

PLAN DE ACCIÓN PRELIMINAR

2024

Este plan de acción preliminar servirá de base para que los equipos de áreas de énfasis desarrollen las acciones necesarias que ayuden a hacer realidad las estrategias del SHSP 2024-2028.

1

Sistema de datos de tránsitos



Objetivo principal: Desarrollar una guía técnica para procesos y procedimientos de seguridad vial en las carreteras de Puerto Rico y que sea adoptada por la ACT para proyectos con fondos del HSIP.

ID	Estrategia	Acciones	Líder
1.1	Desarrollar una guía técnica de cómo utilizar los datos de tránsito de Puerto Rico para integrar y ejecutar las metodologías aplicables de análisis de seguridad vial en los procesos de desarrollo de proyectos de la ACT y otras agencias (i.e., SIPAs, Before & After Studies, RSAs).	<ul style="list-style-type: none">• Incluir en el SIPA análisis de predicción de choques• Desarrollar una base de datos histórica de todos los proyectos de ACT que incluya cuales fueron las medidas de seguridad implementadas	ACT
1.2	Apoyar las gestiones para el desarrollo del Inventario Modelo de Elementos de la Carretera – Elementos Fundamentales de Datos (MIRE – FDE).	<ul style="list-style-type: none">• Trabajar junto al subconsultor de ACT para la recolección y análisis de los datos	ACT
1.3	Apoyar todas las estrategias del plan de trabajo del Comité Coordinador de Registros de Tránsito (TRCC, en inglés).	<ul style="list-style-type: none">• Participar activamente en las reuniones del TRCC	ACT, CST

2

Usuarios
vulnerables



Objetivo principal: Reducir el promedio de 5 años de las fatalidades de usuarios vulnerables a 77 o menos para el 2028.

ID	Estrategia	Acciones	Líder
2.1	<ul style="list-style-type: none">Empoderar a los tomadores de decisiones, funcionarios gubernamentales, autoridades de aplicación, fiscales, personal técnico de planificación, ingeniería, así como a las partes interesadas en la seguridad y a la comunidad en general con información sobre seguridad, para difundir mensajes y promover una cultura de movilidad segura.Crear una cultura de seguridad vial y comprensión en todas las agencias interesadas en la seguridad.	LAS ACCIONES PARA ESTA ÁREA DE ÉNFASIS Y SUS ESTRATEGIAS ESTAN DEFINIDAS EN EL <i>VULNERABLE ROAD USER SAFETY ASSESSMENT</i> , EL CUAL SE ANEJA AL SHSP 2024-2028.	
2.2	<ul style="list-style-type: none">Potenciar las innovaciones tecnológicas existentes enfocadas en movilidad y micromovilidad.Promover y coordinar esfuerzos para elevar el papel del transporte público en la creación de un sistema de transporte más seguro.		



Objetivo principal: Reducir el promedio de 5 años de las fatalidades de usuarios vulnerables a 77 o menos para el 2028.

ID	Estrategia	Acciones	Líder
2.3	<ul style="list-style-type: none">• Actualizar códigos, manuales y guías para apoyar la reducción de velocidades.• Reducir las velocidades publicadas e implementar diseños viales para alcanzar las velocidades dirigidas al contexto y utilización de las propiedades aledañas.• Colaborar con el Departamento de Policía para informar y apoyar esfuerzos de reducción de velocidad.	LAS ACCIONES PARA ESTA ÁREA DE ÉNFASIS Y SUS ESTRATEGIAS ESTAN DEFINIDAS EN EL <i>VULNERABLE ROAD USER SAFETY ASSESSMENT</i> , EL CUAL SE ANEJA AL SHSP 2024-2028.	
2.4	<ul style="list-style-type: none">• Crear calles más seguras para todos los usuarios de la vía mediante una planificación, diseño y operación mejorados.• Ampliar la red de infraestructura peatonal, ciclista y transporte público de PR.		
2.5	<ul style="list-style-type: none">• Colaborar con emergencias médicas y manejo de emergencias para mejorar la respuesta de choques de tránsito y emergencias a través de la educación, coordinación y tecnología.		

3

Conducir
agresivamente



Objetivo principal: Reducir el promedio de 5 años de las fatalidades por exceso de velocidad a 78 o menos para el 2028.

