



PROGRAMA DE GESTIÓN DEL RIESGO VIAL  
**PREVENCIÓN DE LA FATIGA**



**CONTROL DEL DOCUMENTO**

Documento:	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA FATIGA		
Código:	IN-T(GT)-001	Presentado a:	MIRO SEGURIDAD LTDA

FECHA	ELABORO	REVISO	APROBÓ
22/02/2024	PSI. Daniela Fernanda Quevedo Mg. Neuropsicología <b>ÁREA TÉCNICA ES&amp;VA</b>	Ing. Daniel Ignacio Lopez Ingeniero en Transporte y vías <b>ÁREA TÉCNICA ES&amp;VA</b>	<b>MIRO SEGURIDAD LTDA.</b>



## CONTENIDO

---

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	3
GLOSARIO.....	4
1. OBJETIVOS.....	5
1.1. OBJETIVO GENERAL.....	5
1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	5
2. ALCANCE.....	5
3. MARCO DE REFERENCIA.....	6
4. CONTEXTO GENERAL.....	7
5. METODOLOGÍA.....	8
5.1. METODO DE CAMBIO CONDUCTUAL .....	8
5.2. POBLACIÓN .....	8
5.3. PROCESO .....	9
5.4. DESCRIPCIÓN .....	10
5.4.1. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD VIAL .....	10
5.4.2. PLANIFICACIÓN DE DESPLAZAMIENTOS MISIONALES.....	11
5.4.3. ATENCIÓN DE CONTINGENCIAS .....	11
5.4.4. REPORTE MATRIZ DE INCUMPLIMIENTOS.....	12
6. INDICADORES.....	13
7. RESULTADOS ESPERADOS.....	13
8. PRESUPUESTO.....	14
8.1. RECURSOS HUMANOS.....	14
BIBLIOGRAFÍA.....	15

