ANEXO TÉCNICO PLAN DE GESTIÓN DE LA VELOCIDAD

1. Conceptos Clave

- **Plan de Gestión de la Velocidad:** Instrumento que permite determinar objetivos, metas, prioridades y estrategias de manera general definidas para un periodo de tiempo.

- **Gestión de la Velocidad:** Conjunto de estrategias y medidas integradas e integrales destinadas a promover la conducción a velocidades adecuadas según el contexto, condiciones del entorno, uso y tipo de vía, que propendan por una movilidad eficiente y la protección de la vida de todos los actores viales.

- **Velocidad Adecuada:** Es la velocidad a la cual se conduce un vehículo dentro de los límites definidos, de acuerdo con las condiciones que se presentan en la vía (climáticas, de infraestructura), el entorno (urbano, rural, pasos urbanos) y la interacción con los otros actores viales.

- **Programa:** Compendio de acciones dirigidas al logro de propósitos establecidos en los objetivos de una estrategia.

- **Actividad:** Se refiere a las acciones necesarias dentro de una alternativa de solución que utiliza recursos e insumos.

- **Actores Viales:** Son actores de la vía, todas las personas que asumen un rol determinado, para hacer uso de las vías, con la finalidad de desplazarse de un lugar a otro. Se consideran actores de tránsito y de la vía los peatones, los transeúntes los pasajeros y conductores de vehículos automotores y no automotores, los motociclistas, los ciclistas, los acompañantes, los pasajeros, entre otros.

- **Actores Viales más Vulnerables:** Son aquellos actores viales que por la naturaleza del medio de transporte que usan en la vía, tienen una mayor exposición y riesgo cuando ocurre un siniestro. Se consideran actores viales más vulnerables a los peatones, los usuarios de bicicleta y los usuarios de motocicleta.

- **Entidad Territorial:** Son entidades territoriales los departamentos, los distritos, los municipios y los territorios indígenas.

- **Estrategia:** Definición de medios, acciones y recursos para el logro de los objetivos. Para su formulación se consideran las condiciones sociales, institucionales, administrativas, políticas y económicas, entre otras. Se materializa a través de programas, subprogramas y proyectos.

- **Seguridad Vial:** El conjunto de acciones y políticas dirigidas a prevenir, controlar y disminuir el riesgo de muerte o lesión de las personas en sus desplazamientos ya sea en medios motorizados o no motorizados. Se trata de un enfoque multidisciplinario sobre medidas que intervienen en todos los factores que contribuyen a los accidentes de tráfico en la vía, desde el diseño de la vía y equipamiento vial, el mantenimiento de las infraestructuras viales, la regulación del tráfico, el diseño de vehículos y los elementos

de protección activa y pasiva, la inspección vehicular, la formación de conductores y los reglamentos de conductores, la educación e información de los usuarios de las vías, la supervisión policial y las sanciones, la gestión institucional hasta la atención de las víctimas. (Ley 1702 de 2013).

- **Sistema seguro:** Enfoque cuyo objetivo es eliminar las fatalidades y lesiones graves para todos los actores viales.

2. Objetivos de la Gestión de Velocidad (Estos son los que el estudio debe tener como parámetros para el estudio)

2.1. Reducción de Accidentes de Tránsito

Breve explicación:

El exceso de velocidad es una de las principales causas de accidentes de tránsito, muchos de ellos con consecuencias fatales. Un plan de velocidad bien implementado, que incluya límites de velocidad adecuados a cada tipo de vía y fiscalización efectiva, contribuye a disminuir drásticamente la probabilidad de accidentes y la gravedad de las lesiones en caso de que ocurran.

2.2. Ordenamiento del tránsito

Breve explicación:

La gestión de la velocidad es fundamental para ordenar el tránsito y mejorar la fluidez vehicular. Al establecer límites de velocidad claros y adecuados a cada tipo de vía, se evita la anarquía y se promueve un flujo vehicular más organizado y eficiente. Esto se traduce en menos congestión, menos estrés para los conductores y tiempos de viaje más predecibles.

2.3. Mejora de la Calidad de Vida

Breve explicación:

La gestión de un plan de velocidad contribuye a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Una ciudad con menos accidentes, menos contaminación, un tránsito más ordenado y una movilidad más sostenible es una ciudad más agradable para vivir, donde las personas se sienten más seguras y pueden disfrutar de un entorno urbano más saludable y amigable.