ID	Estrategia	Acciones	Líder
3.1	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un proceso de selección de cuales carreteras se beneficiarían de la aplicación de medidas de control de velocidad en base a su clasificación funcional. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar el perfil de estas carreteras mediante la inclusión de diversas capas de información (i.e., choques, HPMS-MIRE, NOAA, Censo, entre otras) en el análisis del <i>HCL Report</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> ACT
3.2	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar diseños basados en el concepto de calles completas para reducir las velocidades como lo son las rotondas, isletas centrales, elementos de traffic calming, entre otros. 	<ul style="list-style-type: none"> Crear planos modelos interinos que se promuevan y apliquen en los proyectos del HSIP. 	<ul style="list-style-type: none"> ACT
3.3	<ul style="list-style-type: none"> Implementar medidas probadas de seguridad para el control de la velocidad como el uso de ITS, límites de velocidad variables y asignar límites de velocidad apropiados a el uso actual de las carreteras. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar <i>SOPs</i> para implementar cámaras con radares de velocidad Aplicar los límites de velocidad variables en casos particulares como choques, congestión, zonas de trabajo e inclemencias del tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> ACT, PPR
3.4	<ul style="list-style-type: none"> Coordinar patrullaje preventivo en los lugares propensos a conducir negligentemente. 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinar reuniones recurrentes con el Negociado de la Policía de Puerto Rico y Policías Municipales para establecer cuáles serían las mejores metodologías para seguir usando diversas capas de información. 	<ul style="list-style-type: none"> ACT, PPR
3.5	<ul style="list-style-type: none"> Educar sobre el impacto de conducir agresivamente en los choques de tránsito. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un repositorio digital estratégico y unificado para los materiales educativos disponibles. 	<ul style="list-style-type: none"> CST, ACT

4

Conducir bajo los efectos del alcohol



Objetivo principal: Reducir el promedio de 5 años de las fatalidades por conducir en estado de embriaguez a 87 o menos para el 2028.

ID	Estrategia	Acciones	Líder
4.1	<ul style="list-style-type: none"> Proveer apoyo técnico a la CST en el área programática de "impaired driving". 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinar reuniones recurrentes con la coordinadora del programa de <i>impaired driving</i> de la CST para definir las necesidades y temas de interés los cuales el SHSP puede colaborar. 	<ul style="list-style-type: none"> ACT, CST
4.2	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar la implementación de tecnología integrada a los vehículos como lo son la instalación de "alcohol interlock" o la tecnología Driver Alcohol Detection System for Safety (DADSS) en los vehículos de conductores reincidentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar una revisión de literatura sobre las mejoras prácticas para la implantación de estas tecnologías y sus implicaciones legales. 	<ul style="list-style-type: none"> ACT, CST
4.3	<ul style="list-style-type: none"> Implementar políticas y tecnologías para controlar la velocidad de los vehículos, especialmente en áreas donde los choques relacionados a alcohol son más frecuentes, ya que el riesgo y la severidad de los choques aumentan con la velocidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar el perfil de estas carreteras mediante el análisis del <i>HCL Report</i>. Realizar una revisión de literatura para identificar las políticas y tecnologías que tengan mayor probabilidad de ser implementadas en Puerto Rico. 	<ul style="list-style-type: none"> ACT



Objetivo principal: Reducir el promedio de 5 años de las fatalidades por conducir en estado de embriaguez a 87 o menos para el 2028.

ID	Estrategia	Acciones	Líder
4.4	<ul style="list-style-type: none">Adaptar los diseños para que incluyan mejor iluminación, rotulación clara y diseños geométricos que se adapten a los errores comunes de los conductores ebrios.	<ul style="list-style-type: none">Crear planos modelos interinos que se promuevan y apliquen en los proyectos del HSIP.Realizar una revisión de literatura para identificar cuáles son los errores comunes en los choques con conductores ebrios.	<ul style="list-style-type: none">ACT, CST
4.5	<ul style="list-style-type: none">Identificar distritos de entretenimiento donde el consumo de alcohol es alto para establecer zonas de baja velocidad y mejorar el acceso a los sistemas de transporte colectivo.	<ul style="list-style-type: none">Incluir en el análisis del <i>HCL Report</i> la identificación de estos distritos de entretenimiento.Coordinar un MOU con agencias o compañías de transporte colectivo, públicos y privados, para brindar servicio estratégico en estas zonas.	<ul style="list-style-type: none">ACT, PPR

5

Protección al ocupante



Objetivo principal #1: Reducir el promedio de 5 años de las fatalidades de ocupantes sin cinturón a 81 o menos para el 2028.

Objetivo principal #2: Reducir el promedio de 5 años de las fatalidades de motociclistas sin casco a 27 o menos para el 2028.

ID	Estrategia	Acciones	Líder
5.1	<ul style="list-style-type: none">Proveer apoyo técnico a la CST en las áreas programáticas de protección al ocupante y seguridad en motocicletas.	<ul style="list-style-type: none">Coordinar reuniones recurrentes con los coordinadores del programa de ocupantes (cinturón, asiento protector y casco) de la CST para definir las necesidades y temas de interés los cuales el SHSP puede colaborar.	<ul style="list-style-type: none">ACT, CST
5.2	<ul style="list-style-type: none">Promover el uso correcto de los equipos de protección a través de campañas de educación.	<ul style="list-style-type: none">Continuar con actividades educativas, campañas de concientización, materiales educativos, talleres, presentaciones artísticas, campañas en medios y redes sociales, o investigaciones para demostrar los beneficios de los equipos de seguridad.	<ul style="list-style-type: none">CST
5.3	<ul style="list-style-type: none">Implementación de medidas de reducción de velocidad en carreteras arteriales principales y menores y corredores de alto uso de motocicletas.	<ul style="list-style-type: none">Identificar el perfil de estas carreteras mediante el análisis del HCL Report.Realizar una revisión de literatura para identificar las medidas de reducción de velocidad enfocadas a motociclistas.	<ul style="list-style-type: none">ACT, CST



Objetivo principal #1: Reducir el promedio de 5 años de las fatalidades de ocupantes sin cinturón a 81 o menos para el 2028.