2509



## INTRODUCCIÓN

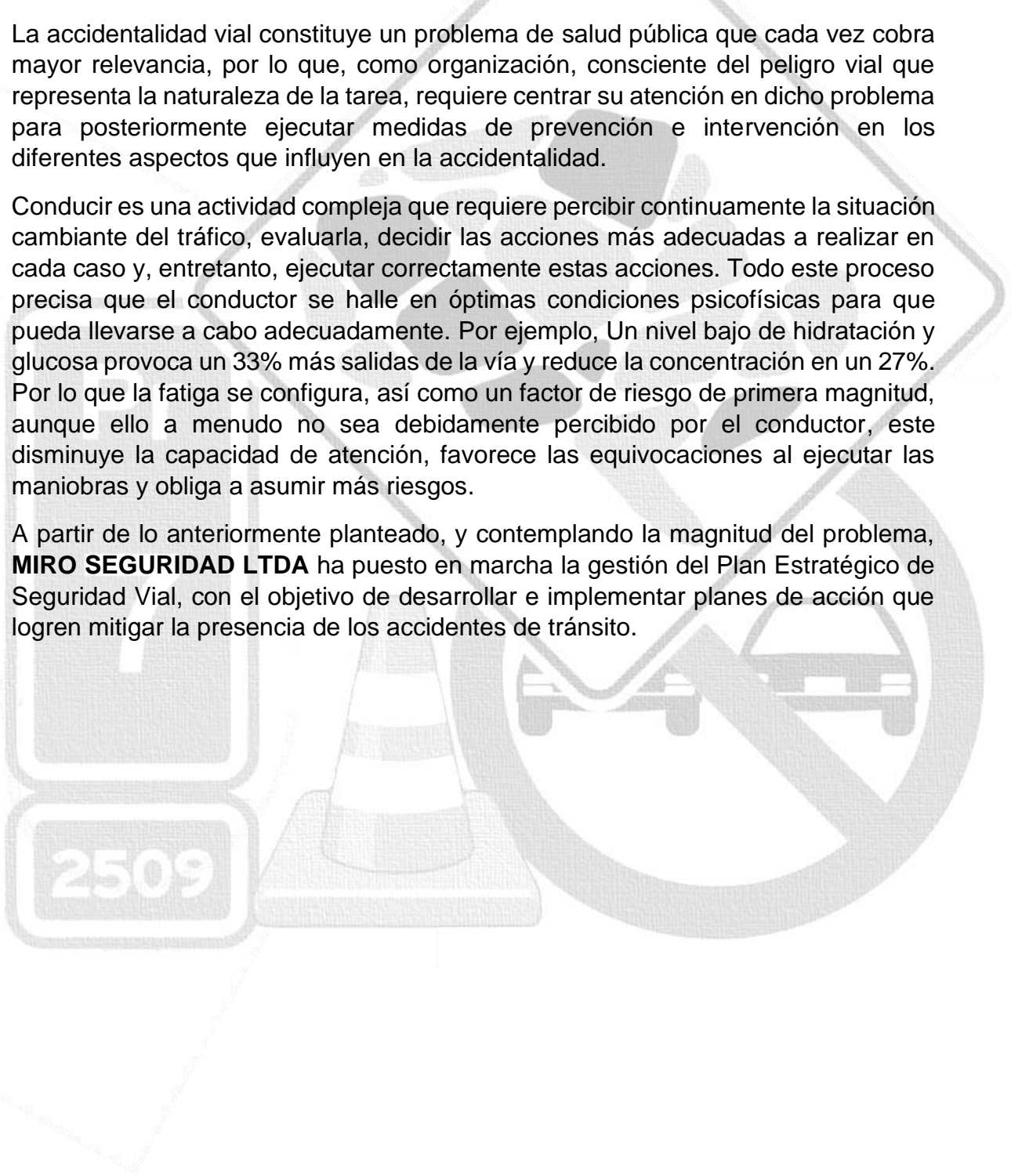
---

De acuerdo con la información procesada por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial (ONSV), en el periodo enero-octubre de 2023 se registraron un total de 6.737 personas fallecidas. Esta cifra muestra un aumento del 23,79% en el total de fallecidos en comparación con el promedio de los periodos enero - octubre de los años 2018-2022 y muestra un aumento del 0,91% respecto al año 2022.

La accidentalidad vial constituye un problema de salud pública que cada vez cobra mayor relevancia, por lo que, como organización, consciente del peligro vial que representa la naturaleza de la tarea, requiere centrar su atención en dicho problema para posteriormente ejecutar medidas de prevención e intervención en los diferentes aspectos que influyen en la accidentalidad.

Conducir es una actividad compleja que requiere percibir continuamente la situación cambiante del tráfico, evaluarla, decidir las acciones más adecuadas a realizar en cada caso y, entretanto, ejecutar correctamente estas acciones. Todo este proceso precisa que el conductor se halle en óptimas condiciones psicofísicas para que pueda llevarse a cabo adecuadamente. Por ejemplo, Un nivel bajo de hidratación y glucosa provoca un 33% más salidas de la vía y reduce la concentración en un 27%. Por lo que la fatiga se configura, así como un factor de riesgo de primera magnitud, aunque ello a menudo no sea debidamente percibido por el conductor, este disminuye la capacidad de atención, favorece las equivocaciones al ejecutar las maniobras y obliga a asumir más riesgos.

A partir de lo anteriormente planteado, y contemplando la magnitud del problema, **MIRO SEGURIDAD LTDA** ha puesto en marcha la gestión del Plan Estratégico de Seguridad Vial, con el objetivo de desarrollar e implementar planes de acción que logren mitigar la presencia de los accidentes de tránsito.







## GLOSARIO

---

**BIOPSIICOSOCIAL:** Modelo de enfoque participativo en salud, que plantea que tanto la salud como la enfermedad no son más que la consecuencia de la interacción entre factores biológicos, psicológicos y sociales.

**COGNITIVO:** Hace referencia a aquellas funciones mentales relacionadas con el procesamiento de la información.

**CONDUCTA:** El conjunto de respuestas que presenta un ser vivo en relación con su entorno, ante la presencia o ausencia de estímulos.

**EN MISIÓN:** Son aquellos desplazamientos que se realizan durante el desplazamiento misional.

**FATIGA:** Está definida como la falta de energía y motivación que ocasionan dificultad para concentrarse y actuar con total claridad frente a una situación puntual, esto debido a que el cuerpo se encuentra en un estado de cansancio y agotamiento como resultado de un esfuerzo físico importante, estrés emocional, aburrimiento o por malos hábitos del sueño.

**HÁBITOS:** Conducta repetida regularmente, modo especial de proceder o conducirse adquirido por repetición de actos iguales o semejantes, u originado por tendencias instintivas.

**IN ITINERE:** Son aquellos desplazamientos que se producen durante el trayecto de casa al trabajo o del trabajo a casa.

**MICRO SUEÑOS:** Un micro sueño se caracteriza por durar tan sólo unos segundos en los que el cerebro pareciera “desconectarse”. Es tan corto que muchos conductores ni siquiera se percatan, sin embargo, estos espacios de desconexión al volante elevan al máximo la probabilidad de un siniestro vial.