3. Objetivos del plan de Gestión de Velocidad (Estos son los parámetros para el desarrollo del plan)

3.1. Reducir el número y la gravedad de los siniestros viales

Breve explicación:

El exceso de velocidad es una de las principales causas de accidentes de tránsito, por lo que el PGV busca disminuir la velocidad promedio de los vehículos y, en consecuencia, reducir la probabilidad de que ocurran accidentes y la gravedad de las lesiones en caso de que ocurran.

3.2. Mejorar la seguridad de todos los usuarios de la vía

Breve explicación:

El PGV no solo se enfoca en los conductores, sino también en peatones, ciclistas y otros usuarios vulnerables que pueden ser afectados por el exceso de velocidad. Al reducir la velocidad de los vehículos, se crea un entorno más seguro para todos.

3.3. Fomentar una cultura de conducción segura y responsable

Breve explicación:

El PGV busca sensibilizar a los conductores sobre los riesgos del exceso de velocidad y promover una cultura de conducción segura y responsable, donde se respeten los límites de velocidad y se priorice la seguridad vial.

3.4. Mejorar la movilidad y la eficiencia del tráfico.

Breve explicación:

Aunque pueda parecer contradictorio, el PGV puede contribuir a mejorar la movilidad y la eficiencia del tráfico al reducir la congestión y los tiempos de viaje. Al evitar accidentes causados por el exceso de velocidad, se previenen interrupciones en el flujo vehicular y se optimiza el uso de las vías.

3.5. Promover la sostenibilidad y la protección del medio ambiente

Breve explicación:

El PGV puede contribuir a reducir las emisiones de gases contaminantes y el consumo de combustible al fomentar una conducción más eficiente y evitar aceleraciones y frenadas bruscas.

3.6. Cumplir con la normativa y los estándares de seguridad vial

Breve explicación:

El PGV debe estar alineado con la normativa y los estándares de seguridad vial vigentes, tanto a nivel nacional como internacional, y contribuir a su cumplimiento.

3.7. Evaluar y mejorar continuamente la gestión de la velocidad

Breve explicación:

El PGV debe incluir mecanismos de seguimiento y evaluación para medir su efectividad y realizar ajustes y mejoras continuas en función de los resultados obtenidos.

4. Contexto General

Cuál será el enfoque de la gestión de la velocidad y cuál es la normatividad que soporta el desarrollo de la gestión.
El enfoque no debe limitarse a la definición de los límites en algunas vías y su señalización. Las acciones que se planteen en el documento deben orientarse a respetar los límites de velocidad y la disminución de la siniestralidad por exceso de velocidad. [1]
El exceso de velocidad es una conducta recurrente en el país, según datos del Observatorio Nacional de Seguridad Vial, para el periodo comprendido entre el año 2018 y el 2022, se

[1] https://ansv.gov.co/sites/default/files/2022-10/22.09.27%20-%20Memorias%20Reconocimiento%20Nacional%20de%20Buenas%20Pra%CC%81cticas%20en%20Seguridad%20Vial%202022-1.pdf

registraron en el país un total de 3455 víctimas fatales en siniestros viales con hipótesis de exceso de velocidad. Los lineamientos técnicos allí propuestos para gestionar integralmente la velocidad en el país tienen el fin de disminuir las fatalidades y lesiones graves asociadas al exceso de velocidad, haciendo de las vías un espacio más seguro para todos los actores viales[2].

5. Antecedentes Nacionales y Locales (Departamento y Municipio)

Describir por qué la velocidad es un factor de riesgo para los actores viales y el impacto que tiene este fenómeno en la siniestralidad. (Soportar con Cifras Verificables).

