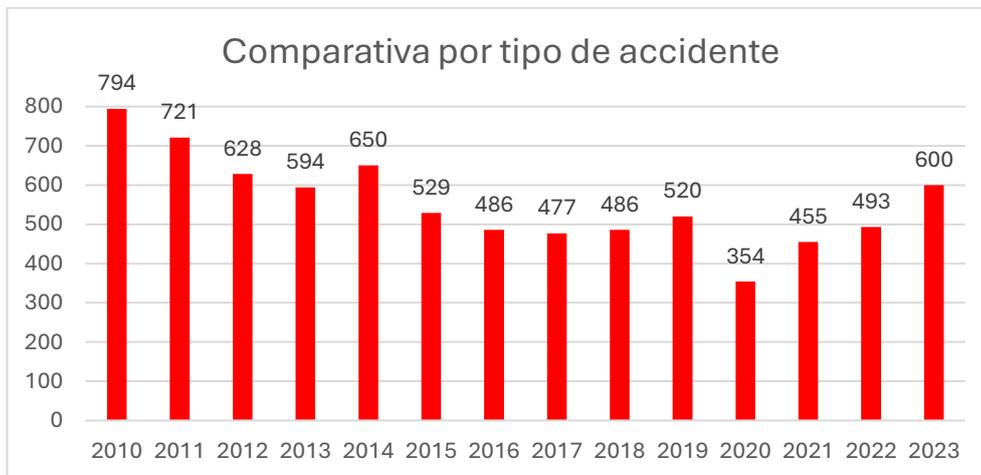
Los resultados de los accidentes se recogen en la tabla siguiente:



	ACCIDENTES CON TERCEROS	ACCIDENTES INTERNOS	ACCIDENTES LABORALES	TOTAL
2010	677	104	13	794
2011	572	131	18	721
2012	526	92	10	628
2013	462	121	11	594
2014	523	118	9	650
2015	439	78	12	529
2016	383	91	12	486
2017	389	76	12	477
2018	419	67	5	486
2019	428	78	14	520
2020	276	68	10	354
2021	381	64	10	455
2022	422	63	8	493
2023	507	84	9	600
TOTAL	6404	1235	153	7792

Tabla1- Valores totales de accidentes por tipos de accidente

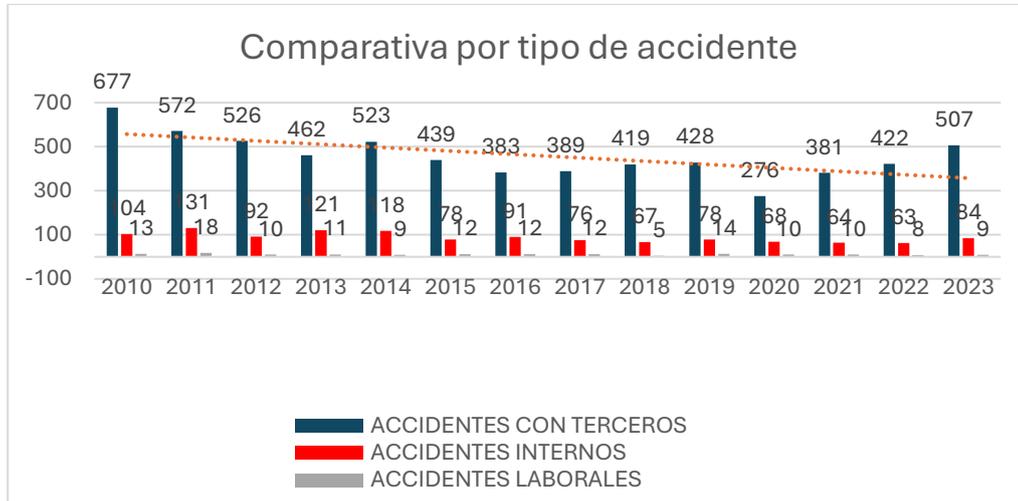
Observando la evolución de la totalidad de los accidentes por años, se comprueba que hay una tendencia clara de reducción. Desde la certificación del sistema de gestión de Seguridad Vial en 2015, donde se registra una reducción de aproximadamente el 50%, se observa una reducción de los accidentes, sobre todo en el caso de los accidentes con terceros. Si bien, desde el anterior plan de seguridad vial y, sobre todo, en 2023, se observa un repunte de accidentes tanto en los relacionados con terceros como en los propios, previsiblemente por el progresivo incremento del volumen de vehículos en circulación, así como por la incorporación de nuevo personal.



Si analizamos de manera pormenorizada los tipos de accidentes podemos comprobar que, del total de accidentes ocurridos, la mayor parte son accidentes con terceros, en torno al 82%, mientras que los accidentes internos representan sólo en torno al 16% de los totales y en torno al 2% de los laborales, manteniéndose en el



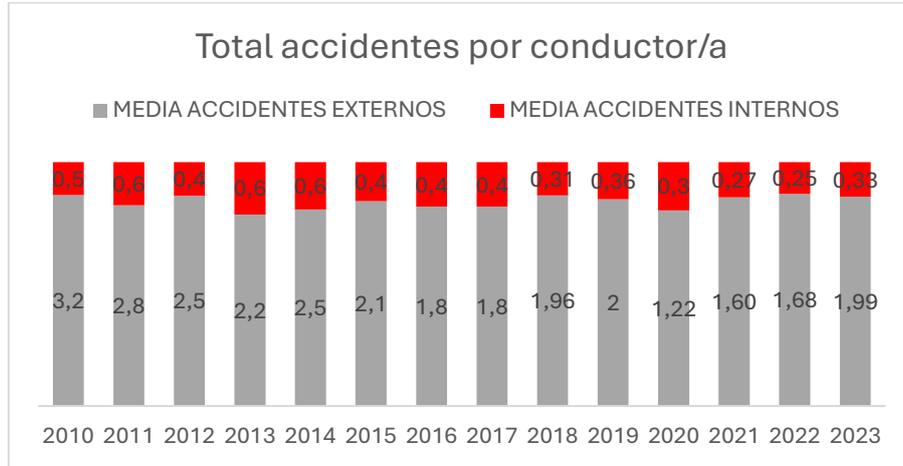
tiempo. Si bien estos tres últimos años, la tendencia en el caso de los accidentes con terceros es superior entorno al 85%, frente al 14% de los accidentes internos.



Si analizamos estos datos teniendo en cuenta en número de conductores/as, observamos que se va reduciendo y manteniendo la media de accidentes internos y externos por trabajador/a, existiendo en el último año un ligero repunte. Se trata de un valor puntual y aislado por lo que se considera que los datos son favorables y el esfuerzo de la empresa en la elaboración del plan de seguridad vial y la implantación del Sistema de Gestión de Seguridad Vial está dando sus frutos.

	ACCIDENTES CON TERCEROS	ACCIDENTES INTERNOS	PERSONAL DE CONDUCCIÓN	MEDIA ACCIDENTES	MEDIA ACCIDENTES EXTERNOS	MEDIA ACCIDENTES INTERNOS
2010	677	104	212	3,7	3,2	0,5
2011	572	131	207	3,4	2,8	0,6
2012	526	92	210	2,9	2,5	0,4
2013	462	121	212	2,8	2,2	0,6
2014	523	118	212	3	2,5	0,6
2015	439	78	212	2,4	2,1	0,4
2016	383	91	212	2,2	1,8	0,4
2017	389	76	212	2,2	1,8	0,4
2018	419	67	214	2,27	1,96	0,31
2019	428	78	214	2,36	2	0,36
2020	276	68	226	1,52	1,22	0,3
2021	381	64	238	1,91	1,60	0,27
2022	422	63	251	1,96	1,68	0,25
2023	507	84	255	2,35	1,99	0,33
TOTAL	6404	1235	3087	2,62	2,10	0,41

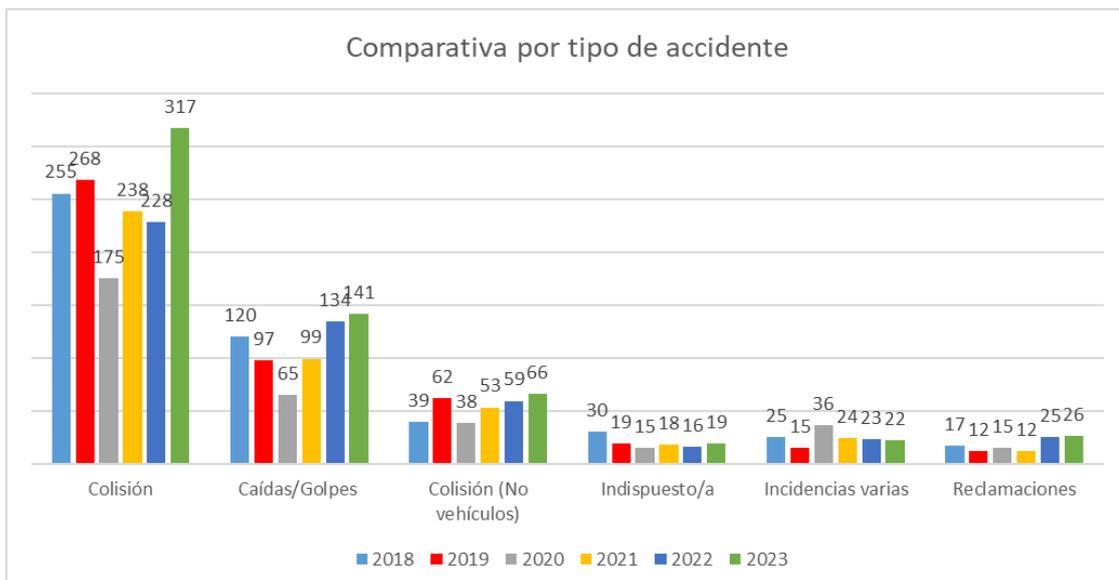
Tabla2- Media de accidentes por personal de conducción por tipos de accidente



Comparando los accidentes acontecidos entre los años 2021 y 2023 en relación con la incidencia, podemos comprobar que la mayor parte, algo más del 50% de los accidentes internos y con terceros, son colisiones, por lo que es necesario seguir incidiendo en las medidas destinadas a reducir este tipo de accidentes con el objetivo de reducir en gran medida los accidentes totales registrados.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Colisión	255	268	175	238	228	317
Caídas/Golpes	120	97	65	99	134	141
Colisión (No vehículos)	39	62	38	53	59	66
Indispuesto/a	30	19	15	18	16	19
Incidencias varias	25	15	36	24	23	22
Reclamaciones	17	12	15	12	25	26
TOTAL	486	473	344	444	485	591

Tabla3- Comparativa por tipo de accidente



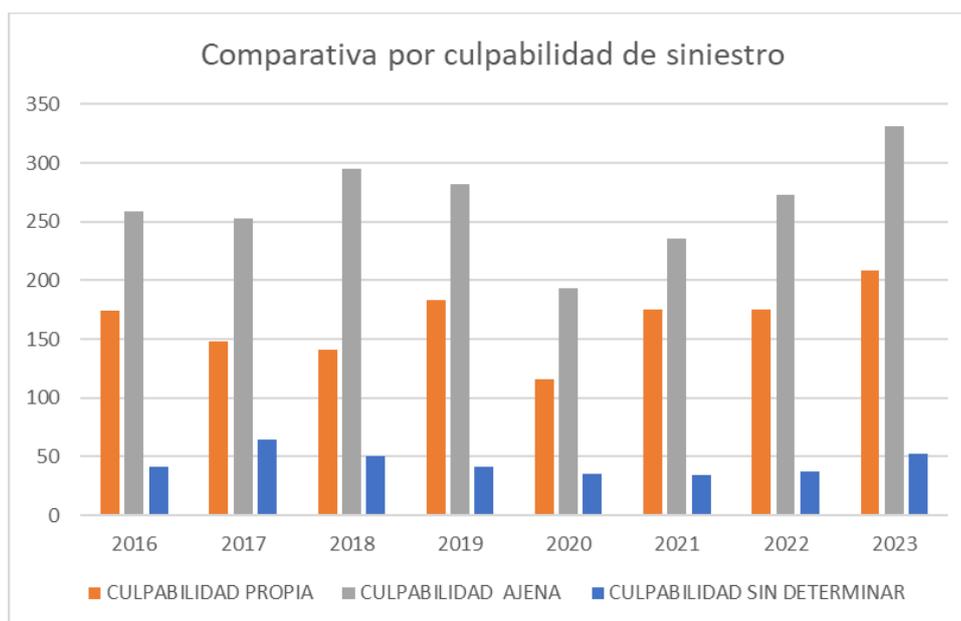


En los últimos tres años se aprecia una ligera tendencia al alza en el número de accidentes, sobre todo en 2023; si bien se corresponde con el aumento de la densidad de tráfico en la ciudad, obras, ... Por lo que habrá que seguir trabajando para tratar de reducir los accidentes.