**PAUSA ACTIVA:** Son sesiones de actividad física desarrolladas en el entorno laboral, con una duración continua mínima de 10 minutos que incluye adaptación física cardiovascular, fortalecimiento muscular y mejoramiento de la flexibilidad buscando reducir el riesgo cardiovascular y las lesiones musculares por sobreuso asociados al desempeño laboral.

**PSICOPEDAGÓGICO:** Es un método de enseñanza que pretende potenciar el proceso tradicional de aprendizaje basándose en el contexto y las habilidades cognitivas que anticipan el aprendizaje, para lograr un mejor desempeño.

**SINIESTRO VIAL:** Evento involuntario, generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y bienes involucrados en él e igualmente afecta la normal circulación de los vehículos que se movilizan por la vía o vías comprendidas en el lugar o dentro de la zona de influencia del hecho. CNT.



## 1. OBJETIVOS

---

### 1.1. OBJETIVO GENERAL

Controlar las horas de conducción continuas y descanso de los colaboradores, a partir del seguimiento y la planificación de viajes misionales, de modo que permita mitigar la ocurrencia de siniestros viales ocasionados por micro sueños o fatiga durante desplazamientos misionales.

### 1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS



Identificar situaciones de riesgo durante la planificación de los desplazamientos, de modo que permitan orientar la gestión y el desarrollo de los programas de gestión del riesgo.



Formar a los colaboradores de MIRO SEGURIDAD LTDA. en higiene del sueño y estimulación cognitiva, a través de campañas y Pares de seguridad antes de iniciar su jornada laboral, de modo que permitan establecer conductas adecuadas en la conducción.



Implementar Seguimiento a los reportes de desplazamientos realizados por parte de los conductores al área de Operación que permitan mitigar el exceso de horas de conducción.



Impulsar los espacios de descanso adecuado y reducir los incentivos por excesos de jornada de conducción a partir de estrategias psicoeducativas, control de los desplazamientos y seguimiento.

## 2. ALCANCE

---

El programa a implementar pretende controlar las horas de conducción continúa ejecutadas por los colaboradores que conducen un vehículo con fin misional, los cuales corresponde al 18,12% de la población aproximadamente, ubicados en los cargos de Supervisores, relevante de alimentación, disponibles y ejecutivos comerciales.



### 3. MARCO DE REFERENCIA

---

Dentro del factor humano, los estudios del efecto del sueño y la somnolencia en los accidentes de tránsito han tomado gran importancia, dados los accidentes asociados con el micro sueño que suelen ser fatales para los ocupantes de los vehículos.

Recientes investigaciones concluyen que el sueño disminuye significativamente el estado de alerta y concentración en los conductores, además, determinó que ingerir alimentos como la cafeína sólo alivia marginalmente los efectos subjetivos de la pérdida de sueño. Por otro lado, el insomnio se asocia con el aumento de cansancio e irá al conducir. En términos generales, con la mejora de las condiciones de trabajo y la calidad de sueño es posible minimizar el error generado por la falta de atención y la expresión de enojo durante la conducción de vehículos pesados.

En España, según datos de la DGT La fatiga se relaciona con el 20-30% de los accidentes de tráfico. Su principal causa es conducir sin descanso durante demasiado tiempo. Además, son muchas las variables del entorno, del vehículo y, especialmente, del conductor las que pueden favorecer su aparición o potenciar sus efectos. No obstante, en Colombia, no varía mucho la cifra, dado que actualmente el 30% de los accidentes viales se derivan de problemas relacionados con la fatiga al volante posicionándose como quinta causa de mortalidad en la vía.

En ese sentido, las consecuencias a las que se pueden ver expuestos los conductores pueden ser trascendentales en la conducción, como:

sufrir de visión borrosa, generando problemas para enfocar objetos en el campo visual y provocando disminución de la agudeza visual. Un Aumento del tiempo de reacción o incluso tener reacciones bruscas y exageradas ante sonidos repentinos (por ejemplo, frenar bruscamente al oír el sonido del pito). Dejar desviar el vehículo del carril o del curso de la carretera. Una conducción de manera automatizada y menos activa.