6. Contexto Geográfico

De conformidad con el Plan de Ordenamiento Territorial de Palmira [3] y el Mapa de Sistema de Jerarquía Vial del POT (Mapa A-29)[4], la priorización de las vías sobre se requiere desarrollar el PGV es la siguiente:

Vías Priorizadas Para el PGV				
Anillo 1 (POT)	Calle	23	Carreras	22 y 33a-35
	Carrera	33a - 35	Calles	23 y 36
	Calle	36	Carreras	22 y 33a-35
	Calle	34	Carreras	24 y 33a-35
	Carrera	24	Calles	23 y 34
	Carrera	22	Calles	23 y 36
Anillo 2 (POT)	Calle	23	Carreras	18-19 y 33a
	Carrera	18-19	Calles	23 y 42
	Calle	42	Carreras	19 y 35
	Carrera	33a - 35	Calles	23 y 42
Anillo 3 (POT)	Calle	16	Carrera	41 y 11
	Carrera	11, Bordea el Bosque Municipal y continúa como par vial formado por las carreras 12 y 13	Calle	34a -44
	Calle	47-47a	Carreras	12 - 13 y 44
	Carrera	44	Calles	46 y prolongación de la 16
V1 Interregional	Avenida	La carbonera	Carrera	35 y 35
	Calle	10	Carrera	31 y 24
	Carrera	1	Calles	30 y 42
V4. Colectoras	Calle	31	Carrera	9E Y 49
	Calle	30	Carrera	19 y 1
	Carrera	24	Calle	10 y diagonal 28
	Calle	27	Carrera	42 y 11
	Carrera	32	Calle	12 y 47

[2] https://ansv.gov.co/sites/default/files/2023-07/ABC%20Programa.pdf
[3] https://palmira.gov.co/planeacion/wp-content/uploads/pot/pot-vigente/Decreto%20192%20de%202014.pdf
[4] https://palmira.gov.co/planeacion/wp-content/uploads/pot/pot-vigente/A29-SISTEMA%20VIAL.pdf

	Carrera	30	Calle	46 y 54
V2 Arteria principal	Carrera	19	Calle	16 y 65
	Carrera	28	Calles	42 y 74
	Calle	42	Carrera	1 y 49
	Carrera	33a	Calle	12 y 31
	Calle	23	Carrera	1 y 42
V3 Arteria Secundaria	Carrera	35	Calle	31 y Avenida la Carbonera
	Calle	47	Carrera	19 y 47
	Carrera	28	Calles	23 y 14
	Calle	18	Carreras	19 y 32

7. ETAPAS PLAN DE GESTIÓN y ENTREGABLES

7.1. Diagnóstico

7.1.1 Diagnóstico y análisis de las capacidades territoriales en materia de infraestructura y control para la gestión de la velocidad.
7.1.2. Diagnóstico y análisis de la siniestralidad vial por exceso de velocidad e identificación de puntos críticos.
7.1.3. Evaluación del estado actual de la infraestructura y la señalización del territorio.
7.1.4. Revisión de los instrumentos de planeación territorial y de transporte en función de los proyectos, programas y actividades relacionados con gestión de velocidad.
7.1.5 Revisión el marco normativo nacional y local de transporte en referencia a las disposiciones sobre la velocidad.
7.1.6 Análisis del parque automotor y las dinámicas de movilidad del territorio.
7.1.7. Identificación de fortalezas y debilidades del territorio que sinteticen la problemática asociada al exceso de velocidad y permitan la priorización de actividades.
7.1.8. Conclusiones del Diagnóstico.
7.1.9 **Entregable**: Documento que contenga el desarrollo de los numerales 7.1.1 al 7.1.8
7.1.10 **Los criterios para la aceptación del entregable serán:** Desarrollo completo de todo los numerales de la etapa, verificación de la supervisión del contrato de los soportes (estudios, análisis, tabulaciones, etc.) y anexos que se citen dentro del documento.

7.2. Formulación y Adopción

7.2.1. Estrategia: Debe estar articulada con los objetivos, metas y actividades definidas en el Plan Nacional de Seguridad Vial, a saber:

7.2.1.1. Objetivos:

7.2.1.1.1. Velocidades seguras: Fomentar la conducción de vehículos a velocidades seguras en las vías del país.

7.2.1.1.2. Vehículos Seguros: 1. Ascender hacia tecnologías y procesos de alto reconocimiento internacional en seguridad vial para los vehículos nuevos que se comercialicen en el país. 2. Aumentar las condiciones de seguridad vial de los vehículos que se encuentran en operación en el país**.**

7.2.1.1.3. Infraestructura Vial Segura: 1. Proteger la vida desde el diseño, construcción, mejoramiento y conservación de la infraestructura vial. 2. Mitigar el riesgo en puntos, tramos y sectores críticos de siniestralidad. 3. Ascender hacia tecnologías y procesos de alto reconocimiento internacional en dispositivos y señalización.