Si ahora analizamos los accidentes teniendo en cuenta la culpabilidad, comprobamos que en más del 60% de los casos la culpabilidad de los siniestros tanto internos como externos es ajena, teniendo un porcentaje inferior al 35% de accidentes por causa propia y 9% de accidentes en los que no se ha podido determinar la culpabilidad, tal y como se muestra a continuación. Si bien se mantienen aproximadamente los mismos valores que en planes anteriores:

	ACCIDENTES TOTALES	CULPABILIDAD AJENA	CULPABILIDAD PROPIA	CULPABILIDAD SIN DETERMINAR
2016	474	259	174	41
2017	465	253	148	64
2018	486	295	141	50
2019	506	282	183	41
2020	344	193	116	35
2021	445	236	175	34
2022	485	273	175	37
2023	591	331	208	52
Total	3796	2122	1320	354

Tabla4- Comparativa grado de culpabilidad

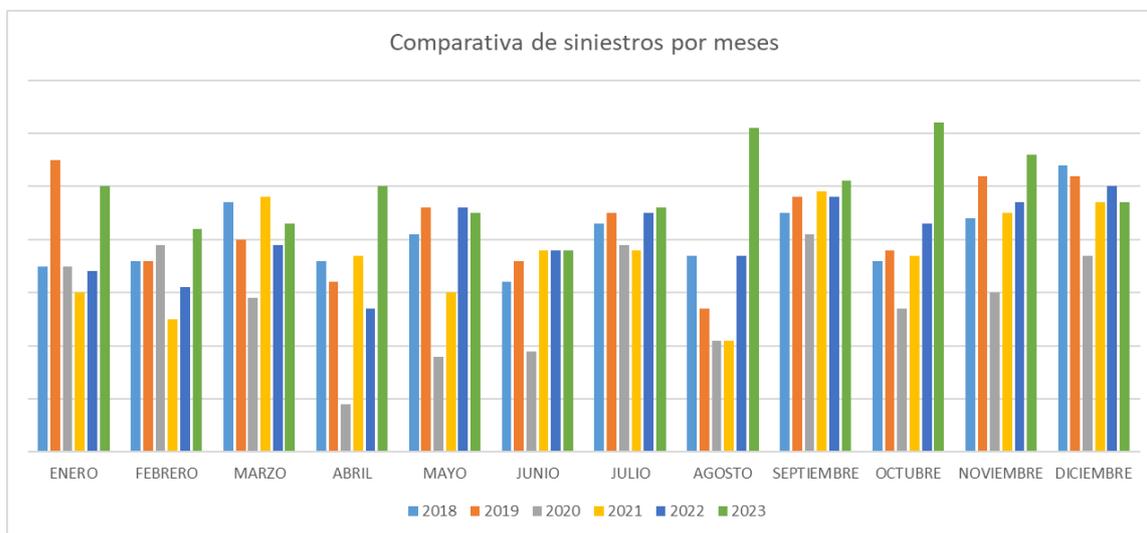




Si los analizamos en función de los meses, comprobamos que el mes con menos accidentes es agosto, salvo en 2023, coincidiendo con el periodo vacacional, con lo que tráfico en la ciudad disminuye. Si bien la distribución de los siniestros a lo largo del año es bastante uniforme, con lo que no aporta gran información.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ENERO	35	55	35	30	34	50
FEBRERO	36	36	39	25	31	42
MARZO	47	40	29	48	39	43
ABRIL	36	32	9	37	27	50
MAYO	41	46	18	30	46	45
JUNIO	32	36	19	38	38	38
JULIO	43	45	39	38	45	46
AGOSTO	37	27	21	21	37	61
SEPTIEMBRE	45	48	41	49	48	51
OCTUBRE	36	38	27	37	43	62
NOVIEMBRE	44	52	30	45	47	56
DICIEMBRE	54	52	37	47	50	47
TOTAL	486	507	344	445	485	591

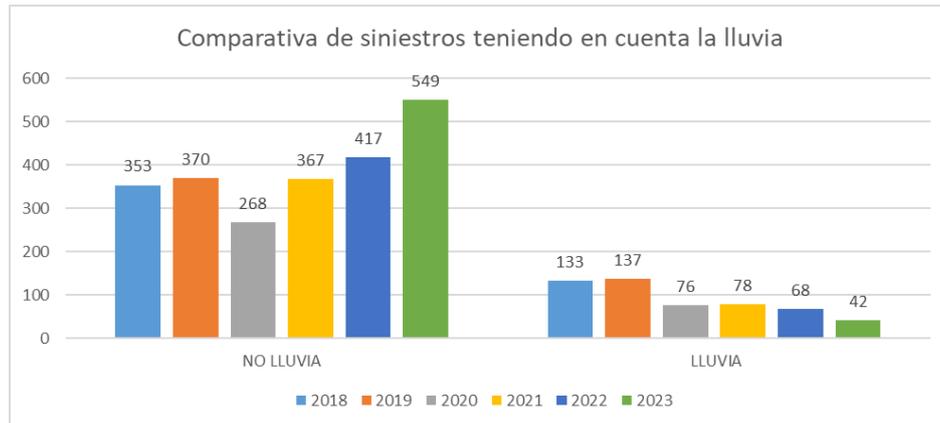
Tabla5- Comparativa de accidentes por meses



Si nos fijamos en el estado de la carretera, en relación con la lluvia, se puede comprobar que más del 70% de los siniestros se producen en días no lluviosos, lo que demuestra que esos días se extreman las precauciones, de ahí que se registren menos siniestros, cuando debería ser al contrario al estar la carretera en peor estado y aumentar el tráfico en la ciudad de manera considerable.



	2018	2019	2020	2021	2022	2023
NO LLUVIA	353	370	268	367	417	549
LLUVIA	133	137	76	78	68	42
TOTAL	486	507	344	445	485	591

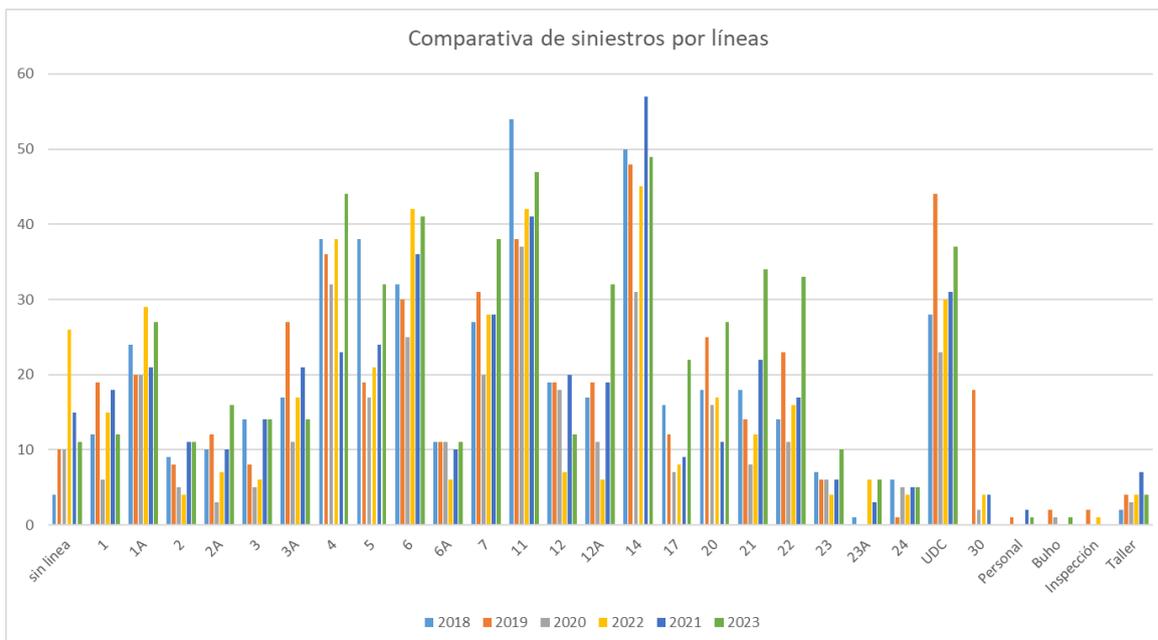


Si analizamos los siniestros por líneas, tenemos que las líneas 14, 11, 4 y 6 son en las que se registran mayor número de accidentes. Esto es normal puesto que son líneas con mucha frecuencia, que atraviesan toda la ciudad y que además se mueven por zonas de mucho tráfico y con un número elevado de personas usuarias.

	2018	2019	2020	2022	2021	2023
sin línea	4	10	10	26	15	11
1	12	19	6	15	18	12
1A	24	20	20	29	21	27
2	9	8	5	4	11	11
2A	10	12	3	7	10	16
3	14	8	5	6	14	14
3A	17	27	11	17	21	14
4	38	36	32	38	23	44
5	38	19	17	21	24	32
6	32	30	25	42	36	41
6A	11	11	11	6	10	11
7	27	31	20	28	28	38
11	54	38	37	42	41	47
12	19	19	18	7	20	12
12A	17	19	11	6	19	32
14	50	48	31	45	57	49
17	16	12	7	8	9	22
20	18	25	16	17	11	27
21	18	14	8	12	22	34



	2018	2019	2020	2022	2021	2023
22	14	23	11	16	17	33
23	7	6	6	4	6	10
23A	1	0	0	6	3	6
24	6	1	5	4	5	5
UDC	28	44	23	30	31	37
30	0	18	2	4	4	0
Personal	0	1	0	0	2	1
Búho	0	2	1	0	0	1
Inspección	0	2	0	1	0	0
Taller	2	4	3	4	7	4
TOTAL	486	507	344	445	485	591



En concreto, las líneas que atraviesan las zonas de Cuatro Caminos y Plaza de Pontevedra, dos de los puntos más concurridos de la ciudad, ya que son las zonas con mayor concentración de accidentes, teniendo en cuenta el mapa de puntos negros creado en base a los accidentes registrados en la Compañía.

Analizando los siniestros teniendo en cuenta los **lesionados**, tenemos que poco más del 30% de los siniestros lleva asociado lesionados.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SI	172	173	92	124	162	189
NO	314	334	252	321	323	402
TOTAL	486	507	344	445	485	591



Analizando de manera más detallada los datos de 2023, tenemos que los tramos de edad con mayor número de lesionados con los de mayores de 60 años, aunque no muy lejos del tramo de 18 a 60 años. Hay que destacar que personas con movilidad reducida no se encuentran entre los más afectados, al igual que ocurre en años anteriores.

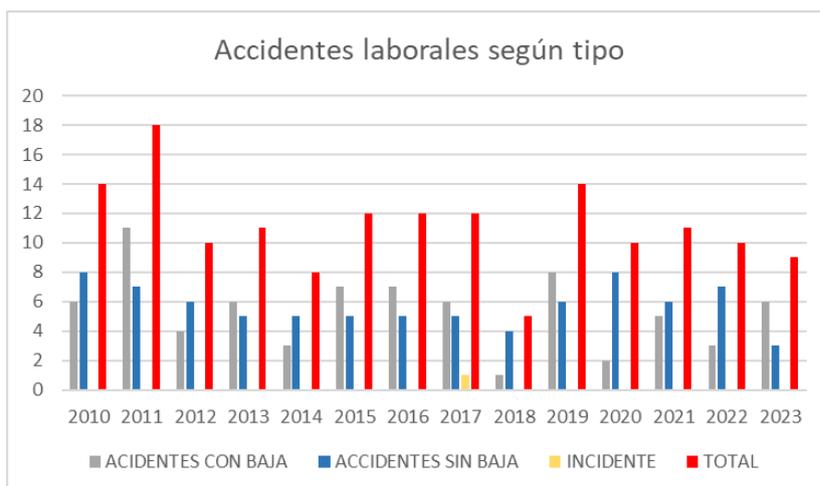
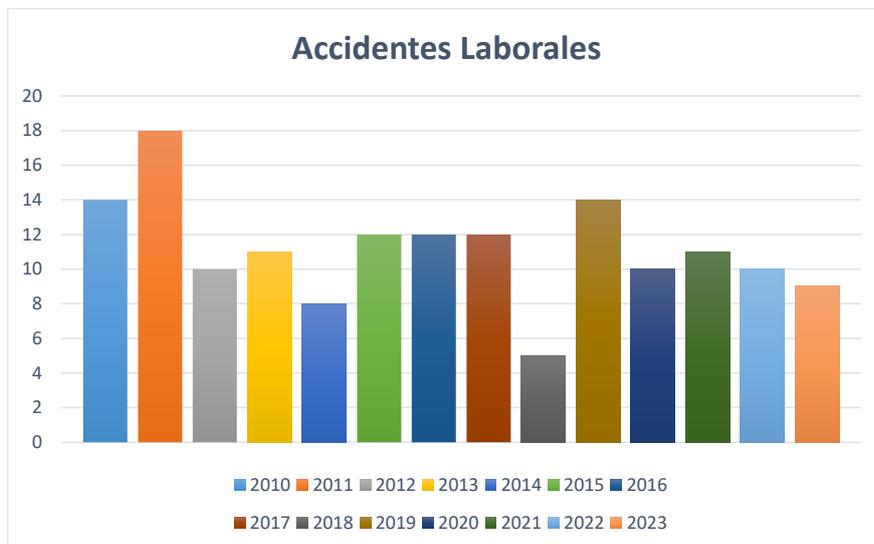
Por otro lado, la mayor parte de las lesiones se producen durante el trayecto en personas que viajan de pie, cuando en años anteriores era al contrario. La segunda situación más habitual se da cuando el autobús se encuentra en la parada, estando bastante equilibrada la proporción de personas lesionadas entre las suben al autobús y las que bajan, siendo la cifra ligeramente mayor en personas que suben.