#### 4. CONTEXTO GENERAL

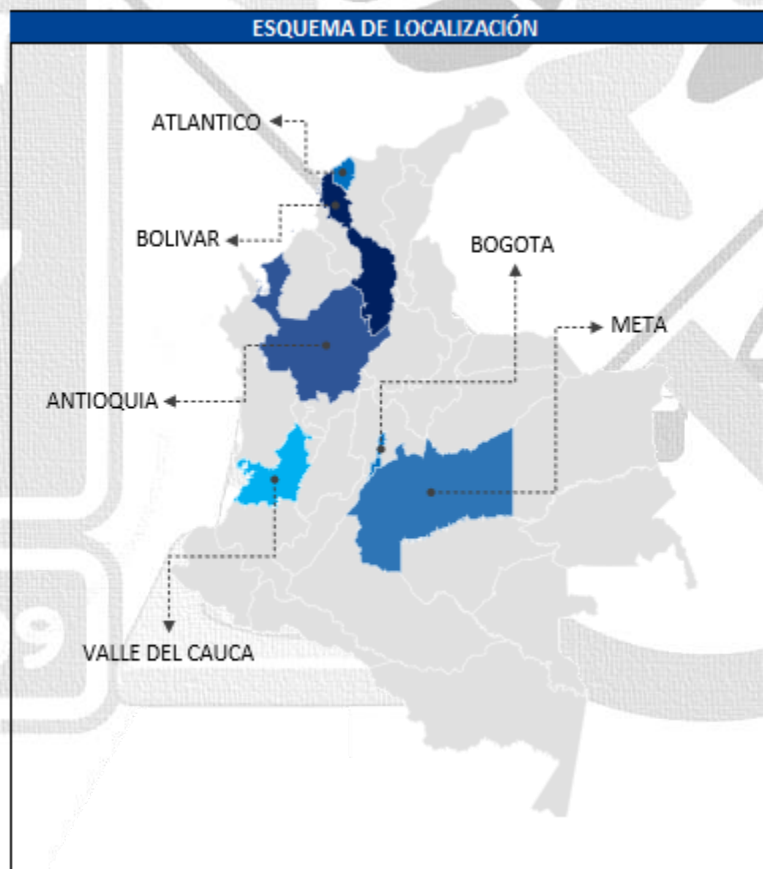
**MIRO SEGURIDAD LTDA.**, Es una empresa de vigilancia y seguridad privada con más de 40 años de experiencia, generando tranquilidad y bienestar desde la calidad de sus servicios, con propuestas innovadoras en seguridad, integrando personal que ama lo que hace, enfocados en una cultura de liderazgo que permite la transformación de la organización que respete el medio ambiente y contribuya al desarrollo social.

Tabla 1. Información general de la empresa

INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	
Nombre de la empresa:	<b>MIRO SEGURIDAD LTDA</b>
NIT:	890.932.539-6
Actividad principal:	Actividades de seguridad privada.
Sector económico:	Seguridad

Fuente: Propia.

Tabla 2. Sedes de operación.



Fuente: Propia.





## 5. METODOLOGÍA

### 5.1. METODO DE CAMBIO CONDUCTUAL

Los programas de Gestión buscan ejercer una influencia en cada una de las dimensiones del ser humano, biológica, psicológica y social, impactando directamente sobre la conducta de los colaboradores. El desarrollo del programa es necesario para poder mitigar la presencia de accidentes de tránsito, a partir de la intervención directa sobre el talento humano de la empresa. Utilizando estrategias psicopedagógicas que tienen como base la intervención biopsicosocial logrando impactar sobre cada una de las dimensiones del ser humano. (D'Adamo, O. y García, V., 2002, p.288).

El cambio conductual depende, entonces, de una acción conjunta y redefinición de estos tres componentes con el fin de adoptar una nueva actitud. En este sentido, un modelo que realice una intervención involucrando estos tres componentes debiera tener más probabilidades de conseguir el cambio conductual.