7.2.1.1.4. Comportamiento Seguro de los Actores Viales: Incentivar los comportamientos seguros por parte de los actores viales.

7.2.1.1.5. Cumplimiento de Normas de Tránsito en Materia de Seguridad Vial: Consolidar el cumplimiento de las normas de tránsito que propenden por la seguridad vial como estrategia fundamental para la protección de la vida.

7.2.1.1.6. Atención integral a Victimas de Siniestros Viales: 1. Fortalecer la atención integral y rehabilitación a víctimas de siniestros viales. 2. Mejorar la calidad de la atención inicial a las personas lesionadas en un siniestro vial. 3. Fortalecer el acceso para la atención hospitalaria y la rehabilitación física, mental y social de las víctimas de siniestros viales.

7.2.1.1.7. Gobernanza: 1. Fortalecer los principios de la gobernanza en la gestión de la seguridad vial bajo el enfoque de sistema seguro. 2. Fortalecer las políticas públicas territoriales para la protección de la vida de los actores viales. 3. Articular el sector público con los actores privados, sociales y académicos en la implementación de la política de seguridad vial.

7.2.2. Programa: Debe contar con un horizonte de tiempo definido y unos indicadores de seguimiento.

7.2.3. Proyecto y Actividades: Deben contemplar las competencias y jurisdicciones del territorio, así como sus capacidades, de tal manera que las acciones en materia normativa, de infraestructura y control sean logrables.

7.2.3.1.Comunidad: Durante el proceso de formulación se deben generar espacios de participación ciudadana y todos los actores viales (Empresas, hospitales, colegios, universidades, etc.) para la construcción del plan.

7.2.3.2.Elementos del Proyecto y Actividades (Formulación):

7.2.3.2.1. Estratégico: Debe contener las estrategias, proyectos, programas y actividades a través de las cuales se buscará dar cumplimiento a los objetivos definidos en materia de gestión de la velocidad.

7.2.3.2.2. Formulación del proyecto:

7.2.3.2.2.1.Planteamiento de los Objetivos: Se deben construir a partir de los indicados en este documento con anterioridad, deben contribuir al cumplimiento de los objetivos nacionales en la materia.

7.2.3.2.2.2.Estrategias: Deben definir con claridad cómo responderán a los objetivos planteados.

7.2.3.2.2.3.Programas: Se deben estructurar e indicar cómo se desplegaran dentro de cada estrategia. Debe tener un alcance geográfico, cronograma de ejecución, sustento legal y costos asociados.

7.2.3.2.2.4.Proyectos: Estructuración de los proyectos que conforman los programas planteados. Los proyectos deben desarrollar de manera clara la problemática que busca tratar y las diferentes etapas que comprenden su ejecución.

7.2.3.2.2.5.Indicadores: Definir las metas, el horizonte de tiempo y el presupuesto de las estrategias, programas y actividades. Cada una de las metas definidas debe ser específica, medible, alcanzable y orientada a la acción.

7.2.3.2.2.5.1. Entregable: Desarrollo completo de todas las actividades contempladas desde el numeral 7.2.1 hasta el 7.2.3.2.2.5. además; definir las actividades a partir de las cuales se van a dar ejecución a los proyectos. Cada una de las metas definidas deber ser específica, medible alcanzable y orientada a la acción. De igual forma,

debe contar con un horizonte de tiempo definido y contemplas las capacidades con las que cuenta el territorio para su cumplimiento.

7.2.3.2.2.5.2. Los criterios para la aceptación del entregable serán: Desarrollo completo de todo los numerales de la etapa, verificación de la supervisión del contrato sobre la adopción de las estrategias planteadas vs el presupuesto municipal. En caso que las estrategias no cumplan con la característica de ser alcanzable, se solicitará mediante informe del supervisor del contrato, la reformulación de conformidad con los números 7.2.3, 7.2.3.2.2.3 y 7.2.3.2.2.5.