Objetivo principal #2: Reducir el promedio de 5 años de las fatalidades de motociclistas sin casco a 27 o menos para el 2028.

ID	Estrategia	Acciones	Líder
5.4	<ul style="list-style-type: none">Apoyar la implementación de las estaciones de inspección de asientos protectores de niños.	<ul style="list-style-type: none">Aumentar el número de estaciones inspección permanentes.Aumentar la cantidad de los técnicos que proveen la certificación.Continuar con el programa de distribución de asientos protectores.	<ul style="list-style-type: none">CST
5.5	<ul style="list-style-type: none">Apoyar el desarrollo de nuevos polígonos de motoras y el mantenimiento de los ya establecidos.	<ul style="list-style-type: none">Coordinar reuniones recurrentes con el coordinador del programa de motociclistas de la CST para definir cómo el SHSP puede lograr mejores resultados para estos polígonos.	<ul style="list-style-type: none">CST, ACT
5.6	<ul style="list-style-type: none">Promover que cada vehículo cuente con equipo de emergencias (i.e., conos, chalecos, lámparas, triángulos).	<ul style="list-style-type: none">Coordinar un MOU con diversos concesionarios de vehículos para que cada unidad nueva incluya un equipo básico de seguridad vial.Promover que DTOP, ACT y CST provea un equipo básico de seguridad vial en los CESCO.	<ul style="list-style-type: none">CST, ACT

6

Salir del carril



Objetivo principal: Reducir el promedio de 5 años de las fatalidades relacionadas a salirse de la carretera a 80 o menos para el 2028.

ID	Estrategia	Acciones	Líder
6.1	<ul style="list-style-type: none">• Evaluar y seleccionar los corredores en carreteras arteriales principales y menores con mayor incidencia de choques por salir del carril utilizando los datos del OSV y realizar evaluaciones técnicas de seguridad vial de manera sistémica.	<ul style="list-style-type: none">• Coordinar con el equipo de OSV un módulo que identifique las carreteras por clasificación funcional y por choques por salir del carril.• Desarrollar un procedimiento operativo estándar de cómo realizar evaluaciones técnicas de seguridad vial enfocadas en choques por salir del carril.	<ul style="list-style-type: none">• ACT, CST
6.2	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollar un programa sistémico de marcado de pavimento para las carreteras arteriales principales y menores por los próximos 5 años.	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollar un procedimiento operativo estándar de cómo realizar evaluaciones técnicas de seguridad vial enfocadas en marcado de pavimento.	<ul style="list-style-type: none">• ACT
6.3	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollar un programa sistémico de remoción y/o protección al conductor de objetos fijos para las carreteras arteriales principales y menores por los próximos 5 años.	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollar un procedimiento operativo estándar de cómo realizar evaluaciones técnicas de seguridad vial enfocadas en proteger al conductor con aplicaciones de vallas de seguridad, el despeje zonas de la orilla de la carretera, entre otros.	<ul style="list-style-type: none">• ACT



Objetivo principal: Reducir el promedio de 5 años de las fatalidades relacionadas a salirse de la carretera a 80 o menos para el 2028.

ID	Estrategia	Acciones	Líder
6.4	<ul style="list-style-type: none">Implementar medidas de seguridad vial probadas en la etapa de diseño en los proyectos de la ACT, DTOP y municipios.	<ul style="list-style-type: none">Desarrollar planos modelos interinos que establezcan el mínimo de diseño para las siguientes medidas de seguridad vial probadas: <i>centerline rumble strips</i>, marcado de pavimento más ancho, <i>SafetyEdge®</i>, barreras en la mediana, delineación y mejor diseño para curvas horizontales, entre otros.	<ul style="list-style-type: none">ACT
6.5	<ul style="list-style-type: none">Recomendar conceptos de calles completas con el objetivo de reducir las velocidades.	<ul style="list-style-type: none">Desarrollar directrices de diseño que explique cómo implementar estos conceptos de calles completas con el enfoque de proteger al conductor y reducir las velocidades.	<ul style="list-style-type: none">ACT
6.6	<ul style="list-style-type: none">Educar a los conductores sobre como recobrar el control del vehículo de manera segura en caso de salirse de la carretera.	<ul style="list-style-type: none">Coordinar una campaña educativa junto a DTOP, ACT, CST y Metropistas.Coordinar mensajes educativos en los PCMS.	<ul style="list-style-type: none">CST