### 5.2. POBLACIÓN

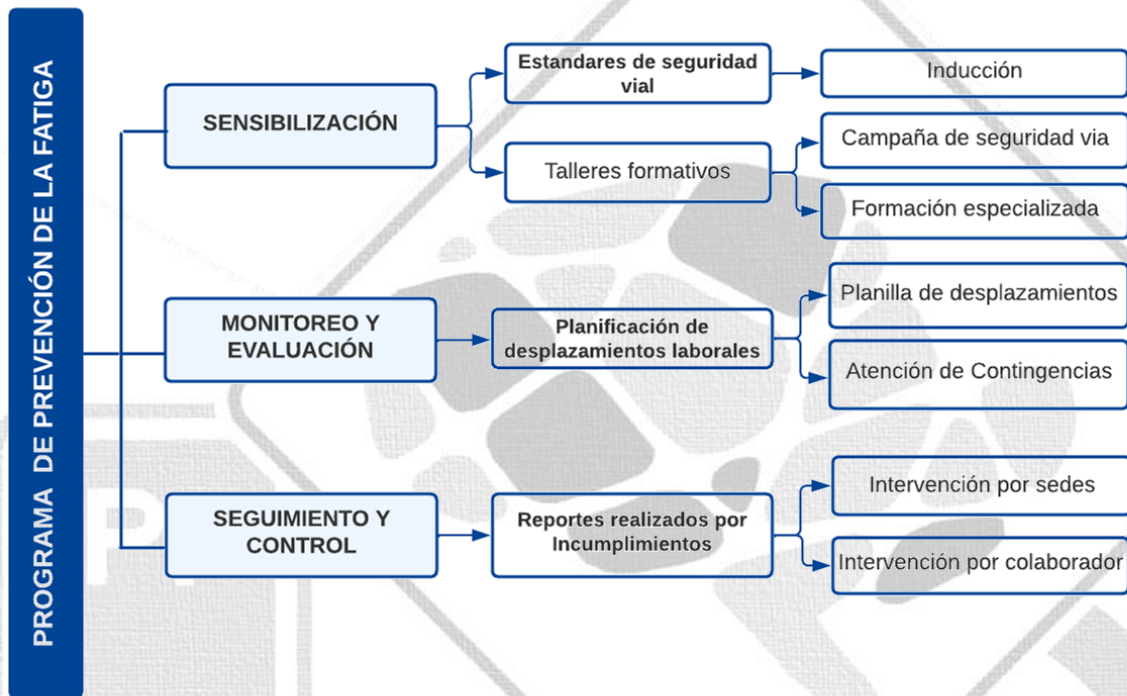
Todo colaborador de **MIRO SEGURIDAD LTDA.** que conduzca un vehículo con fin misional en vías públicas y/o privadas; los cuales corresponde a los cargos de Supervisores, relevante de alimentación, disponibles y ejecutivos comerciales. Así como a los líderes de operación encargados de Planificar y autorizar los desplazamientos misionales.



### 5.3. PROCESO

A continuación, se describe el proceso de aplicación del Programa de Prevención de la fatiga:

Imagen 1. Estructura de programa de Prevención de la fatiga.



Fuente: Propia.



## 5.4. DESCRIPCIÓN

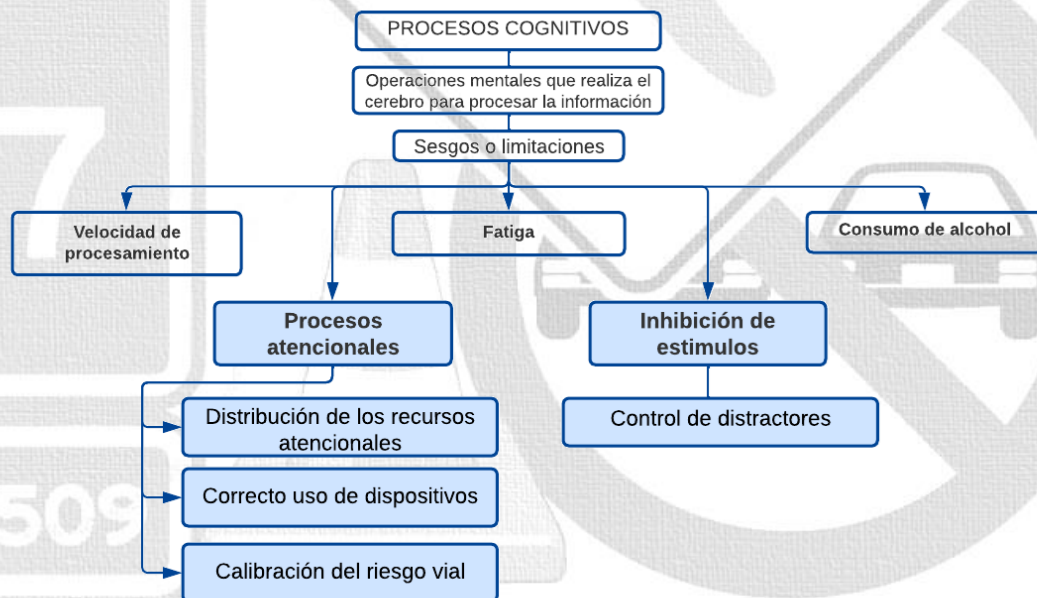
### 5.4.1. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD VIAL

La prevención primaria, hace referencia a las medidas tomadas para controlar los agentes causales o factores de riesgo. En este sentido, se plantea el ejercicio de psicoeducación a través de estrategias de formación dinámica en diferentes procesos:

- Inducción.
- Talleres de Formación.
- Campañas de seguridad vial.