7.3. Implementación.

7.3.1. Entrega de Cronogramas: Debe contener los proyectos, programas y actividades. Debe identificar claramente el tiempo de educación, recursos requeridos y la vigencia de estos (Definido en tiempo por aspectos normativos, regulaciones locales o presupuestarias)

7.3.2. Diseño de Matriz: Para consignar los proyectos y actividades con la respectiva periodicidad (anual, semestral, etc.) y aspectos relevantes como responsables (internos y externos), estrategia, proyecto, meta del periodo indicador de seguimiento, actividad, fecha de inicio y fin, costo y vigencia de los recursos. Para esto se requiere un macro en Excel o el diseño en una herramienta de libre acceso para que no sea necesario adquirir licencias para actualizaciones y/o modificaciones.

7.3.3. Ejecución: Comprende la ejecución de las estrategias, programas, proyectos y actividades definidas en la etapa de formulación.

7.3.4. Entregable: Documento que desarrolle las actividades de los numerales 7.3.1 y 7.3.2, además; entrega de un cronograma que contenga los proyectos, programas y actividades, para cada uno de los aspectos plasmados en el cronograma se debe identificar claramente los tiempos de ejecución, recursos requeridos para la implementación y las vigencias de estos. La proyección para aprobación del acto administrativo que adopta e implementa en el municipio y su jurisdicción, el Plan de Gestión de Velocidad.

7.3.5. Los criterios para la aceptación del entregable serán: Desarrollo completo de los numerales 7.3.1 y 7.3.2, además los documentos adicionales solicitados en el numeral 7.3.4. El supervisor del contrato corroborará la correspondencia entre el cronograma, la matriz de actividades y las estrategias desarrolladas en la formulación como criterio final de aceptación de la etapa.

7.4. Monitoreo y Evaluación: Comprende los indicadores y mecanismos de evaluación a partir de los cuales se va a realizar el monitoreo a las metas y el cumplimiento de la ejecución del plan. Los indicadores definidos para el seguimiento deben ser capaces de simplificar, medir y comunicar la información adecuada para la toma de decisiones. A continuación se ilustran matrices de ejemplo la cual puede ser complementada o reemplazada según la necesidad de los indicadores construidos y el plan desarrollado.

Matriz de Monitoreo de productos

Indicadores	Unidad de Medida	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes n	Fin de la campaña	Medios de Verificación	Comentarios
Acción 1:									
Producto 1									
Producto 2									
Producto n									
Acción 2:									
Producto 1									
Producto 2									
Producto n									

Matriz de Monitoreo Final

Indicadores	Unidad Medida	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Resultado esperado	Resultado observado	Medios de Verificación	Coment.
Componente 1:									
Producto 1									
Producto 2									
Producto n									
Componente 2:									
Producto 1									
Producto 2									
Producto n									

Esta matriz debe arrojar la respuesta a las siguientes preguntas:[5]

- ¿Se lograron los productos definidos?
- ¿Hubo cambios en los costos proyectados para los productos?
- ¿Los productos se desarrollaron en los tiempos establecidos en la planeación?
- ¿Se adoptaron medidas para ceñirse al cronograma estipulado? ¿cuáles?
- ¿Hubo aspectos del diseño e implementación del programa o proyecto que influyeron negativa o positivamente en el cumplimiento de los costos y tiempos estipulados?

7.4.1. Entregable: Documento que contenga la matriz para control y seguimiento de indicadores, la cual deberá obedecer a la estructura indicada en cuando a forma no a contenido el cual deberá ajustarse a las estrategias propias desarrolladas.

[5] https://ansv.gov.co/sites/default/files/2023-07/230607%20-%20Programa%20Nacional%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20velocidad.pdf

Área de acción	Estrategias	Objetivo
Control	Control automatizado y semiautomatizado de velocidades.	Persuadir a los actores viales para que no excedan los límites de velocidad mediante instalación de dispositivos electrónicos en tramos identificados como críticos por su nivel de riesgo o potencial conflicto.
	Control manual de velocidades.	Persuadir a los actores viales para que no excedan los límites de velocidad mediante operativos de control con alta visibilidad y aleatoriedad para aumentar la percepción de vigilancia.
	Control de la velocidad en los vehículos de la flota propia y tercerizada.	Alentar a los conductores de flota institucional y corporativa a cumplir con los límites de velocidad establecidos en las vías y carreteras del país.