Analizando las causas que han provocado los siniestros con lesiones tenemos, en primer lugar, las que se producen principalmente por resbalones o tropiezos y, después, por frenazos estando en el interior del autobús. Si bien los resbalones, tropiezos, ... son incidentes que no pueden atribuirse a la Compañía, en el caso de los frenazos debemos seguir insistiendo en la conducción moderada por parte del personal de conducción. En este sentido, hay que tener en cuenta que existe un porcentaje de frenazos que no son provocados por causas atribuibles al personal de conducción, sino que son achacables a otros usuarios de las vías que realizan maniobras que provocan que se tengan que realizar frenazos o maniobras bruscas para evitar una colisión.

6.4. ACCIDENTES LABORALES

Durante el trabajo diario se han producido una serie de accidentes laborales, entre los cuales se encuentran los accidentes de tráfico y los accidentes "in itinere". Estos accidentes son registrados y controlados internamente. Teniendo en cuenta el volumen de trabajadores/as y en concreto de personal de conducción, el número de accidentes laborales es muy pequeño, con menos de 0.05 accidentes por persona trabajadora en los últimos años. El desglose de este tipo de accidentes se incluye en la tabla siguiente:

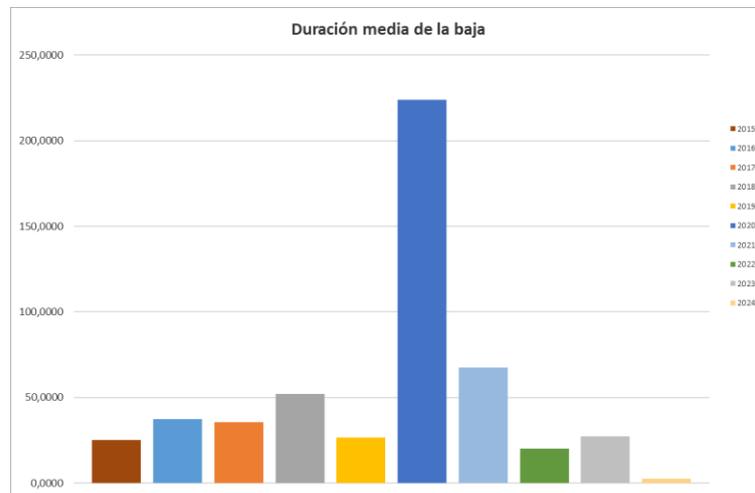
	ACCIDENTES CON BAJA	ACCIDENTES SIN BAJA	INCIDENTE	TOTAL
2010	6	8	0	14
2011	11	7	0	18
2012	4	6	0	10
2013	6	5	0	11
2014	3	5	0	8
2015	7	5	0	12
2016	7	5	0	12
2017	6	5	1	12
2018	1	4	0	5
2019	8	6	0	14
2020	2	8	0	10
2021	5	6	0	11
2022	3	7	0	10
2023	6	3	0	9
TOTAL	75	80	1	156



Como se puede comprobar y se ha indicado anteriormente, los accidentes laborales representan un porcentaje muy reducido de los accidentes de la empresa. Además, desde la implantación del Sistema de Gestión de Seguridad Vial en 2015, se observa que se mantiene el número de accidentes laborales, siendo menores, en relación con la media de accidentes de los 5 años anteriores. Si bien en el 2019 se observa un pequeño repunte, este ha sido puntual y en el 2020 se observa una reducción sustancial en el número de accidentes.

Del total de accidentes, un porcentaje muy pequeño es para los accidentes de tráfico como personal de conducción profesional o los accidentes “in itinere”, lo que supone menos de 0.03 accidentes por persona trabajadora, tal y como se muestra a continuación:

Analizando los días de baja, se observa una clara tendencia de reducción de los días de baja para este tipo de accidentes. En la gráfica siguiente se puede comprobar la reducción en los días de baja registrados en los últimos años, se observa un aumento, esto es debido a una baja de larga duración.



6.5. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES REALES DE CONDUCCIÓN Y DESPLAZAMIENTOS

Si nos fijamos en la parte del cuerpo lesionada, podemos comprobar que las extremidades inferiores, cuello y la espalda son las partes que sufren más daño, siendo además la espalda la que provoca mayor número de días de baja. Por lo que se debe insistir en la postura en la conducción, para evitar o reducir el número de accidentes y días de baja relacionados.

6.6. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD

Tras el análisis de los accidentes de la empresa y la movilidad a través de los cuestionarios facilitados a las personas trabajadoras se llega a las siguientes conclusiones:

- Los desplazamientos en misión representan un porcentaje muy bajo dentro de la actividad de empresa, excepto en el colectivo de inspectores/as. No se han registrado accidentes importantes en este tipo de colectivo.
- Los desplazamientos “in itinere”, aunque habituales, no provocan un gran número de accidentes, ya que se han registrado muy pocos en los últimos años en relación con el total de siniestros registrados. El personal de la Compañía sigue empleando como medio de transporte más habitual el coche propio, empleando en menor proporción las opciones de transporte colectivo facilitadas por la organización.
- Los desplazamientos del personal de conducción son los que se realizan de manera habitual en la empresa, debido al sector en el que trabaja. Por lo tanto, habrá que centrar los esfuerzos en este tipo de accidentes con el fin de reducirlos al máximo. Cabe destacar que la organización mantiene estables las líneas a cubrir por cada conductor/a, de modo que todos los recorridos o áreas de conducción son conocidas por el personal de conducción.



- Los accidentes desde la implantación del Sistema de Gestión de seguridad vial se han reducido, tanto los accidentes internos como los externos. Esta reducción es debida a los diferentes objetivos establecidos dirigidos a la reducción de accidentes y que se comentan en los apartados siguientes. Si bien en los dos últimos años, se ha registrado un repunte en el número de accidentes, tanto internos, pero sobre todo externos.
- Poco más que el 30% de los siniestros lleva asociado lesionados. Los lesionados suelen ser mayores de 60, seguidos de cerca del tramo entre 18 y 60, y que se lesionan durante el trayecto o en la parada, y tanto las personas que viajan de pie como las que viajan sentadas. Las principales causas van asociadas a resbalones o tropiezos, así como a frenazos, con lo que se debe seguir insistiendo en la concienciación del personal de conducción.
- Con respecto a las caídas, la mayor parte se producen de manera bastante equilibrada entre el momento en que el autobús está detenido en la parada y durante el trayecto. Además, se produce principalmente entre los pasajeros que viajan de pie, siendo las causas más habituales asociadas a resbalones o tropiezos, lo que explica que muchas de las caídas se produzcan estando el autobús ubicado en la parada.
- Los accidentes laborales registrados, son poco relevantes en la organización, sobre todo los relacionados con accidentes de tráfico e "in itinere". Por otro lado, en estos casos la parte más dañada es la cabeza, espalda y extremidades, si bien la que genera mayores bajas suele ser la espalda, por el cual se debería insistir en las posturas en la conducción para tratar de reducirlo o minimizarlo.



7. EVALUACIÓN DE RIESGOS

Una vez realizado el diagnóstico de la situación de la empresa, el siguiente paso consiste en realizar una evaluación de riesgos que permita asignar el nivel de exposición al riesgo de cada colectivo identificado en la organización. A partir de este nivel de riesgo se determina el colectivo/s prioritario/s sobre el que actuar y establecer el plan de acciones.

El primer paso es determinar la asignación del nivel de exposición al riesgo de cada uno de los colectivos de la empresa. Se considerarán también otros colectivos que podrían verse dañados, como los pasajeros, los usuarios de las vías públicas o los peatones.

Para ello, se deben determinar los factores de riesgo en el lugar de trabajo en base a los cuales se realizará la evaluación de riesgos, valorando el riesgo, las consecuencias de este y establecimiento de prioridades de actuación.

Podemos agrupar los factores de riesgo en cuatro grandes grupos:

- El **factor humano**: supone el 70-90% de la responsabilidad en un accidente. La mayoría de los accidentes de tráfico están vinculados a aspectos como el exceso de velocidad, cansancio, alcohol, distracciones, etc.
- El **factor vehículo**: la antigüedad, su seguridad pasiva, la condición en la que se encuentra, etc.
- El **factor vía y las condiciones climáticas**: conservación, trazado, anchura, señalización de las vías, control del tráfico y supervisión por parte de la autoridad policial competente, así como condiciones meteorológicas ambientales: oscuridad, lluvia, hielo, nieve, viento, calor excesivo, etc.
- El **factor del entorno y de gestión**: relacionado con la organización del trabajo, como la gestión preventiva, factores temporales, factores psicosociales, ubicación del centro y sus instalaciones y vigilancia de la salud.

En el apartado 10 del presente documento se incluye una descripción más detallada de cada uno de estos grupos de factores de riesgo, así como de las medidas preventivas generales a aplicar en cada caso para tratar de minimizarlos.

7.1. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

La metodología a emplear será la siguiente:

1º) **Detectar los factores de riesgo** en función de los cuatro grupos anteriormente descritos.

En base a una plantilla definida para cada uno de los 4 grupos de factores de riesgo, se identifican los diversos factores de riesgo para cada uno de los colectivos de la empresa. Estos factores serán evaluados en función de una serie de ítems o preguntas que permitan establecer el nivel de riesgo en cada caso.

2º) **Identificar los riesgos y realizar la valoración**



De cada uno de los factores identificados, se identificarán todos los riesgos a los que está expuesto cada uno de los colectivos afectados por la actividad de la empresa.

A continuación, se realiza la evaluación del riesgo en base a la probabilidad de ocurrencia y la gravedad de las consecuencias.

La probabilidad se determina a través del histórico de la empresa, tomando como referencia la base de datos de accidentes de la empresa.

A partir de la información recogida en la base de datos de accidentes, se realiza un análisis de los riesgos y sus consecuencias y se calcula el % de ocurrencia de cada uno de los riesgos-causa

$\% \text{ ocurrencia} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de accidentes por cada riesgo-causa identificado}}{\text{n}^\circ \text{ incidentes/accidentes totales}}$

Una vez obtenido el % de ocurrencia, se evalúa la probabilidad según la siguiente tabla:

VALOR	PROBABILIDAD
10	Es el resultado más probable: >50%
7	Es bastante posible: 2-50%
4	Baja posibilidad de ocurrencia. < 2%
1	Nunca ha ocurrido en los dos últimos años

Para evaluar la gravedad se utilizan los siguientes criterios:

VALOR	GRAVEDAD
10	Muerte
6	Lesiones. Incapacidad permanente
4	Lesiones. Incapacidad temporal
1	Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes, etc

A continuación, se calcula el nivel de riesgo

$$NR = P \times S$$

Según el valor obtenido se evalúa el riesgo:

NR	NIVEL DE RIESGO
1-20	Riesgo bajo
20-50	Riesgo medio
50-100	Riesgo alto



3º) Establecer las prioridades de actuación

En función de la valoración de los riesgos hay que asignar la prioridad de ejecución de las medidas de actuación según los criterios establecidos en la tabla siguiente:

NIVEL DE SIGNIFICANCIA	PRIORIDAD DE LAS MEDIDAS
BAJO	Hay que tratar de corregirlo. Hay que reforzar la situación actual y prestar atención ante cualquier situación que pueda ser perjudicial
MEDIO	Hay que corregirlo lo antes posible, aplicando las medidas correctivas propuestas
ALTO	Hay que corregirlo de manera inmediata. Es urgente y prioritario que adopte las medidas preventivas propuestas de forma inmediata para reducirlo. Este factor de riesgo incide negativamente en su seguridad vial.

La planificación de las medidas preventivas se realizará en función de los resultados obtenidos en la valoración de riesgos y la priorización de las medidas. Esta planificación quedará contemplada en el desarrollo del plan de seguridad vial y a través de los objetivos estratégicos y específicos y las tareas que se van a desarrollar en cada caso.



8. SEGUIMIENTO DE LOS RESULTADOS DE LOS OBJETIVOS DEL PLAN ANTERIOR

En el anterior plan de seguridad vial se habían marcado las siguientes líneas estratégicas, en base a las cuales se han establecido objetivos estratégicos y objetivos específicos. Los objetivos estratégicos eran:

- **Reducir en un 2% los accidentes en los accidentes registrados en la empresa**
(accidentes externos, como en los internos y accidentes laborales)
- **Reducir en un 1% los accidentes en los que existen terceros involucrados.**

Comprobando los datos actuales se puede decir que se han reducido los accidentes en un **9%** en el periodo de 2020 a 2018 en relación con la media de la que partíamos (período 2015-2017). Mientras que en el periodo (2021 a 2023) se ha registrado un aumento del **14%**, muy por encima de lo fijado en el objetivo.