Dichas estrategias se estructuran con el objetivo de sensibilizar y dar a conocer a los participantes la demanda atencional que representa la conducción, sus riesgos asociados y medidas preventivas como el manejo y la intervención de la fatiga y la estimulación cognitiva. En el **Módulo 4. Fatiga**. Con elementos ilustrativos y didácticos en los cuales se abordará la conducta de todo individuo, visto desde una perspectiva neurológica.

Imagen 2. Procesos cognitivos



Fuente: Propia.



#### 5.4.2. PLANIFICACIÓN DE DESPLAZAMIENTOS MISIONALES

A partir de la identificación de la variable de la fatiga y su influencia en la conducción, se establecen los siguientes compromisos organizacionales, los cuales serán tenidos en cuenta dentro del procedimiento de Planificación de viajes misionales.

- Tras 3 horas continuas de conducción, el conductor deberá realizar una pausa activa por (10 minutos) de descanso y ejercicios de estiramiento.
- Cada Conductor está en la obligación de reportar al jefe inmediato, cuando no se sienta en la capacidad de desarrollar sus funciones debido a quebrantos de salud.
- No se realizarán labores de conducción continua de recorridos mayores a 10 horas en el día.
- Para la asignación del Conductor, se tendrá en cuenta la disponibilidad y tiempo programado, con el fin de evitar excesos en los tiempos de conducción.
- Los Conductores deberán descansar lo suficiente antes del inicio de una nueva jornada laboral; y no realizar actividades diferentes a las asignadas que generen agotamiento o alteración del estado físico que pueda llegar a poner en riesgo la seguridad en medio de la conducción.

#### 5.4.3. ATENCIÓN DE CONTINGENCIAS

Para la disposición de conductores en casos de emergencia, la organización tendrá en cuenta las siguientes premisas:

- Para la asignación del Conductor, se tendrá en cuenta la disponibilidad y tiempo programado, con el fin de evitar excesos en los tiempos de conducción.
- No se realizarán labores de conducción continua de recorridos mayores a 10 horas en el día.

**NOTA:** Incurrir en la falta de alguna de estas premisas, durante la planificación o ejecución de la operación, deberá ser reportado al Área de Gestión Humana, de modo que sea posible llevar el indicador y tomar medidas preventivas.





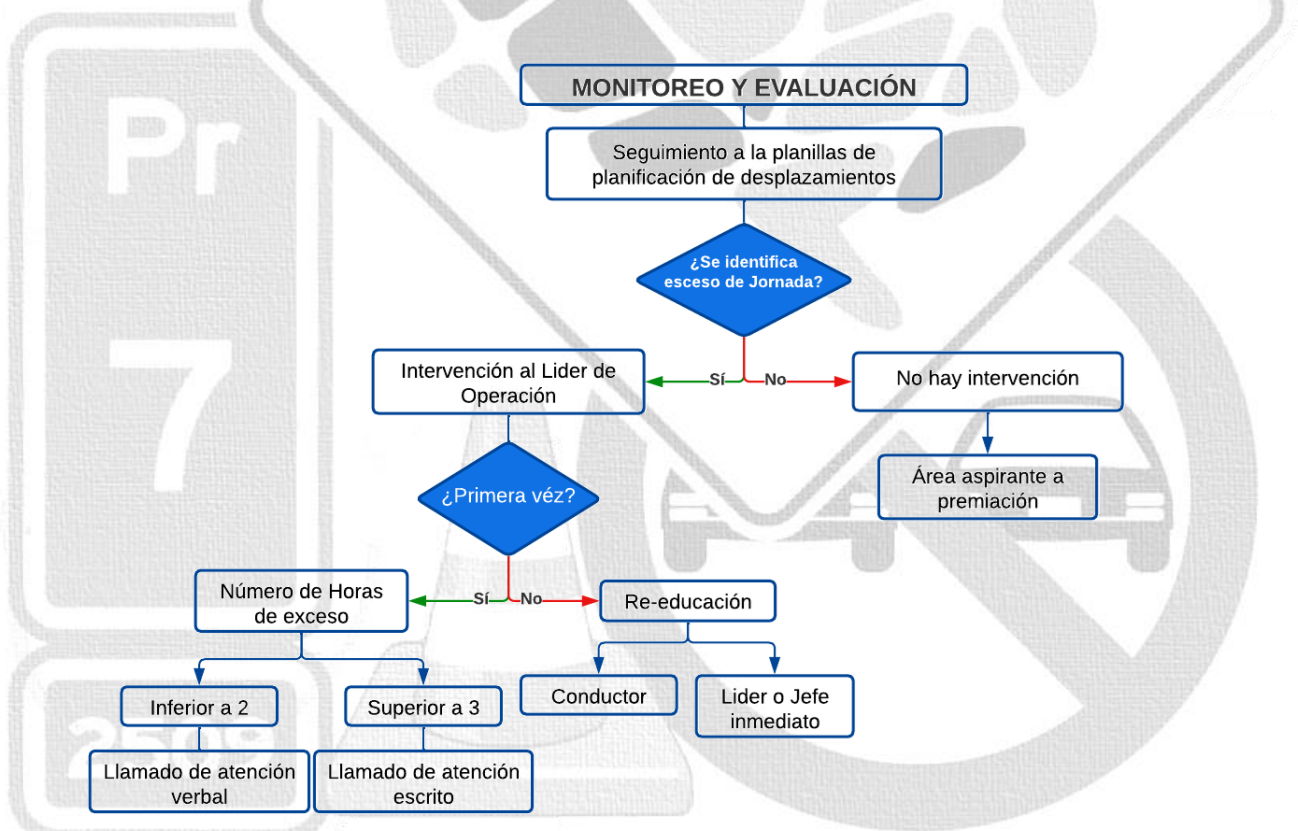
#### 5.4.4. REPORTE MATRIZ DE INCUMPLIMIENTOS