8. **Entregable final**: Documento que consolide las 4 etapas desarrolladas dentro de la construcción del PGV debidamente aprobadas por la supervisión del contrato y la proyección del acto administrativo que adopta e implementa en el municipio y su jurisdicción, el Plan de Gestión de Velocidad

9. **Personal Mínimo**

Cargo	**Formación Profesional**	**Formación Complementaria**	**Requisitos de Experiencia General**	**Requisitos de Experiencia Específica**
Líder del Proyecto	Profesional en Ingeniería Civil, transporte, mecánico y/o afines	Especialización o maestría en Tránsito, Movilidad, y/o Transporte	Sesenta (60) meses	Veinticuatro (24) meses como Director, Coordinador o Jefe de Proyectos
Especialista en Movilidad y Transporte	Profesional en Ciencias y/o estudios Políticos y/o afines	Posgrado en Movilidad y Transporte, o afines	Veinticuatro (24) meses	Diez (10) meses, como profesional en Seguridad Vial y/o relacionados
Abogado Especialista	Profesional en Derecho	Posgrado en Derecho Administrativo, Movilidad o afines	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses, en asesoría de tránsito y transporte.

10. **Cronograma:**

Etapa	Actividades Principales	Tiempo Estimado	Entregable Principal
1. Diagnóstico	Análisis de capacidades, siniestralidad, infraestructura, marco normativo y parque automotor.	Semanas 1-3	Documento de Diagnóstico: Desarrollo de los numerales 7.1.1 al 7.1.8.
2. Formulación y Adopción	Definición de objetivos, estrategias, programas y proyectos. Espacios de participación ciudadana.	Semana 4-6	Documento de Formulación: Estratégico, metas específicas, medibles y presupuesto.
3. Implementación	Diseño de cronogramas detallados y matriz de proyectos con responsables y costos.	Semana 7-8	Cronograma y Matriz: Macro en Excel o herramienta libre con proyección de acto administrativo.
4. Monitoreo y Evaluación	Definición de indicadores de seguimiento y mecanismos de evaluación de cumplimiento.	Semana 9-10	Matriz de Control: Documento con indicadores de tiempo, costo y cumplimiento de productos.
Cierre Final	Consolidación y aprobación del plan integral.	Semana 9-10	Entregable Final: Documento consolidado de las 4 etapas y acto administrativo de adopción.

11. Aspectos Relevantes del Cronograma

11.1. Diagnóstico (Semanas 1-3)

El foco es la recolección de datos críticos:

- Visita y trabajo de campo en puntos priorizados para el estudio.
- Evaluación del estado de la señalización y cumplimiento de normas.
- Síntesis de fortalezas y debilidades para priorizar actividades.

11.2. Formulación (Semanas 4-6)

Se deben alinear las acciones con el Plan Nacional de Seguridad Vial:

- Enfoque en velocidades, vehículos e infraestructura segura.
- Construcción de indicadores con horizonte de tiempo y presupuesto.

11.3. Implementación (Semanas 7-8)

Preparación técnica para la ejecución:

- Creación de la matriz de periodicidad (anual/semestral).

- Identificación de vigencia de recursos y responsables internos/externos.

11.4. Monitoreo (Semanas 9-10)

Establecimiento del control:

- Diseño de la matriz que responda si se lograron los productos y si hubo cambios en costos o tiempos.
- Entrega del documento consolidado final el 7 de agosto para aprobación de la supervisión.

12. Aspectos Técnicos Relevantes

12.1. Diagnóstico de Línea Base Operativa

El proponente debe demostrar experiencia y manejo de las metodologías para recopila la información en campo:

12.1.1 Estudios de Velocidad de Operación: Uso de radares o tecnologías de recopilación de datos para determinar las velocidades actuales (Percentil 85, velocidad media y dispersión)

12.1.2. Georreferenciación de puntos priorizados: Mapeo de los puntos identificados como priorizados sobre los cuales se debe determinar la velocidad media de operación.

12.1.3 Inventario de infraestructura: Evaluación del estado de la calzada, la consistencia del diseño