En cuanto a los accidentes externos, comprobando los datos actuales se han reducido los accidentes en un **7%** en el periodo de 2020 a 2018 en relación con la media de la que partíamos (período 2015-2017). Mientras que en el periodo (2021 a 2023) se ha registrado un aumento del **17%** muy por encima de lo fijado en el objetivo, como en el caso anterior.

En cuanto a los accidentes con internos, la reducción se sitúa en un **13%**, en el periodo de 2018 a 2020 en relación con la media de la que partíamos (período 2015-2017), por tanto, muy por encima del 2% fijado. Y una reducción del **1%** en el caso del periodo de 2021 a 2023. Con lo que, a pesar de no alcanzar el objetivo, hemos conseguido mantener la tendencia de reducción de este tipo de accidentes.

Y, por último, en cuanto a los accidentes laborales, la reducción se sitúa en un **19%**, en el periodo de 2018 a 2020 en relación con la media de la que partíamos (período 2015-2017), por lo tanto, muy por encima del **2%** fijado. Mientras que en el siguiente período de 2021 a 2023 se registra un ligero aumento del **3%**, por encima del objetivo establecido.

Estos datos indican que hay que seguir trabajando para alcanzar el objetivo estratégico planteado. En base a estos resultados se fijarán los objetivos estratégicos y específicos para el siguiente período

En relación con los objetivos específicos, hay que comentar que se han llevado a cabo todos ellos, actualmente, se encuentran cerrados y alcanzado o alcanzados parcialmente.

8.1. MEJORAS ALCANZADAS

Como consecuencia de los objetivos la Compañía cuenta con:

- **Sistema de Gestión de Seguridad Vial certificado por entidad externa (ISO 39001).** La compañía ha realizado un esfuerzo para disponer de un sistema de gestión de seguridad vial, además lo ha certificado externamente y pasa auditoria anuales de seguimiento, lo que supone una inversión anual de casi los 2.000€ sólo en la auditoría.



- **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (ISO 45001).** La compañía ha realizado un esfuerzo para disponer de un sistema de gestión de seguridad y salud implantado, además lo ha certificado externamente y pasa auditoria anuales de seguimiento, lo que supone una inversión anual de casi los 1.600€ sólo en la auditoría.
- **Transporte lanzadera para el desplazamiento de las personas trabajadoras al centro de trabajo.** La compañía ha realizado un esfuerzo para fomentar el uso del transporte de la empresa por parte de las personas trabajadoras, con el fin de poder reducir el número de accidentes “in itinere”. A pesar de no haber alcanzado la reducción propuesta, la Compañía continua con este tipo de transporte, invirtiendo 139.397,05 €/año para que todas las personas trabajadoras dispongan de transporte lanzadera para el desplazamiento al centro de trabajo.
- **Soportes para bicicletas en cocheras.** La compañía ha colocado soportes para bicicletas como parte de la campaña de sensibilización de transporte verde.
- **Sistema de información sobre accidentes.** La compañía a través de los boletines trimestrales ha habilitado un espacio para informar a todas las personas trabajadoras sobre los accidentes ocurridos, disponiendo además de un espacio para la publicación de campañas divulgativas, alertas de seguridad, ...
- **Campañas divulgativas sobre seguridad vial, transporte verde, ...** La compañía ha realizado y realiza campañas divulgativas sobre el transporte verde, aspectos importantes en materia de seguridad vial, a través de sus boletines trimestrales.
- **Buzón de recomendaciones de los empleados.** La compañía ha habilitado tanto un buzón físico, como un correo electrónico para que toda la plantilla puede hacer llegar sus sugerencias en materia de seguridad vial. Además, disponen de un espacio en el portal del empleado para incluir estas recomendaciones.
- **Mapa de puntos negros.** La compañía ha habilitado un mapa de la ciudad en donde se indican los puntos de concentración de accidentes, con el fin de informar a todas las personas trabajadoras sobre las áreas de mayor probabilidad de accidentes y que puedan estar más atentos. Estos mapas se actualizan anualmente.
- **Visitas escolares.** La compañía dispone de un programa de visitas escolares en donde se ha incluido un módulo de seguridad vial para con el fin de sensibilizar a los menores en relación con las normas de seguridad vial
- **Manual del personal de conducción.** La compañía dispone de un manual del personal de conducción revisado, en donde se informa a todos el personal de conducción de como prestar el servicio, como actuar en caso de accidentes, ...



- **Curso de formación en seguridad vial.** La compañía dispone dentro del plan de formación anual de cursos de formación de seguridad vial que se desarrollan en función de las necesidades detectadas entre las personas trabajadoras.

9.





DESARROLLO DEL PLAN

Para la **COMPAÑÍA DE TRANVIAS DE LA CORUÑA** la seguridad vial es uno de los aspectos más importantes tanto interna como externamente, teniendo en cuenta tanto los accidentes “in itinere” como los accidentes en misión o los accidentes de personal de conducción profesionales. Este último colectivo es el más castigado dentro de la organización y el que se ve involucrado o involucra a otros colectivos como los pasajeros, los usuarios de las vías públicas o los peatones.

Al mismo tiempo, se ha producido un proceso de reflexión sobre el problema de la accidentalidad en la Compañía, ligado al planteamiento general de la movilidad en la ciudad.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, así como la diagnosis realizada, la **COMPAÑÍA DE TRANVIAS DE LA CORUÑA** marca como líneas estratégicas del Plan de Seguridad Vial las siguientes:

- Trabajar para la reducción de accidentes en todos los niveles, en especial en los que existen terceros involucrados.
- Eliminar conductas entre el personal de la organización que pongan en riesgo la seguridad vial.
- Incrementar la concienciación en materia de seguridad vial en todos los niveles entre el personal de la organización.
- Mantener el programa de mantenimiento de vehículos sobre todo en aquellos aspectos relacionados con la seguridad.
- Promover la seguridad pasiva y activa de los vehículos, como ya se viene realizando

De este modo, el objetivo estratégico que marca la **COMPAÑÍA DE TRANVIAS DE LA CORUÑA** es lograr **reducir en un 2% los accidentes en los accidentes registrados** en la empresa (accidentes externos, como en los internos y accidentes laborales) y **reducir en un 1% los accidentes en los que existen terceros involucrados**.

9.1. OBJETIVOS QUE ALCANZAR Y PLAN DE ACCIÓN

Teniendo en cuenta las líneas estratégicas definidas anteriormente, la **COMPAÑÍA DE TRANVIAS DE LA CORUÑA** ha definido una serie de objetivos específicos con el fin de alcanzar el objetivo estratégico fijado.

Para el desarrollo de estos objetivos se tendrá en cuenta el enfoque diferente que se ha de establecer según se trate de accidentes “in itinere” o accidentes en misión o bien accidentes de personal de conducción profesional, ya que el margen de actuación con el que cuenta la Compañía a la hora de actuar es muy diferente según el tipo de siniestro.

Los objetivos fijados por la **COMPAÑÍA DE TRANVIAS DE LA CORUÑA** son tanto objetivos cuantitativos como cualitativos, pero en cualquier caso van a llevar asociados indicadores que nos permitan medir el grado de consecución y el período de tiempo en el que se estima que van a ser alcanzados.



Los objetivos irán orientados a la prevención, teniendo en cuenta los 4 factores de riesgo identificados anteriormente: factor humano, factor de vehículo y equipamiento, factor de la vía y condiciones climáticas y factor del entorno y gestión.

Teniendo en cuenta estos aspectos y las líneas estratégicas marcadas en el presente plan, la **COMPAÑÍA DE TRANVIAS DE LA CORUÑA** desarrollará objetivos específicos a lo largo de la vigencia del plan orientados a la reducción de los accidentes y teniendo presente las líneas estratégicas marcadas.

Estos objetivos se desarrollan dentro del Sistema de Gestión de Seguridad vial de la compañía y para todos ellos se definen las acciones más adecuadas a llevarlos a cabo, así como los plazos de ejecución de cada una de las acciones, los responsables de ejecución, los medios necesarios y el método de seguimiento. Además, se definen los indicadores necesarios que permitan valorar el grado de avance del objetivo, así como, una vez cerrado, el grado de consecución de este.

El sistema de indicadores es la herramienta que va a permitir a la empresa obtener información sobre la materialización real de las acciones incluidas y sobre la evolución de estas acciones durante su desarrollo. Cabe la posibilidad de detectar desviaciones en el desarrollo del plan y, por tanto, de introducir medidas correctivas.

9.2. IMPLANTACIÓN DEL PLAN

Una vez definidos los planes de acción y, en función de los plazos establecidos en cada uno de ellos, se deben de comenzar a desarrollar cada una de las acciones establecidas dejando constancia de los avances en cada uno de los planes.

Para que la implementación del Plan de Seguridad Vial en la empresa tenga éxito es necesaria la implicación de toda la Compañía. De este modo, la **COMPAÑÍA DE TRANVIAS DE LA CORUÑA** ha decidido comunicar el Plan a través de la Página Web de la organización, además de realizar una campaña divulgativa a través de los tabloneros de anuncios de la organización.

Con esta comunicación, la Compañía pretende que todos los miembros de la organización tengan conocimiento del Plan desde el primer momento, así como de los objetivos estratégicos y específicos, su contenido y plazos de consecución. De este modo, se pretende que sean conscientes de la política en materia de Seguridad Vial de la empresa, así como de la importancia de sus acciones para llevarla a cabo.

9.3. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN

La vigencia del Plan se extenderá hasta marzo de 2029.

El seguimiento del Plan quedará reflejado a través de los objetivos específicos y sus planes de acción y los indicadores asociados para evaluar el grado de avance de cada objetivo, disponiendo de los datos de partida y el avance alcanzado en el período a analizar.



Para cada objetivo se extraerán conclusiones sobre el grado de avance, si se han llevado a cabo las acciones definidas, si se están cumpliendo los plazos establecidos y si los resultados intermedios permitirán alcanzar los resultados objetivos establecidos inicialmente.

Si a lo largo del seguimiento se observasen desviaciones con respecto a lo establecido en cada uno de los planes de acción, se aplicarán las medidas correctivas que se consideren necesarias, revisando e incluyendo nuevas acciones en el Plan de Acción correspondiente.

A pesar de que con la implantación del presente Plan de seguridad se espera reducir los accidentes de tráfico, es posible que algún trabajador/a sufra un accidente, en cuyo caso se realizará un registro de este, recopilando toda la información necesaria a través de las bases de datos de accidentes de la **COMPAÑÍA DE TRANVIAS DE LA CORUÑA**. En caso de que exista lesión para la persona trabajadora se canalizará a través del Informe de Investigación de accidentes establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.



10. FACTORES DE RIESGO

Sin duda, el uso de vehículos aporta a los usuarios una mejora en la calidad de vida, mayor capacidad de movilidad, bienestar, comodidad, etc. A pesar de todas estas ventajas tiene asociado un grave problema: la accidentalidad vial.

Si contabilizamos el tiempo que dedicamos a la conducción es fácil detectar que la mayoría está relacionada con los desplazamientos que se realizan durante la jornada laboral o para ir y volver al puesto de trabajo.

Por otro lado, el concepto equivocado de accidente como un hecho ligado al azar y difícilmente evitable sigue arraigado a nuestro subconsciente, dificultando así su prevención y control.

La seguridad vial consiste en la prevención de accidentes de tráfico o la minimización de sus efectos.

La mayoría de los accidentes son previsibles y evitables. Por cada accidente ocurrido hay gran cantidad de sucesos que podrían haber terminado en accidente y gran cantidad de acciones inseguras e incorrectas en la carretera. La OMS (Organización Mundial de la Salud), en el año 2004, estableció que “la seguridad vial no es accidental”.

Factores de riesgo:

Podemos agrupar los factores de riesgo en tres grandes grupos:

- **El factor humano** supone el 70-90% de la responsabilidad en un accidente. La mayoría de los accidentes de tráfico reflejan aspectos como son el exceso de velocidad, cansancio, alcohol, distracciones, etc.
- **El factor vehículo:** la antigüedad, su seguridad pasiva, la condición en la que se encuentra, etc.
- **El factor vía y las condiciones climáticas:** conservación, trazado, anchura, señalización de las vías, control del tráfico y supervisión por parte de la autoridad policial competente, condiciones meteorológicas ambientales: oscuridad, lluvia, hielo, nieve, viento, calor excesivo, etc.
- **El factor del entorno y de gestión:** relacionado con la organización del trabajo, como la gestión preventiva, factores temporales, factores psicosociales, ubicación del centro y sus instalaciones y vigilancia de la salud.

10.1. FACTORES HUMANOS

Son muchos los factores que pueden incidir en el personal de conducción y ser causantes de un accidente. Entre el 70 y el 90% de la accidentalidad, sea o no laboral, se debe a comportamientos inseguros de las personas debidos a alteraciones psicofísicas transitorias o a estados de modificación de la conducta que alteran la aptitud del conductor/a:

- Fatiga, distracciones, sueño (45% de los AT)
- Alcohol



- Drogas
- Enfermedades
- Medicamentos
- Aspectos psicológicos: estrés, depresión, ansiedad...