Para la realización del reporte en la matriz de incumplimientos, será importante identificar si existen reincidencias para intervenirla e incentivar los buenos hábitos. Para esto se establece:

- Para el primer o segundo incumplimiento trimestral, siempre que el exceso sea a inferior o igual a 2 horas se realizará llamado de atención de forma verbal.
- Para el primer o segundo incumplimiento trimestral, si supera 3 horas continuas se realizará llamado de atención vía correo electrónico o escrito.
- Al tercer incumplimiento trimestral independientemente del número de horas, se citará al Líder de operación y al colaborador a sensibilización de los Programas de Gestión de Riesgos Críticos del PESV.

Para lo anterior, se explica en el siguiente flujograma:

Imagen 3. Proceso de monitoreo y reporte de incumplimientos.



Fuente: Propia.



## 6. INDICADORES

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA FATIGA			
INDICADOR DE DESEMPEÑO	FORMULA	VARIABLES A EVALUAR	METAS
Exceso jornadas laborales	$\%EJL = \frac{\#EJD}{\#SDT} * 100$	<b>#EJD:</b> # excesos en la jornada diaria de trabajo de los Conductores por mes. <b>#SDT:</b> sumatoria total de días trabajados por todos los Conductores que realizan desplazamientos laborales por mes.	Reducir en un <b>2%</b> el exceso en la jornada laboral de los conductores.
Cumplimiento del plan de formación en materia de seguridad vial	$\%CPF = \frac{\#FESV}{\#FPSV} * 100$	<b>FESV(t):</b> Número de formaciones ejecutadas en materia de seguridad vial por trimestre. <b>FPSV(t):</b> Número total de Formaciones programadas en materia de seguridad vial por trimestre.	Lograr un alcance del <b>90%</b> de conductores formados.

## 7. RESULTADOS ESPERADOS

El programa de Prevención de la Fatiga pretende, fomentar hábitos seguros en los conductores y operadores de vehículos de la empresa **MIRO SEGURIDAD LTDA.** a partir del desarrollo de una cultura de seguridad vial, que oriente su conducta y les permita desempeñar adecuadamente su rol al hacer uso de las vías internas y externas. Asegurando su calidad y proyecto de vida estimados.

