Verificación de requisitos para el registro de proyectos diligenciado (FRT-GHP-001)				
ITEM	DOCUMENTO GENERAL REQUERIDA	SI	NO	N/A
28	Documento diagnostico de la infraestructura a intervenir que incluya registro fotográfico, debidamente firmado.	✓		

ITEM 28.

DOCUMENTO DIAGNOSTICO

Municipio de Arauca

NIT. 800.102.504-0

DIAGNOSTICO

PROYECTO:

"DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL Y LA PREVENCIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".

SEPTIEMBRE 2025

Centro Administrativo Municipal(CAM)
Cra. 24 Entre Calles 18 y 20 PBX: 8853156
Línea Gratuita Nacional 018000 977781
www.arauca-arauca.gov.co
Correo: contactenos@arauca-arauca.gov.co
Código Postal: 810001- Arauca – Arauca (Colombia)

Municipio de Arauca

NIT. 800.102.504-0

INFORME DIAGNÓSTICO

PROYECTO: "DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL Y LA PREVENCIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".

OBJETIVO GENERAL: Visitar zonas escolares y sitios críticos desde el punto de vista de accidentalidad en la ciudad de Arauca, realizar un diagnóstico de la señalización horizontal y vertical y plantear medidas respecto a estas que se espera reduzcan la cantidad y/o severidad de los accidentes. Así mismo, informar y sensibilizar a la comunidad araucana de la importancia de respetar las señales de tránsito.

OBJETIVO ESPECIFICOS:

- ✔ Identificar tramos críticos de mayor accidentalidad en la ciudad de Arauca.
- ✔ Realizar la señalización horizontal en zonas escolares, que lleve a reducir la velocidad de los vehículos y motocicletas mediante la instalación de señales SP-47 y ZONA ESCOLAR
- ✔ Realizar una serie de recomendaciones de señalización horizontal y vertical basadas en la observación y el análisis de los puntos críticos de mayor accidentalidad, que lleve a mitigar el riesgo a los actores viales.

LOCALIZACIÓN: El proyecto se ejecutará en zonas urbanas del Municipio de Arauca.



Imagen 1. Localización general.

***Fuente**: Google Earth.*

RESUMEN: La creciente tasa de accidentalidad en la Ciudad de Arauca debe alertar a la Administración Municipal a realizar un trabajo de concientización donde se propicie la movilidad segura de los Actores Viales, minimizando al máximo el número de accidentes de tránsito.

La Organización Mundial de la Salud indica que más del 90% de las muertes por accidentes de tránsito se producen en los países de recursos medios y bajos, lo cual indica que ocupan más de la mitad del porcentaje de muertes; a pesar de que en estos países tienen menos de la mitad de vehículos en el mundo. (Organización Mundial de la Salud, 2018), Solamente en 28 países, lo cual equivale al 7% de la población mundial, tienen las leyes correctas para el cumplimiento de los cinco factores de riesgos más comunes: el exceso de velocidad, conducir bajo efectos del alcohol, el uso de casco por motociclistas, utilizar el cinturón de seguridad y el empleo de asientos de carro para niños. (Grupo de Colaboración de las Naciones Unidas para la Seguridad Vial, s.f.)

La propuesta de este proyecto busca dimensionar y mitigar el riesgo de los actores viales, definiendo como una prioridad la identificación de sitios de alta incidencia de accidentes, permitiendo proponer opciones permanentes, que contribuyan a la generación de una cultura de la prevención vial para mitigar el riesgo en los actores. De igual manera incrementar el sistema de señalización e implementar medidas, para la intervención integral en puntos críticos de accidentalidad, atendiendo las características propias de cada sector (Ministerio de Transporte, 2015) y lograr enfocar la seguridad vial como algo inherente al ser humano y así reducir el riesgo en los actores viales.

El diagnostico abarca una fase de inspección visual y toma de datos y una siguiente etapa, basada en la valoración y análisis sobre los criterios observados, arrojando una serie de recomendaciones encaminadas a la seguridad vial.

PALABRAS CLAVES: Actores Viales, Accidentalidad, Puntos críticos, Riesgo.

La seguridad vial en la Ciudad de Arauca, se ha convertido en un problema de salud pública, debido al alto índice de accidentalidad; esta problemática debe ser abordada con políticas y acciones concretas, articuladas, medibles y controlables, para mitigar el impacto de accidentes en los actores viales (Ministerio de Transporte)

Se ha demostrado que algunas mejoras infraestructurales de bajo costo pueden reducir trascendentalmente los accidentes y su gravedad. Entre esas mejoras se puede mencionar la implementación de separadores, de señales de tránsito verticales y horizontales, los senderos más seguros para peatones y bicicletas, la construcción de aceras y cruces más visibles para peatones y la reducción de las velocidades del tránsito (mediante el uso de reductores de velocidad); teniendo en cuenta que, aunque la peligrosidad de la infraestructura vial es una importante causa de las colisiones en carreteras, de ningún modo es la principal.