Las acciones orientadas a influir sobre el factor humano deben ir enfocadas tanto a la persona trabajadora como a la empresa por medio de la formación y sensibilización del personal de conducción, con el fin de conseguir que se adopten las medidas preventivas necesarias.

A continuación, se describe más detalladamente cada factor de riesgo, así como las medidas preventivas generales a aplicar en todo tipo de desplazamientos, tanto dentro del entorno laboral como fuera del mismo.

FACTORES	MEDIDAS PREVENTIVAS
<p>FATIGA</p> <p>La fatiga es una pérdida progresiva de la capacidad de respuesta debido a la ejecución prolongada de una tarea. La conducción requiere un esfuerzo físico y mental, por lo que en periodos prolongados puede llevar al cansancio. Entre sus consecuencias destacan dificultad para concentrarse, aumento del tiempo de reacción y somnolencia.</p> <p>La fatiga es especialmente relevante en el personal de conducción profesional y depende de dos factores fundamentales: sobrecarga física (fatiga muscular por postura prolongada) y sobrecarga mental (estado de alerta o atención constante).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se trate de viajes largos y siempre que sea viable, se intentará por parte de la empresa que sus empleados viajen en medios de transporte colectivos: trenes, aviones, etc. • Dormir lo suficiente antes de iniciar un viaje largo. • Llevar ropa ancha y cómoda. • Ajustar bien el asiento, el reposacabezas y el volante del vehículo. • Conducir a la velocidad recomendada (cuanto mayor es la velocidad mayor atención se requiere y antes aparece la fatiga). • Beber agua en abundancia para que la deshidratación no cause fatiga muscular y somnolencia. • Llevar gafas de sol siempre que sea posible, especialmente en las horas centrales del día para reducir la fatiga de la vista. • Nada de alcohol.
<p>DESATENCIÓN-DISTRACCIONES</p> <p>Se trata de un proceso en el que algún objeto, evento o persona dentro o fuera del vehículo consigue desviar la atención de la tarea de conducir. Este factor ha aumentado en los últimos años, y es uno de los que más contribuye a provocar accidentes junto con el cansancio, la fatiga y el alcohol.</p> <p>Es importante evitar las distracciones mientras se conduce y tomar conciencia de que cuando se está al volante, la ejecución de una tarea secundaria que conlleve la desviación de la atención puede convertirse en una trampa para una conducción segura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No girarse para hablar con personas que vayan en los asientos traseros del vehículo. • No es recomendable beber ni comer mientras se conduce. Para ello están las correspondientes pausas. • Evitar manipular los mandos en la medida de lo posible. • No intentar matar o expulsar insectos mientras se conduce. • Está prohibido el uso del teléfono móvil. • En caso de desplazamientos en misión o personales, realizar paradas cada 200 kilómetros o 2 horas de



FACTORES	MEDIDAS PREVENTIVAS																																																																																																																																																																																	
<p>SUEÑO:</p> <p>Se trata de uno de los primeros 5 factores que causan AT con víctimas.</p> <p>Causas fundamentales por las que aparece el sueño al volante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fatiga, el esfuerzo físico y psíquico importante y acumulado. • El calor o la falta de oxígeno en el vehículo. • La ingestión de determinados fármacos. • Las vías monótonas (hipnosis de la autopista). • El estado físico y la edad. <p>El sueño anula totalmente las capacidades de conducción, siendo uno de los factores más peligrosos ya que ocasiona la pérdida total del control del vehículo. Está implicado en el 15-30% de los AT en España en los últimos años.</p>	<p>conducción para que no aparezcan síntomas de fatiga y aumenten las distracciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No realizar comidas copiosas antes de iniciar un viaje. • Dormir el número de horas adecuadas para un descanso correcto. • Realizar paradas frecuentes. • Ventilar adecuadamente el vehículo. • Está prohibido fumar mientras se conduce en los autobuses. • En el vehículo particular procurar mantener la atención mediante la radio, conversación con el copiloto, etc, pero siempre manteniendo la atención sobre la vía y el tráfico. • En el vehículo particular evitar fumar mientras se conduce ya que aumenta la somnolencia y las distracciones. 																																																																																																																																																																																	
<p>ALCOHOL y DROGAS</p> <p>El alcohol deteriora la capacidad de conducción y aumenta el riesgo de tener un accidente.</p> <p>No hay un límite a partir del cual comienza el deterioro. Este deterioro puede manifestarse ya con niveles inferiores a 0,2g/l. Cuanto más elevado es el nivel de alcohol más elevado es el riesgo.</p> <p>El alcohol provoca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la despreocupación, la temeridad y la agresividad. • Desprecio del peligro, tendencia a transgredir las normas y a correr más. • Falsea la apreciación de las distancias y velocidades. • Errores en la circulación. • Señalización incorrecta de las maniobras y conducción errática. • Disminución de los reflejos y el tiempo de reacción. • Aumento del sueño y la fatiga. • Reducción del campo visual (efecto túnel). <p>La alcoholemia alcanza su punto máximo 1 hora después de haber tomado la última copa.</p> <p>Negarse a realizar las pruebas de alcoholemia está penado con 6 meses a 1 año de cárcel y con la retirada del carné de 1 a 4 años.</p>	<p>Se prohíbe el consumo de alcohol y/o drogas de manera tajante tanto durante la jornada laboral como a la hora de las comidas.</p> <div data-bbox="922 1193 1433 1227" style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 2px;"> ALCOHOLEMIA Y LEGISLACIÓN ACTUAL </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="border-bottom: 1px solid black;">Tipo de conductor</th> <th style="border-bottom: 1px solid black;">En sangre</th> <th style="border-bottom: 1px solid black;">En aire espirado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;">Conductores en general</td> <td>0,50 g/l</td> <td>0,25 mg/l</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;">Conductores noveles y profesionales</td> <td>0,30 g/l</td> <td>0,15 mg/l</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="border-bottom: 1px solid black;">Hombre 70-90 kg</th> <th style="border-bottom: 1px solid black;">Mujer 50-70 kg</th> <th></th> <th style="border-bottom: 1px solid black;">Hombre 70-90 kg</th> <th style="border-bottom: 1px solid black;">Mujer 50-70 kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">Cerveza (330 ml; 5°)</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>1 tercio</td> <td>0,21-0,28</td> <td>0,34-0,48</td> <td>1 vaso</td> <td>0,13-0,17</td> <td>0,21-0,30</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>2 tercios</td> <td>0,43-0,55</td> <td>0,68-0,95</td> <td>2 vasos</td> <td>0,27-0,35</td> <td>0,43-0,60</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>3 tercios</td> <td>0,64-0,83</td> <td>1,02-1,43</td> <td>3 vasos</td> <td>0,40-0,52</td> <td>0,64-0,90</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Vino/Cava (100 ml; 12°)</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>1 vaso</td> <td>0,16-0,20</td> <td>0,25-0,35</td> <td>1 vaso</td> <td>0,22-0,29</td> <td>0,35-0,49</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>2 vasos</td> <td>0,31-0,40</td> <td>0,50-0,69</td> <td>2 vasos</td> <td>0,44-0,57</td> <td>0,71-0,99</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>3 vasos</td> <td>0,47-0,60</td> <td>0,74-1,04</td> <td>3 vasos</td> <td>0,67-0,86</td> <td>1,06-1,48</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Licor (45 ml; 23°)</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>1 vaso</td> <td>0,13-0,17</td> <td>0,21-0,30</td> <td>1 vaso</td> <td>0,22-0,29</td> <td>0,35-0,49</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>2 vasos</td> <td>0,27-0,35</td> <td>0,43-0,60</td> <td>2 vasos</td> <td>0,44-0,57</td> <td>0,71-0,99</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>3 vasos</td> <td>0,40-0,52</td> <td>0,64-0,90</td> <td>3 vasos</td> <td>0,67-0,86</td> <td>1,06-1,48</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Brandy (45 ml; 38°)</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>1 vaso</td> <td>0,22-0,29</td> <td>0,35-0,49</td> <td>1 vaso</td> <td>0,22-0,29</td> <td>0,35-0,49</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>2 vasos</td> <td>0,44-0,57</td> <td>0,71-0,99</td> <td>2 vasos</td> <td>0,44-0,57</td> <td>0,71-0,99</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>3 vasos</td> <td>0,67-0,86</td> <td>1,06-1,48</td> <td>3 vasos</td> <td>0,67-0,86</td> <td>1,06-1,48</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Vermú (70 ml; 17°)</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>1 vaso</td> <td>0,15-0,20</td> <td>0,25-0,34</td> <td>1 vaso</td> <td>0,25-0,32</td> <td>0,39-0,55</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>2 vasos</td> <td>0,31-0,40</td> <td>0,49-0,69</td> <td>2 vasos</td> <td>0,49-0,63</td> <td>0,78-1,10</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>3 vasos</td> <td>0,46-0,60</td> <td>0,74-1,03</td> <td>3 vasos</td> <td>0,74-0,95</td> <td>1,18-1,65</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Combinado (50 ml; 38°)</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>1 vaso</td> <td>0,25-0,32</td> <td>0,39-0,55</td> <td>1 vaso</td> <td>0,25-0,32</td> <td>0,39-0,55</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>2 vasos</td> <td>0,49-0,63</td> <td>0,78-1,10</td> <td>2 vasos</td> <td>0,49-0,63</td> <td>0,78-1,10</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;"></td> <td>3 vasos</td> <td>0,74-0,95</td> <td>1,18-1,65</td> <td>3 vasos</td> <td>0,74-0,95</td> <td>1,18-1,65</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de conductor	En sangre	En aire espirado	Conductores en general	0,50 g/l	0,25 mg/l	Conductores noveles y profesionales	0,30 g/l	0,15 mg/l		Hombre 70-90 kg	Mujer 50-70 kg		Hombre 70-90 kg	Mujer 50-70 kg	Cerveza (330 ml; 5°)							1 tercio	0,21-0,28	0,34-0,48	1 vaso	0,13-0,17	0,21-0,30		2 tercios	0,43-0,55	0,68-0,95	2 vasos	0,27-0,35	0,43-0,60		3 tercios	0,64-0,83	1,02-1,43	3 vasos	0,40-0,52	0,64-0,90	Vino/Cava (100 ml; 12°)							1 vaso	0,16-0,20	0,25-0,35	1 vaso	0,22-0,29	0,35-0,49		2 vasos	0,31-0,40	0,50-0,69	2 vasos	0,44-0,57	0,71-0,99		3 vasos	0,47-0,60	0,74-1,04	3 vasos	0,67-0,86	1,06-1,48	Licor (45 ml; 23°)							1 vaso	0,13-0,17	0,21-0,30	1 vaso	0,22-0,29	0,35-0,49		2 vasos	0,27-0,35	0,43-0,60	2 vasos	0,44-0,57	0,71-0,99		3 vasos	0,40-0,52	0,64-0,90	3 vasos	0,67-0,86	1,06-1,48	Brandy (45 ml; 38°)							1 vaso	0,22-0,29	0,35-0,49	1 vaso	0,22-0,29	0,35-0,49		2 vasos	0,44-0,57	0,71-0,99	2 vasos	0,44-0,57	0,71-0,99		3 vasos	0,67-0,86	1,06-1,48	3 vasos	0,67-0,86	1,06-1,48	Vermú (70 ml; 17°)							1 vaso	0,15-0,20	0,25-0,34	1 vaso	0,25-0,32	0,39-0,55		2 vasos	0,31-0,40	0,49-0,69	2 vasos	0,49-0,63	0,78-1,10		3 vasos	0,46-0,60	0,74-1,03	3 vasos	0,74-0,95	1,18-1,65	Combinado (50 ml; 38°)							1 vaso	0,25-0,32	0,39-0,55	1 vaso	0,25-0,32	0,39-0,55		2 vasos	0,49-0,63	0,78-1,10	2 vasos	0,49-0,63	0,78-1,10		3 vasos	0,74-0,95	1,18-1,65	3 vasos	0,74-0,95	1,18-1,65
Tipo de conductor	En sangre	En aire espirado																																																																																																																																																																																
Conductores en general	0,50 g/l	0,25 mg/l																																																																																																																																																																																
Conductores noveles y profesionales	0,30 g/l	0,15 mg/l																																																																																																																																																																																
	Hombre 70-90 kg	Mujer 50-70 kg		Hombre 70-90 kg	Mujer 50-70 kg																																																																																																																																																																													
Cerveza (330 ml; 5°)																																																																																																																																																																																		
	1 tercio	0,21-0,28	0,34-0,48	1 vaso	0,13-0,17	0,21-0,30																																																																																																																																																																												
	2 tercios	0,43-0,55	0,68-0,95	2 vasos	0,27-0,35	0,43-0,60																																																																																																																																																																												
	3 tercios	0,64-0,83	1,02-1,43	3 vasos	0,40-0,52	0,64-0,90																																																																																																																																																																												
Vino/Cava (100 ml; 12°)																																																																																																																																																																																		
	1 vaso	0,16-0,20	0,25-0,35	1 vaso	0,22-0,29	0,35-0,49																																																																																																																																																																												
	2 vasos	0,31-0,40	0,50-0,69	2 vasos	0,44-0,57	0,71-0,99																																																																																																																																																																												
	3 vasos	0,47-0,60	0,74-1,04	3 vasos	0,67-0,86	1,06-1,48																																																																																																																																																																												
Licor (45 ml; 23°)																																																																																																																																																																																		
	1 vaso	0,13-0,17	0,21-0,30	1 vaso	0,22-0,29	0,35-0,49																																																																																																																																																																												
	2 vasos	0,27-0,35	0,43-0,60	2 vasos	0,44-0,57	0,71-0,99																																																																																																																																																																												
	3 vasos	0,40-0,52	0,64-0,90	3 vasos	0,67-0,86	1,06-1,48																																																																																																																																																																												
Brandy (45 ml; 38°)																																																																																																																																																																																		
	1 vaso	0,22-0,29	0,35-0,49	1 vaso	0,22-0,29	0,35-0,49																																																																																																																																																																												
	2 vasos	0,44-0,57	0,71-0,99	2 vasos	0,44-0,57	0,71-0,99																																																																																																																																																																												
	3 vasos	0,67-0,86	1,06-1,48	3 vasos	0,67-0,86	1,06-1,48																																																																																																																																																																												
Vermú (70 ml; 17°)																																																																																																																																																																																		
	1 vaso	0,15-0,20	0,25-0,34	1 vaso	0,25-0,32	0,39-0,55																																																																																																																																																																												
	2 vasos	0,31-0,40	0,49-0,69	2 vasos	0,49-0,63	0,78-1,10																																																																																																																																																																												
	3 vasos	0,46-0,60	0,74-1,03	3 vasos	0,74-0,95	1,18-1,65																																																																																																																																																																												
Combinado (50 ml; 38°)																																																																																																																																																																																		
	1 vaso	0,25-0,32	0,39-0,55	1 vaso	0,25-0,32	0,39-0,55																																																																																																																																																																												
	2 vasos	0,49-0,63	0,78-1,10	2 vasos	0,49-0,63	0,78-1,10																																																																																																																																																																												
	3 vasos	0,74-0,95	1,18-1,65	3 vasos	0,74-0,95	1,18-1,65																																																																																																																																																																												