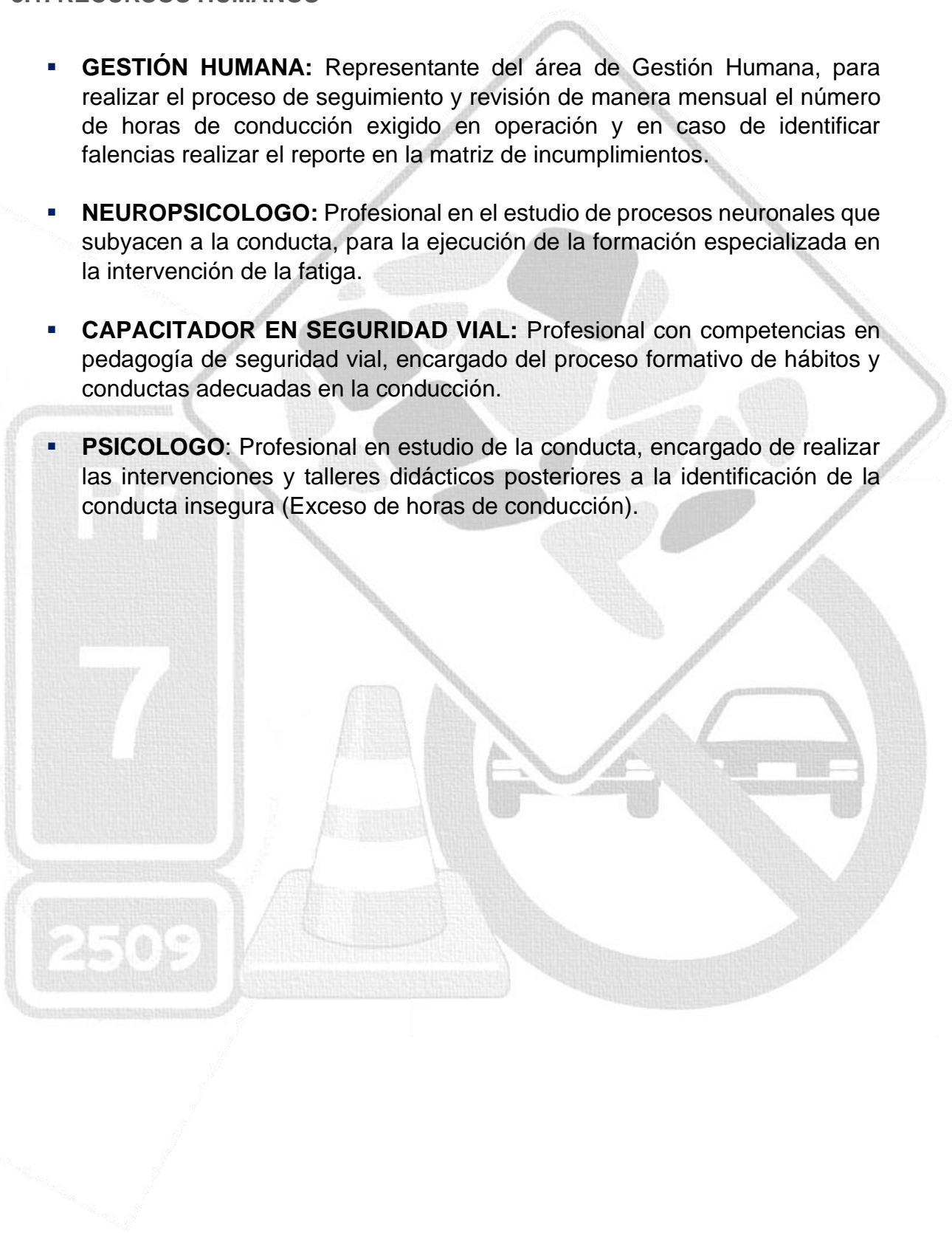


## 8. PRESUPUESTO

---

### 8.1. RECURSOS HUMANOS

- **GESTIÓN HUMANA:** Representante del área de Gestión Humana, para realizar el proceso de seguimiento y revisión de manera mensual el número de horas de conducción exigido en operación y en caso de identificar falencias realizar el reporte en la matriz de incumplimientos.
- **NEUROPSICOLOGO:** Profesional en el estudio de procesos neuronales que subyacen a la conducta, para la ejecución de la formación especializada en la intervención de la fatiga.
- **CAPACITADOR EN SEGURIDAD VIAL:** Profesional con competencias en pedagogía de seguridad vial, encargado del proceso formativo de hábitos y conductas adecuadas en la conducción.
- **PSICOLOGO:** Profesional en estudio de la conducta, encargado de realizar las intervenciones y talleres didácticos posteriores a la identificación de la conducta insegura (Exceso de horas de conducción).





## BIBLIOGRAFÍA

---

- Colombia Agencia Nacional de Seguridad Vial [ANSV]. (s. f.). *Fallecidos y lesionados 2021*. Observatorio Nacional de Seguridad Vial [ONSV].
- Colombia Alcaldía Mayor de Bogotá (2019) Programa de Gestión de la Velocidad. Documento base, Bogotá, Colombia.
- D'Adamo, O. y García, V. (2002). *Actitudes y Conducta: Actitudes Políticas*. En Morales, J.F., Páez, D., Kornblit, A.L. y Asún, D. (Coord.) (pp. 287-330). Psicología Social. Buenos Aires: Prentice-Hall.
- Groeger, J. (2002). Trafficking in cognition: Applying cognitive psychology to driving. *Transportation Research part F: Traffic Psychology and Behavior*, 5, 235-248
- Greibe, Poul. 2005. Hastighedens Betydning for Trafiksikkerheden – Danske Og Udenlandske Studier. *Dansk Vejtidskrift* September. <http://asp.vejtid.dk/Artikler/2005/09%5C4422.pdf>.