ESTADO ACTUAL: En el Municipio de Arauca, en varios sectores aún no se cuenta con un sistema de señalización o información preventiva, reglamentaria e informativa, así como horizontal (demarcación de

las vías), que mitigue o reduzca los índices de accidentalidad en las zonas escolares. El caos vehicular y el no respeto a las normas de tránsito que dan lugar al desorden en los sistemas de transporte vehicular motorizado y no motorizado, además del desplazamiento peatonal; Adicionalmente a éste problema, el comercio ambulatorio el cual impide el normal flujo vehicular y peatonal, por la superposición de diversas actividades comerciales y modos de transporte en un mismo espacio urbano, así mismo, indican que hay una enseñanza muy limitada en temas de educación vial y sensibilización en normas de tránsito por parte de las autoridades.

A lo anterior, debemos agregar la existencia de vías en doble sentido de circulación, los cuales ocasionan congestionamiento con vías adyacentes de un solo sentido, aún peor en vías adyacentes de doble sentido, las intersecciones son de mayor congestión vehicular por una inadecuada señalización y sentido de vías de circulación, lo que ha generado un alto índice de accidentes en la zona urbana del municipio de Arauca.

De acuerdo con la información procesada por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial (ONSV), en el periodo enero- julio de 2024 se registraron un total de 10 personas fallecidas. Esta cifra muestra un aumento del 25% (2 víctimas) en el total de fallecidos en comparación con el promedio de los periodos enero - julio de los años 2019-2023 y muestra un aumento del 11,11% respecto al año 2023. La Figura 1 presenta la cantidad de fallecidos para estos periodos a lo largo de los años estudiados.

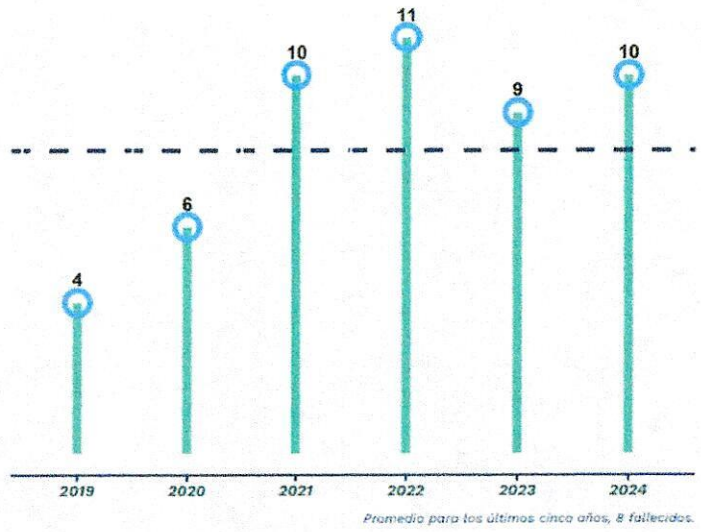


Figura 1. Serie histórica de fallecidos para el periodo enero - julio.

Mediante un recorrido realizado se detalló e identificó el estado de las señales encontradas y se clasificó en tres estados, bueno (B), regular (R) y malo (M), según las diferentes condiciones y diagnósticos que presente la señal.

Una señal en buenas condiciones, es aquella que no presenta ninguna anomalía y se encuentra en condiciones óptimas para su buen funcionamiento, cumpliendo con los colores reglamentarios, el buen estado de su estructura y su total visualización. Una señal en regulares condiciones, es aquella que presenta la perdida de color a consecuencia de agentes externos como el sol, la lluvia y el polvo, principios de oxidación, poca visualización por obstrucción de árboles y que no se encuentra perpendicular al eje de la vía.

Mientras que las señales en mal estado, son aquellas que se encuentran deterioradas por daños de terceros, por condiciones atmosféricas, como el sol, la lluvia y el polvo; vandalismo y accidentalidad vial.

Estos factores que conllevan al deterioro de la señal, se ven reflejados en la reducción de la retroreflectividad y en la destrucción parcial o total de estos elementos, tanto en sus sistemas de fijación como en la visualización de la información de sus tableros.