FACTORES	MEDIDAS PREVENTIVAS																																
	<p>DISTANCIAS DE DETENCIÓN Y ALCOHOL</p> <table border="1"> <caption>Distancias de detención y alcohol</caption> <thead> <tr> <th>Velocidad (km/h)</th> <th>Condición</th> <th>Distancia de reacción (m)</th> <th>Distancia de frenado (m)</th> <th>Distancia de detención (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">50</td> <td>Sin alcohol</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>Con alcohol</td> <td>21</td> <td>15</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">90</td> <td>Sin alcohol</td> <td>23</td> <td>50</td> <td>73</td> </tr> <tr> <td>Con alcohol</td> <td>37</td> <td>50</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">130</td> <td>Sin alcohol</td> <td>36</td> <td>100</td> <td>136</td> </tr> <tr> <td>Con alcohol</td> <td>54</td> <td>100</td> <td>154</td> </tr> </tbody> </table>	Velocidad (km/h)	Condición	Distancia de reacción (m)	Distancia de frenado (m)	Distancia de detención (m)	50	Sin alcohol	14	15	29	Con alcohol	21	15	36	90	Sin alcohol	23	50	73	Con alcohol	37	50	87	130	Sin alcohol	36	100	136	Con alcohol	54	100	154
Velocidad (km/h)	Condición	Distancia de reacción (m)	Distancia de frenado (m)	Distancia de detención (m)																													
50	Sin alcohol	14	15	29																													
	Con alcohol	21	15	36																													
90	Sin alcohol	23	50	73																													
	Con alcohol	37	50	87																													
130	Sin alcohol	36	100	136																													
	Con alcohol	54	100	154																													
<p>MEDICAMENTOS</p> <p>En general, debido a su capacidad para modificar las condiciones psicofísicas del conductor/a, los fármacos se consideran como uno de los factores que inciden en el factor humano, pudiendo interferir en la seguridad para la conducción de vehículos.</p>	<p>En todo caso es deber del médico preguntar por los hábitos de conducción, toma de fármacos, informar sobre las repercusiones de las enfermedades y evaluar el riesgo-beneficio del tratamiento instaurado sobre la aptitud para la conducción.</p>																																
<p>ASPECTOS PSICOLÓGICOS: ESTRÉS, DEPRESIÓN Y ANSIEDAD</p> <p>Consecuencias del estrés al volante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducir es una actividad exigente y cambiante y, por tanto, potencialmente estresante. - Un conductor/a estresado no está en las mejores condiciones para conducir con seguridad ya que las exigencias del tráfico lo sobrepasarán fácilmente, aumentando significativamente la tensión y el malestar interior. 	<p>Algunos consejos para reducir el estrés y la agresividad al volante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminuir la velocidad y adecuarla a las circunstancias de la vía, el flujo del tráfico y el estado emocional. • Aceptar las circunstancias del tráfico. Puede ayudar escuchar una música agradable y relajante. • No alterarse frente a un conductor/a torpe, lento y/o agresivo y procurar evitarlo. • Evitar discutir con los acompañantes de viaje. 																																

10.2. FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON EL VEHÍCULO

En lo que respecta a la revisión de los distintos parámetros técnicos del vehículo relacionados con la seguridad, la empresa ha de garantizar que los distintos vehículos que formen parte de su flota cumplan los requisitos pertinentes, incluso más allá de los que marca la ley.



- Mantenimiento del vehículo: neumáticos, frenos, luces, dirección, amortiguación, bocina.
- Documentación: permiso de circulación, tarjeta ITV, certificado de seguro y último recibo, carné de conducir y DNI del conductor/a. No tener actualizada la revisión de la ITV puede dar lugar a que, en caso de accidente, el seguro no cubra las contingencias suscritas en la pertinente póliza.
- Repuestos obligatorios: dos triángulos de señalización, rueda de repuesto y herramientas, chaleco reflectante, juego de luces y herramientas.
- El personal de conducción deben tener una correcta posición de asiento y postura al conducir.
- Seguridad en el transporte de animales y carga.
- Usar correctamente la seguridad pasiva del vehículo:
 - Espejos retrovisores
 - Cinturón de seguridad, sin utilizar pinzas.
 - Reposacabezas: a la altura de los ojos.
 - Airbag

Para tomar conciencia de las problemáticas de seguridad derivadas del empleo de uno u otro tipo de vehículo y llevar a cabo la revisión de los distintos parámetros técnicos de dichos vehículos relacionados con la seguridad, pueden emplearse fichas de seguridad y listas de chequeo.

En cualquier caso, se debe tomar el vehículo como una herramienta más de trabajo, con lo que debe de responder en todo momento con eficacia y precisión a todas las órdenes del personal de conducción. Por tanto, es necesario llevar un control exhaustivo y un mantenimiento periódico de los elementos principales del vehículo.

10.3. FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON LA VÍA Y LAS CONDICIONES METEOROLOGICAS

La vía es el escenario en el que se desarrolla el tráfico. Existe una serie de elementos estables y cambiantes que cuando se unen inciden en nuestra forma de conducir y en muchas ocasiones negativamente, debido a la falta de formación del personal de conducción en este tipo de situaciones.

En cuanto a las condiciones meteorológicas, existen diversos aspectos ambientales como la niebla, tormentas, precipitaciones (nieve, granizo, lluvia, chubascos), viento y olas de frío o calor.

Es muy difícil establecer acciones para tratar de influir sobre estos factores, ya que son aspectos ajenos a la conducción. En cualquier caso, es muy importante disponer de formación e información, lo que permitirá al personal de conducción estar atento a las circunstancias y condiciones y anticiparse a lo que pueda ocurrir.



Es de vital importancia realizar una óptima planificación previa al desplazamiento teniendo en cuenta la situación meteorológica y el estado de las carreteras, sobre todo si se trata de desplazamientos de largo recorrido, teniendo en cuenta diversos factores que se detallan a lo largo de este apartado.

Debido a que las condiciones climatológicas son consideradas un riesgo por la empresa y la plantilla, se describen a continuación algunas de las consecuencias que pueden tener sobre la conducción y se ofrecen recomendaciones para controlar y/o evitar accidentes relacionados con las siguientes causas, tanto dentro del entorno laboral como fuera del mismo.

FACTORES	MEDIDAS PREVENTIVAS
CONducir DE NOCHE	DE NOCHE <ul style="list-style-type: none">• Siempre que sea posible conducir de día, evitando en la medida de lo posible la conducción de noche.• Realizar frecuentes descansos. No realizar comidas copiosas y evitar completamente el alcohol.• Mantener en buen estado los faros y limpios los cristales y retrovisores.• Utilizar el alumbrado adecuado a cada situación.• Ajustar la velocidad a la capacidad de visión lateral y frontal para controlar el tiempo de reacción y el de detención.
CONducir EN SITUACIONES CLIMATOLÓGICAS ADVERSAS	CON HIELO: <ul style="list-style-type: none">• La conducción con hielo es muy peligrosa, ya que la calzada se convierte en una especie de pista de patinaje, por lo que se deben extremar las precauciones.• Con tiempo húmedo y frío o en zonas de montaña la calzada puede estar helada o deslizante. Reducir la velocidad.• Hay zonas de la calzada especialmente propensas a las heladas como lugares húmedos, sombríos, badenes, puentes, pasos elevados, etc.• En los puertos de montaña las condiciones pueden cambiar de una vertiente a otra. Si al empezar a subir un puerto la calzada está mojada, lo previsible es que la parte alta de la carretera tenga hielo. Utilizar neumáticos especiales.• Evitar las maniobras bruscas, procurando pasar las zonas de hielo a ser posible de forma recta o muy suave. Si se pierde el control evitar frenar e intentar controlar el vehículo haciendo contravolantes.
CONducir EN SITUACIONES CLIMATOLÓGICAS ADVERSAS	SI NIEVA: <ul style="list-style-type: none">• Para mejorar la adherencia:<ul style="list-style-type: none">✓ Realizar una conducción suave, sin movimientos bruscos de la dirección ni cambios de marchas repentino. Todos los mandos del vehículo (freno, acelerador, embrague, etc.) deben accionarse con extrema precaución.✓ Mantener los neumáticos en buen estado, a la presión debida.✓ Mantener los frenos en buen estado, frenado con suavidad y comprobando su eficacia con frecuencia.✓ Aumentar la distancia de seguridad.✓ Reducir la velocidad para adecuarla a las circunstancias de cada caso.✓ Utilizar las cadenas, que deben colocarse en las ruedas motrices antes de que se comience a patinar y en un lugar que no suponga peligro para los demás.✓ Las rampas se deben subir lentamente, a velocidad sostenida y con la marcha más larga posible.



FACTORES	MEDIDAS PREVENTIVAS
	<ul style="list-style-type: none">✓ En pendientes se debe bajar a velocidad muy moderada y en una relación de marcha corta para utilizar el freno motor, utilizando el freno lo indispensable.• Para mejorar la visibilidad:<ul style="list-style-type: none">✓ La nieve se puede helar y el uso del limpiaparabrisas puede ser inútil si no se añade anticongelante al depósito del agua para que al esparcirse sobre el cristal disuelva la nieve o el hielo. Si se acumulara tal cantidad de nieve que el limpiaparabrisas no barriera toda la superficie del cristal nos detendríamos para retirarla.✓ Utilizar la luz delantera de niebla en caso de nevada y la posterior de niebla en caso de nevada muy intensa.✓ Utilizar cadenas o neumáticos especiales.✓ Si se empañan los cristales utilizar el sistema de desempañamiento por aire caliente. Si fuera necesario detener el vehículo y limpiar los cristales.✓ Evitar las maniobras bruscas. Si se pierde el control evitar frenar e intentar controlar el vehículo haciendo contravolantes.
CONDUCIR EN SITUACIONES CLIMATOLÓGICAS ADVERSAS	SI HAY NIEBLA: <ul style="list-style-type: none">• Utilizar iluminación antiniebla para mejorar en la medida de lo posible la percepción, así como utilizar preferentemente las luces de cruce sobre las largas.• Evitar si es posible pasar por zonas con nieblas.• Hoy en día gracias a los pronósticos meteorológicos sabemos con antelación si en las zonas por las que pasamos va a haber bancos de niebla. De esta manera realizaremos una planificación más adecuada, definiendo la ruta más adecuada para el recorrido.
CONDUCIR EN SITUACIONES CLIMATOLÓGICAS ADVERSAS	SI HACE CALOR Y SOL: <ul style="list-style-type: none">• Combatir los efectos del calor bebiendo agua, haciendo comidas ligeras, con ropas holgadas, gafas de sol y haciendo paradas en nuestros viajes.• Mantener la temperatura del coche entre 18º y 23º mediante el aire acondicionado o climatizador.• Utilizar los parasoles del coche y las gafas de sol para reducir el efecto de la luz solar directa sobre los ojos.• Si es posible ajustar la hora de salida a la incidencia solar en función del trayecto que se vaya a realizar.• Es conveniente evitar coger el coche después de haberlo tenido durante el día al sol, ya que la temperatura en el interior puede llegar a ser 20ºC superior a la ambiental.
CONDUCIR EN SITUACIONES CLIMATOLÓGICAS ADVERSAS	SI HAY VIENTO: <ul style="list-style-type: none">• Durante la acción de fuerte viento o viento racheado mantener firmemente las dos manos sobre el volante para conseguir controlar la dirección, sobre todo al salir de las zonas seguras.
CONDUCIR EN SITUACIONES CLIMATOLÓGICAS ADVERSAS	SI LLUEVE: <ul style="list-style-type: none">• Mantener los neumáticos en perfecto estado. Si están desgastados, al no tener dibujo, no se agarran bien al suelo, ya que no pueden eliminar el agua de la banda de rodadura.• Comprobar con frecuencia si los frenos funcionan, ya que se pueden haber mojado y perder su eficacia.• Se puede presionar suavemente el pedal del freno, sin intención de frenar, para lograr que la fricción del sistema de frenado escurra el agua.