PROBLEMÁTICA CON EL COMPORTAMIENTO HUMANO: El factor humano es considerado como el principal motivo de riesgo en los siniestros de tránsito, estando relacionado en aproximadamente el 90 % de los mismos (Crena, 2016). Los actores viales cometen actos de imprudencia que en ocasiones resultan fatales. Entre las principales conductas imprudentes de los actores viales, se encuentra la falta de uso de elementos de protección como son cinturones de seguridad y en el caso de motocicletas de cascos protectores, transitar en contravía, no respetar las señales de tránsito ni los cambios de semáforo.

ALCANCE DEL PROYECTO: El alcance del proyecto es analizar los puntos críticos en materia de señalización horizontal y vertical sobre las zonas escolares y sectores catalogados de alta accidentalidad.

Se instalarán señales verticales y horizontales en los siguientes sectores:

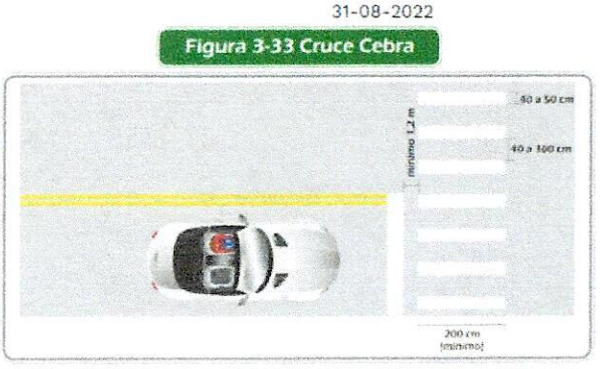
1. CARRERA 24 ENTRE CALLES 14 Y CALLE 21
2. CALLE 20 ENTRE CARRERAS 21 Y 20
3. CALLE 21 ENTRE CARRERAS 20 Y 24.
4. CARRERA 21 ENTRE CALLES 21 Y 20
5. CARRERA 20 ENTRE CALLES 21 Y 20
6. RESTRICCIÓN DE BLOQUEO SIMPLE INTERSECCIONES DEL PARQUE PRINCIPAL SON 2 - DOBLE ANCHO.
7. BATALLON FLUVIAL DE INFANTERIA DE MARINA No. 52 Sector Dique
8. BATALLON FLUVIAL DE INFANTERIA DE MARINA No. 52 Sector Terpel.
9. INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALMIRANTE PADILLA
10. CALLE 13 SECTOR PUENTE LAS CHORRERAS

Tipos de señales a instalar:

- ✓ SEÑAL VERTICAL SP- 25, SP- 25 A , SR- 30, de 60*60 CMS.
  SP-25 SP-25 A SR-30

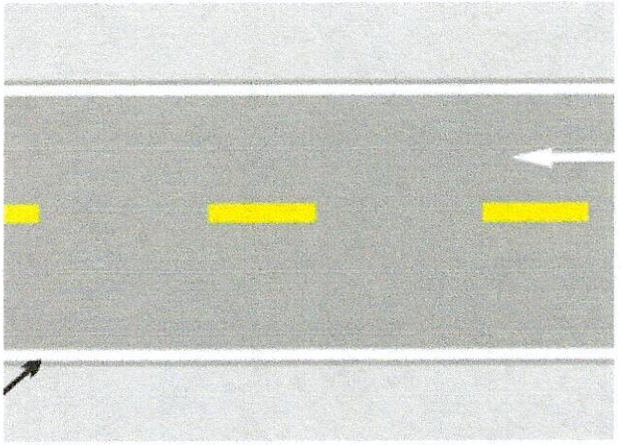


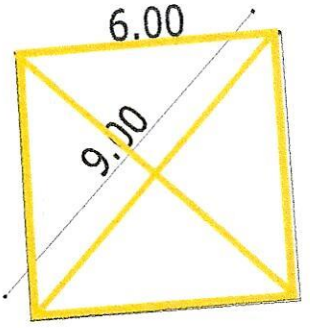
✓ PINTURA DE CEBRAS PARA PASOS PEATONALES





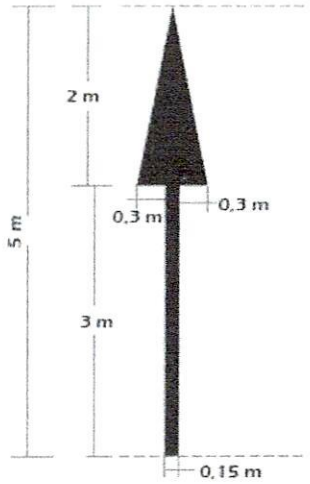
✓ DEMARCACIÓN DE LINEAS CENTRALES Y/O LATERALES CON PINTURA PINTUTRAFICO IMPRIMANTE ACRILICO A=0.12 M APLICADA