FACTORES	MEDIDAS PREVENTIVAS
	<ul style="list-style-type: none">• Frenar con suavidad y nunca bruscamente, ya que esto puede provocar el bloqueo de ruedas.• Frenar con más antelación, ya que la distancia necesaria para frenar es mayor, casi el doble, que con la carretera seca.• Al aumentar la distancia de frenado debemos aumentar la distancia de seguridad con el vehículo que nos precede.• Reducir la velocidad, especialmente al aproximarse a curvas y cuando la lluvia es muy intensa. En este último caso se puede producir lo que llama técnicamente “aquaplaning”. Este fenómeno se produce al formarse una película de agua entre el neumático y la calzada, ya que los canales de drenaje de las cubiertas no son capaces evacuar el agua, con lo que el vehículo se desliza peligrosamente.• Para mejorar la visibilidad:<ul style="list-style-type: none">✓ Si la lluvia es intensa encender las luces antiniebla delantera y trasera, si se dispone de ellas. Al menos debe utilizarse la luz de cruce. La luz posterior de niebla sólo se podrá utilizar cuando estén encendidas las demás luces.✓ Mantener siempre limpios los cristales de todas las luces: los del catadióptrico, del parabrisas, de las ventanas y de los espejos retrovisores. Si ya estamos de viaje y se encuentran sucios deberemos detenernos a limpiarlos.✓ Poner en funcionamiento los limpiaparabrisas y, si se dispone, el limpiafaros y el limpiaparabrisas posterior.✓ Hacer uso del sistema de calefacción y ventilación para desempañar los cristales, y si se dispone, accionar la luneta térmica posterior. Ajustar la velocidad, reduciéndola lo máximo posible en relación con la cantidad de lluvia para que el dibujo de los neumáticos evacue el agua y no pierda adherencia con la carretera.✓ Mantener la distancia de seguridad adecuada en función de la distancia de detención.✓ Buen mantenimiento de los vehículos, dibujo y presión son características fundamentales que se deben controlar.✓ Comprobar frecuentemente el estado de los frenos, pues al mojarse pierden eficacia.✓ Evitar las frenadas y movimientos bruscos. Si se pierde el control evitar frenar.

La planificación de los desplazamientos es muy importante para evitar ser víctima de los atascos y retenciones por obras, con la consecuente pérdida de tiempo y el riesgo que suponen. Siempre hay que tener en cuenta la presencia en la vía de peatones y ciclistas y su especial vulnerabilidad ante el resto de los vehículos.

La calzada o vía está diseñada siguiendo una serie de criterios en cuanto al trazado, pendientes, peralte, anchura, pavimentado, sección transversal, etc., con el fin de lograr la óptima integración de sus elementos en el entorno, tanto desde un punto de vista funcional como estético o ambiental.

También forman parte de la vía las señales, barreras protectoras, pasos de peatones, arbolado y jardinería, así como mobiliario urbano, plataformas reservadas, señalización provisional, etc.



La configuración, estado de conservación y mantenimiento de los elementos anteriormente enumerados, entre otros, pueden influir también en la circulación de los vehículos y en los siniestros que se puedan producir.

Se plantean, a continuación, y de manera no exhaustiva, una serie de normas y recomendaciones en función del tipo de vía por el que se circule.

TIPO DE VIA	MEDIDAS PREVENTIVAS
POR AUTOVÍA:	<ul style="list-style-type: none">• Circular por el carril derecho.• Respetar la distancia de seguridad.• La ausencia casi total de curvas y/o baches hace que la conducción se vuelva monótona y provoque un estado de sedación y/o cansancio en el conductor/a.
EN ZONAS DE MONTAÑA O FUERTE PENDIENTE	<ul style="list-style-type: none">• Mantener la distancia con respecto al vehículo que circula delante.• Reducir la marcha antes de llegar a una pendiente.• Nunca descender en punto muerto. Debe utilizarse el freno motor.• Adecuar la velocidad antes de entrar una curva, acelerando progresivamente una vez en ella para contrarrestar la fuerza centrípeta.• Se debe estar alerta ante baches, surcos, obstáculos o cualquier tipo de desperfecto o daño en la calzada.
EN POBLACIÓN, CIUDAD O TRAVESÍA	<ul style="list-style-type: none">• Respetar la velocidad máxima permitida.• Reducir la velocidad en las inmediaciones de los pasos de peatones. Debe tenerse en cuenta que aproximadamente dos de cada tres atropellos tienen lugar en ellos.• Circular con precaución. Deben tenerse en cuenta las imprudencias y despistes por parte del resto de conductores/as.• Extremar las precauciones. Aun así, cabe la posibilidad de que un peatón o ciclista despistado se cruce en la trayectoria. Un dato impactante es que un gran porcentaje de atropellados son ancianos o niños. En el caso de personas de la tercera edad influye sobre este dato el hecho de que tengan disminuidas sus capacidades motrices y perceptivas. Los niños también son un colectivo de riesgo por lo impredecible de sus acciones y por no tener consciencia del riesgo real existente ni de cómo prevenirlo. Además, tienen el centro de gravedad más bajo, lo que provoca un mayor nivel de mortalidad en caso de atropello.



ANEXO I

PLAN DE SEGURIDAD VIAL

ANÁLISIS DATOS DE ACCIDENTABILIDAD DE 2024

COMPAÑÍA DE TRANVIAS DE LA CORUÑA, S. A.

Carretera Fuertes, 4

15011 – A CORUÑA

Web: <http://www.tranviascoruna.com>

correo@tranviascoruna.com



INDICE

INDICE - 2 -

1. OBJETO Y ALCANCE DEL ANEXO AL PLAN - 3 -

2. ANÁLISIS DE LA ACCIDENTABILIDAD EN EL AÑO 2024 - 4 -

 2.1. ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES - 4 -

 2.2. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LA SINIESTRALIDAD - 11 -

3. CONCLUSIONES EN RELACION A LOS OBJETIVOS DEL PLAN VIGENTE..... - 12 -

TABLA DE REVISIONES		
Revisión N°:	Fecha:	Modificación realizada:
00	29/08/2025	Emisión inicial
01	10/09/2025	Corrección de erratas

CLASIFICACIÓN: USO PÚBLICO



1. OBJETO Y ALCANCE DEL ANEXO AL PLAN

Dado que el Plan de Seguridad Vial tendrá una validez de 5 años, se decide evaluar de manera paulatina la consecución de este. Para ello, se analizarán anualmente los siniestros registrados con el fin de poder valorar el grado de consecución de los objetivos a alcanzar establecidos en el Plan. Este análisis permitirá poder definir la estrategia a seguir, pudiendo modificar las medidas a llevar a cabo para la consecución de estos objetivos.

Este Anexo al Plan aplica a todo el personal de la **COMPAÑÍA DE TRANVÍAS DE LA CORUÑA, S. A.**, en sus trayectos de la vivienda habitual al trabajo o en los desplazamientos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

Este primer Anexo analiza los datos de siniestralidad del año 2024.





2. ANÁLISIS DE LA ACCIDENTABILIDAD EN EL AÑO 2024

2.1. ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES

Tal y como se ha realizado en el Plan de Seguridad Vial, se van a analizar los accidentes, teniendo en cuenta la siguiente clasificación o tipos de accidentes:

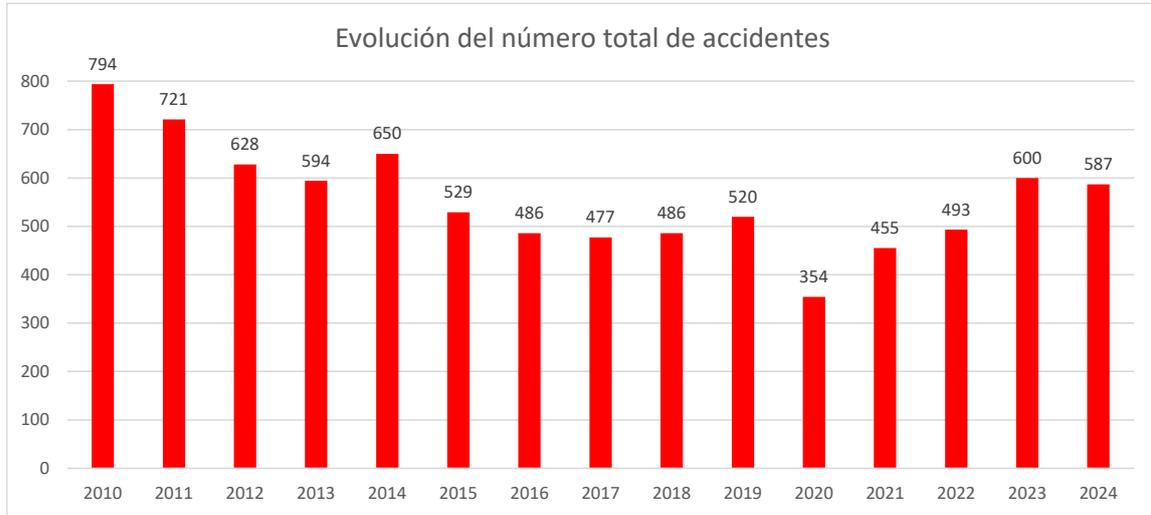
- Accidentes con terceros: implican a pasajeros y terceros que provoquen lesiones o accidentes con otros vehículos en los que éstos sufren daños de mayor o menor cuantía.
- Accidentes/Incidentes internos: todos aquellos que no impliquen daños a otros vehículos y sin lesión para pasajeros o terceros implicados. Estos pueden suceder tanto en la vía pública como en las instalaciones de la empresa.
- Accidentes laborales: todos aquellos que supongan lesión para la persona trabajadora en el desarrollo de su trabajo.

Los resultados de los accidentes se recogen en la tabla siguiente:

	ACCIDENTES CON TERCEROS	ACCIDENTES INTERNOS	ACCIDENTES LABORALES	TOTAL
2010	677	104	13	794
2011	572	131	18	721
2012	526	92	10	628
2013	462	121	11	594
2014	523	118	9	650
2015	439	78	12	529
2016	383	91	12	486
2017	389	76	12	477
2018	419	67	5	486
2019	428	78	14	520
2020	276	68	10	354
2021	381	64	10	455
2022	422	63	8	493
2023	507	84	9	600
2024	482	90	15	587
TOTAL	6886	1325	168	8374

Tabla1- Valores totales de accidentes por tipos de accidente

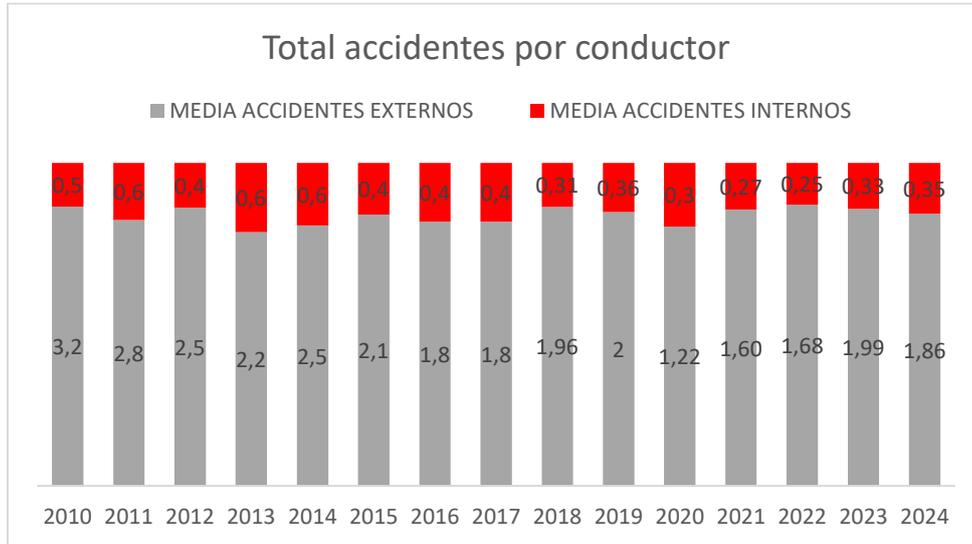
Si analizamos los datos registrados en el 2024, se observa una reducción del 5% en el caso de los accidentes externos. Así, si bien se produce un ligero aumento en el caso de los accidentes interno y laborables, se alcanza una reducción de más del 2% del total de accidentes.