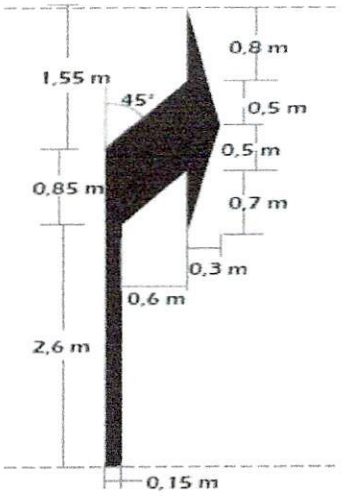
✓ DEMARCACION DE VIAS -FLECHA DE FRENTE (AREA EFECTIVA) AT=3.75 M2 ÁREA EFECTIVA 1.20 M2-INCLUYE APLICACIONRESTRICCION DE BLOQUO SIMPLE INTERSECCION PARQUE PRINCIPAL.

1. De frente

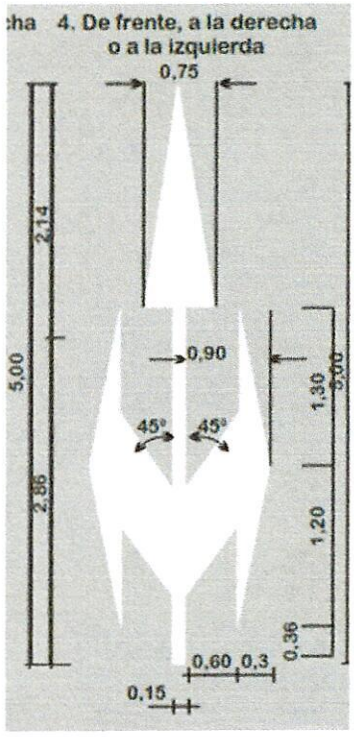


✓ DEMARCACION DE VIAS -FLECHA A LA DERECHA O IZQUIERDA (AREA EFECTIVA) AT=5.25 M2--ÁREA EFECTIVA 1.50 M2 -INCLUYE APLICACIÓN

2. A la derecha



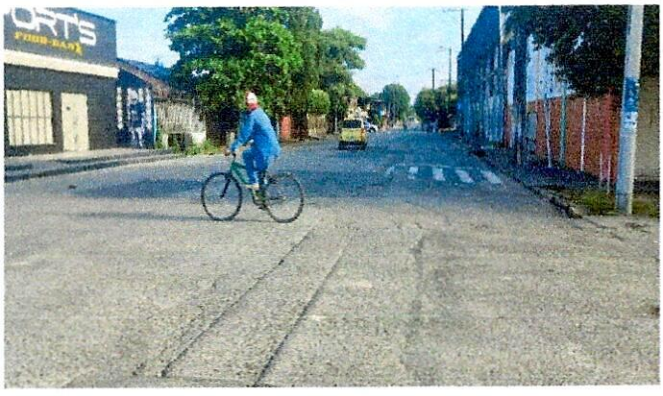
✓ DEMARCACION DE VIAS-FLECHA DE FRENTE Y A LA DERECHA O IZQUIERDA (AREA EFECTIVA) AT=6.75 M2-ÁREA EFECTIVA 2.16 M2

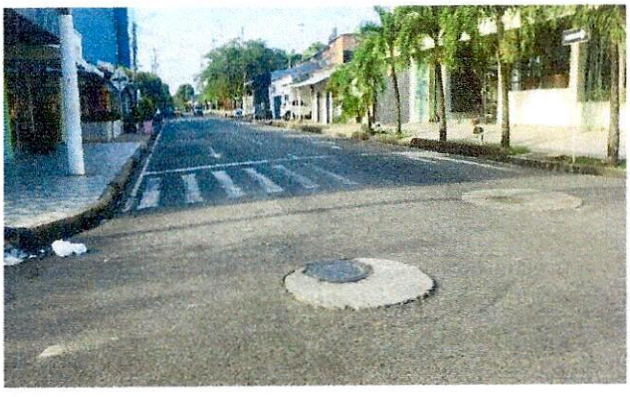


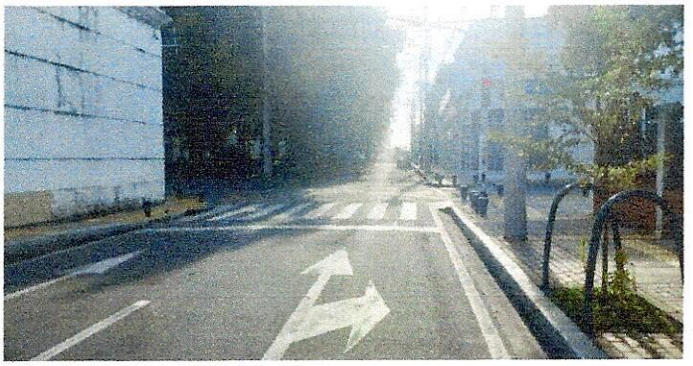
✓ REDUCTOR DE VELOCIDAD PLASTICO TIPO RESALTO 1.05*0.35 M.-INSTALADO



REGISTRÓ FOTOGRAFICO.