Si analizamos de manera pormenorizada los tipos de accidentes podemos comprobar que, del total de accidentes ocurridos, la mayor parte son accidentes con terceros, en torno al 82%, mientras que los accidentes internos representan sólo en torno al 15% de los totales y en torno al 3% de los laborales, valores muy similares a los registrados en años anteriores.

	ACCIDENTES CON TERCEROS	ACCIDENTES INTERNOS	PERSONAL DE CONDUCCIÓN	MEDIA ACCIDENTES	MEDIA ACCIDENTES EXTERNOS	MEDIA ACCIDENTES INTERNOS
2010	677	104	212	3,7	3,2	0,5
2011	572	131	207	3,4	2,8	0,6
2012	526	92	210	2,9	2,5	0,4
2013	462	121	212	2,8	2,2	0,6
2014	523	118	212	3	2,5	0,6
2015	439	78	212	2,4	2,1	0,4
2016	383	91	212	2,2	1,8	0,4
2017	389	76	212	2,2	1,8	0,4
2018	419	67	214	2,27	1,96	0,31
2019	428	78	214	2,36	2	0,36
2020	276	68	226	1,52	1,22	0,3
2021	381	64	238	1,91	1,60	0,27
2022	422	63	251	1,96	1,68	0,25
2023	507	84	255	2,35	1,99	0,33
2024	482	90	259	2,27	1,86	0,35
TOTAL	6886	1325	3346	2,59	2,08	0,40

Tabla2- Media de accidentes por personal de conducción por tipos de accidente



Comparando los accidentes acontecidos entre los años 2021 y 2024 en relación con la **incidencia**, podemos comprobar que la mayor parte, algo más del 50% de los accidentes internos y con terceros son colisiones, por lo que es necesario seguir incidiendo en las medidas destinadas a reducir este tipo de accidentes. Pero si analizamos el año 2024, se observa que las colisiones se están reduciendo. Con lo que parece que las medidas de concienciación emprendidas de cara a los accidentes con colisiones están comenzando a ser efectivas, aunque es pronto para llegar a conclusiones.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Colisión	255	268	175	238	228	317	303
Caídas/Golpes	120	97	65	99	134	141	125
Colisión (No vehículos)	39	62	38	53	59	66	56
Indispuesto/a	30	19	15	18	16	19	29
Incidencias varias	25	15	36	24	23	22	31
Reclamaciones	17	12	15	12	25	26	28
TOTAL	486	473	344	444	485	591	572

Tabla3- Comparativa por tipo de accidente

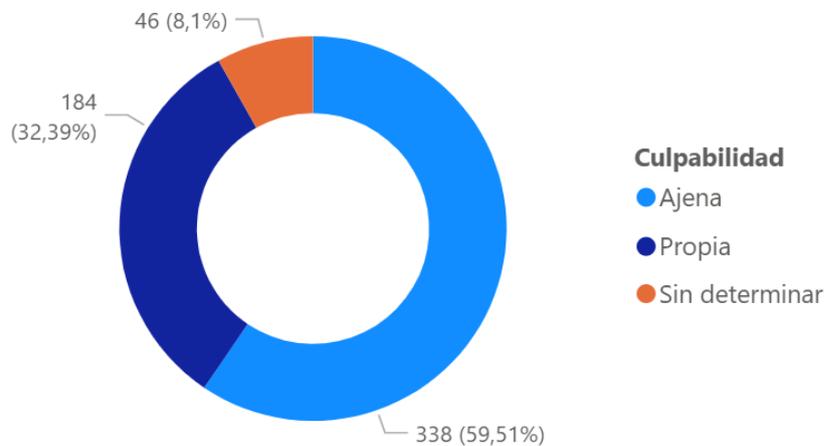
Analizando los accidentes teniendo en cuenta la **culpabilidad**, comprobamos que más del 55% de los casos la culpabilidad de los siniestros tanto internos como externos es ajena, teniendo un porcentaje inferior al 35% de accidentes por causa propia y 9% de accidentes en los que no se ha podido determinar la culpabilidad, tal y como se muestra a continuación:



	ACCIDENTES TOTALES	CULPABILIDAD AJENA	CULPABILIDAD PROPIA	CULPABILIDAD SIN DETERMINAR
2016	474	259	174	41
2017	465	253	148	64
2018	486	295	141	50
2019	506	282	183	41
2020	344	193	116	35
2021	445	236	175	34
2022	485	273	175	37
2023	591	331	208	52
2024	572	341	185	46
Total	4368	2463	1505	400

Tabla4- Comparativa grado de culpabilidad

Si bien, analizamos los datos del año 2024, tenemos un 60% causa ajena, un 32% propia y un 8% sin determinar, tal y como se muestra en la siguiente imagen. Por lo que no varía mucho en relación con la tendencia de los últimos años.



Si los analizamos en función de los meses, comprobamos que el mes con menos accidentes es agosto, salvo en 2023, coincidiendo con el periodo vacacional, ya que el tráfico en la ciudad disminuye.



PLAN DE SEGURIDAD VIAL

Datos de Accidentabilidad de 2024 - Rev. 01

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ENERO	35	55	35	30	34	50	48
FEBRERO	36	36	39	25	31	42	45
MARZO	47	40	29	48	39	43	36
ABRIL	36	32	9	37	27	50	50
MAYO	41	46	18	30	46	45	47
JUNIO	32	36	19	38	38	38	48
JULIO	43	45	39	38	45	46	43
AGOSTO	37	27	21	21	37	61	38
SEPTIEMBRE	45	48	41	49	48	51	48
OCTUBRE	36	38	27	37	43	62	57
NOVIEMBRE	44	52	30	45	47	56	60
DICIEMBRE	54	52	37	47	50	47	52
TOTAL	486	507	344	445	485	591	572

Tabla5- Comparativa de accidentes por meses

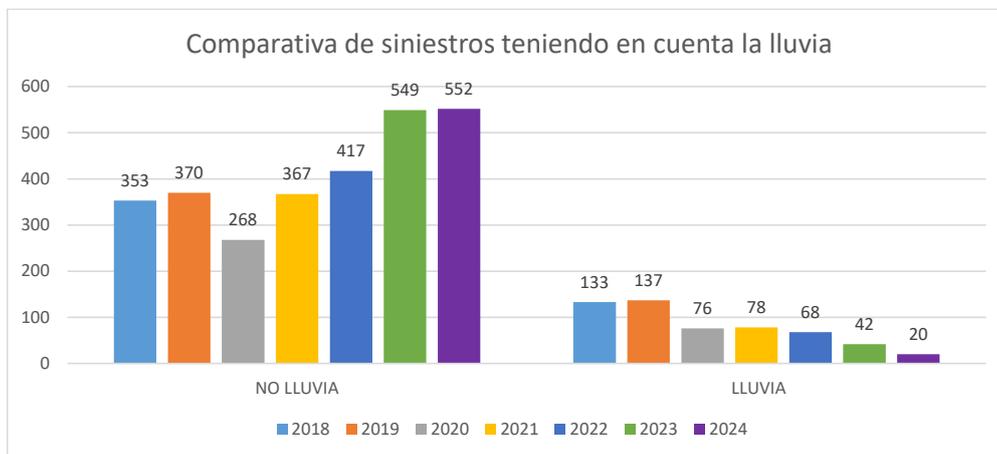
Si bien la distribución de los siniestros a lo largo del año es bastante uniforme, se puede observar que el último trimestre del año es donde se concentra la mayor parte de los accidentes, tal y como ocurre en el año 2024.





Si nos fijamos en el **estado de la carretera**, en relación con la lluvia, se puede comprobar que más del 70% de los siniestros se producen en días no lluviosos, lo que demuestra que esos días se extremen las precauciones, de ahí que se registren menos siniestros.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
NO LLUVIA	353	370	268	367	417	549	552
LLUVIA	133	137	76	78	68	42	20
TOTAL	486	507	344	445	485	591	572



Si analizamos los siniestros por líneas, tenemos que las líneas 14, 11, 4 y 6 son en las que se registran mayor número de accidentes, en base a los datos de los últimos años. En el 2024, se mantiene la misma tendencia, siendo las líneas con más accidentes la 11, 14, UDC y 6 y, en menor medida, las líneas 5 y 4. Se trata de líneas con mucha frecuencia, que atraviesan toda la ciudad y que además circulan por zonas de mucho tráfico y gran número de personas usuarias.



PLAN DE SEGURIDAD VIAL

Datos de Accidentabilidad de 2024 - Rev. 01

	2018	2019	2020	2022	2021	2023	2024
sin línea	4	10	10	26	15	11	7
1	12	19	6	15	18	12	21
1A	24	20	20	29	21	27	26
2	9	8	5	4	11	11	12
2A	10	12	3	7	10	16	11
3	14	8	5	6	14	14	11
3A	17	27	11	17	21	14	14
4	38	36	32	38	23	44	32
5	38	19	17	21	24	32	33
6	32	30	25	42	36	41	42
6A	11	11	11	6	10	11	12
7	27	31	20	28	28	38	32
11	54	38	37	42	41	47	58
12	19	19	18	7	20	12	20
12A	17	19	11	6	19	32	18
14	50	48	31	45	57	49	52
17	16	12	7	8	9	22	14
20	18	25	16	17	11	27	20
21	18	14	8	12	22	34	30
22	14	23	11	16	17	33	28
23	7	6	6	4	6	10	5
23A	1	0	0	6	3	6	7
24	6	1	5	4	5	5	7
UDC	28	44	23	30	31	37	52
30	0	18	2	4	4	0	4
Personal	0	1	0	0	2	1	2
Búho	0	2	1	0	0	1	1
Inspección	0	2	0	1	0	0	1
Taller	2	4	3	4	7	4	0
TOTAL	486	507	344	445	485	591	572

Analizando los siniestros teniendo en cuenta los lesionados, tenemos que poco más del 30% de los siniestros lleva asociado lesionados.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
SI	172	173	92	124	162	189	192
NO	314	334	252	321	323	402	380
TOTAL	486	507	344	445	485	591	572



Analizando de manera más detallada los de 2024, tenemos que los tramos de edad con mayor número de lesionados con los de mayores de 60 años, aunque no muy lejos del tramo de 18 a 60 años. También hay que destacar que las personas con movilidad reducida no se encuentran entre los más afectados, igual que en años anteriores.

Por otro lado, la mayor parte de las lesiones se producen durante el trayecto. La situación que produce más personas lesionadas es la subida y bajada del autobús, cuando el autobús se encuentra en la parada, tal y como ocurría en años anteriores.

Analizando las causas que han provocado los siniestros con lesiones tenemos que, se producen principalmente por desequilibrios al inicio de la marcha, resbalones o tropiezos, colisiones y frenazos. Por lo que se debe de insistir en realizar una conducción suave, si bien cabe destacar que la mayor parte de los frenazos o colisiones no son provocados por causas no atribuibles al personal de conducción. No hay que olvidar que, los autobuses circulan por las mismas vías que el resto de los vehículos, habiendo otras personas usuarias de la misma, que provoca, en muchas ocasiones, que el personal de conducción se vea obligado a realizar una conducción más brusca de la que le gustaría o de lo deseable.

2.2. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LA SINIESTRALIDAD

Tras el análisis de los accidentes de la empresa se llega a las siguientes conclusiones:

- En 2024 se observa un ligero descenso en el total de accidentes, registrándose una reducción de más del 2%.
- La mayor parte de los accidentes son con terceros, en torno al 82%, mientras que los accidentes internos representan en torno al 15% del total.
- En relación con la incidencia, se observa que las colisiones se están reduciendo.
- En relación con la culpabilidad, un 60% es por causa ajena, un 32% propia y un 8% sin determinar.
- En el último trimestre del año es donde se concentra la mayor parte de los accidentes, si bien la distribución es bastante similar a lo largo del año.
- Más del 70% de los siniestros se producen en días no lluviosos.
- Se mantiene la misma tendencia que en años anteriores, siendo las líneas con más accidentes la 11, 14, UDC y 6 y, en menor medida, las líneas 5 y 4.
- Poco más que el 30% de los siniestros lleva asociado lesionados.
- Las causas que han provocado los siniestros con lesiones se producen principalmente por desequilibrios al inicio de la marcha, resbalones o tropiezos, colisiones y frenazos



3. CONCLUSIONES EN RELACION A LOS OBJETIVOS DEL PLAN VIGENTE

Los objetivos estratégicos que marca la COMPAÑÍA DE TRANVIAS DE LA CORUÑA en el Plan de seguridad Vial vigente son:

- Reducir en un 2% los accidentes en los accidentes registrados en la empresa (accidentes externos, como en los internos y accidentes laborales)
- Reducir en un 1% los accidentes en los que existen terceros involucrados.

En 2024, **se ha logrado una reducción del 2% en los accidentes totales y del 5% en los accidentes externos.**

Por lo que se puede concluir que por el momento se están alcanzado los objetivos fijados en el Plan, si bien se ha de seguir trabajando en este sentido y aplicando las medidas definidas.