Ausencia de señalización de pintura de cebras para pasos peatonales en la carrera 24 entre calles 14 y calle 21 y Calle 20 entre carreras 21 y 20



Ausencia de demarcación de líneas centrales y/o laterales con pintura pintutrafico imprimante acrílico a=0.12 m aplicada en la carrera 20 entre calles 20 y 21





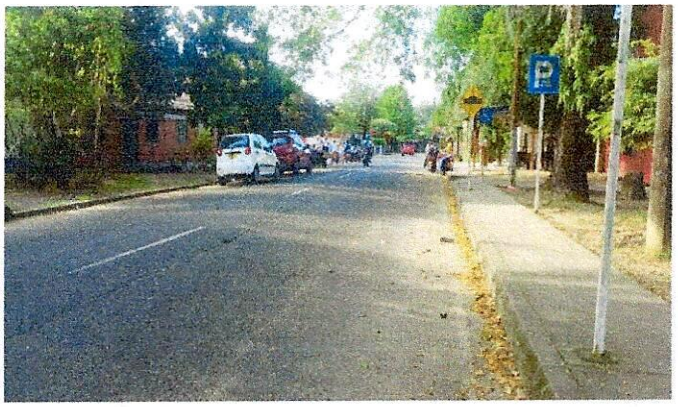
Municipio de Arauca

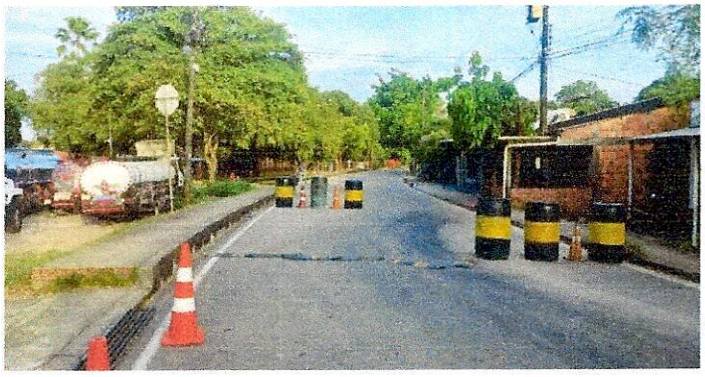
NIT. 800.102.504-0



Ausencia de demarcación restricción de bloqueo simple intersecciones del parque principal son 2 - doble ancho









Centro Administrativo Municipal(CAM)
Cra. 24 Entre Calles 18 y 20 PBX: 8853156
Linea Gratuita Nacional 018000 977781
www.arauca-arauca.gov.co
Correo: contactenos@arauca-arauca.gov.co
Código Postal: 810001- Arauca - Arauca (Colombia)

Ausencia de reductor de velocidad plástico tipo resalto 1.05*0.35 m.-instalado, institución Educativa Almirante Padilla, batallón fluvial de infantería de marina no. 52 sector Terpel y calle 13 en el sector puente las chorreras.

ALTERNATIVA: La alternativa tomada es:

NOMBRE DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN: "DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL Y LA PREVENCIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: Arauca es una ciudad que en el área de señalización requiere iniciar programas de conservación, mantenimiento y restitución de señales de tránsito para ofrecer a quien las utiliza un recorrido seguro, cómodo y fácil; indicando a los actores del tránsito la forma adecuada y segura de circular por las vías. En el alcance del proyecto del presente diagnóstico se pueden evidenciar las ubicaciones de los sectores lo que se puede evidenciar la ausencia de señalización horizontal y vertical y que representan un peligro para los conductores, peatones y estudiantes, Se deben implementar más señales esto con el fin de contribuir a la seguridad vial de la ciudad. Se recomienda a la Administración Municipal que a través de la Secretaria de Infraestructura realice planes periódicos de inspección visual para identificar el estado actual de las señales de tránsito y se desarrollen alternativas de solución para que estás puedan estar en un estado óptimo para su respectivo uso.

HUGO MAURICIO DIAZ PARALES
Profesional Universitario SIM – Ingeniero civil.
Matricula profesional: 54202-303451 NTS