

Reuniones de equipos de áreas de énfasis

23 de febrero de 2023

Salón Lazarini

Autoridad Metropolitana de Autobuses

AUTORIDAD DE
**CARRETERAS Y
TRANSPORTACIÓN**



SHSP

STRATEGIC HIGHWAY SAFETY PLAN

Agenda

- 1. Introducción**
- 2. Datos de fatalidades y choques**
- 3. Actividades del SHSP durante el 2022**
- 4. Reunión de los equipos de áreas de énfasis**

Introducción

- Introducción del equipo de trabajo de la Autoridad de Carreteras y Transportación
- Presentación de los invitados

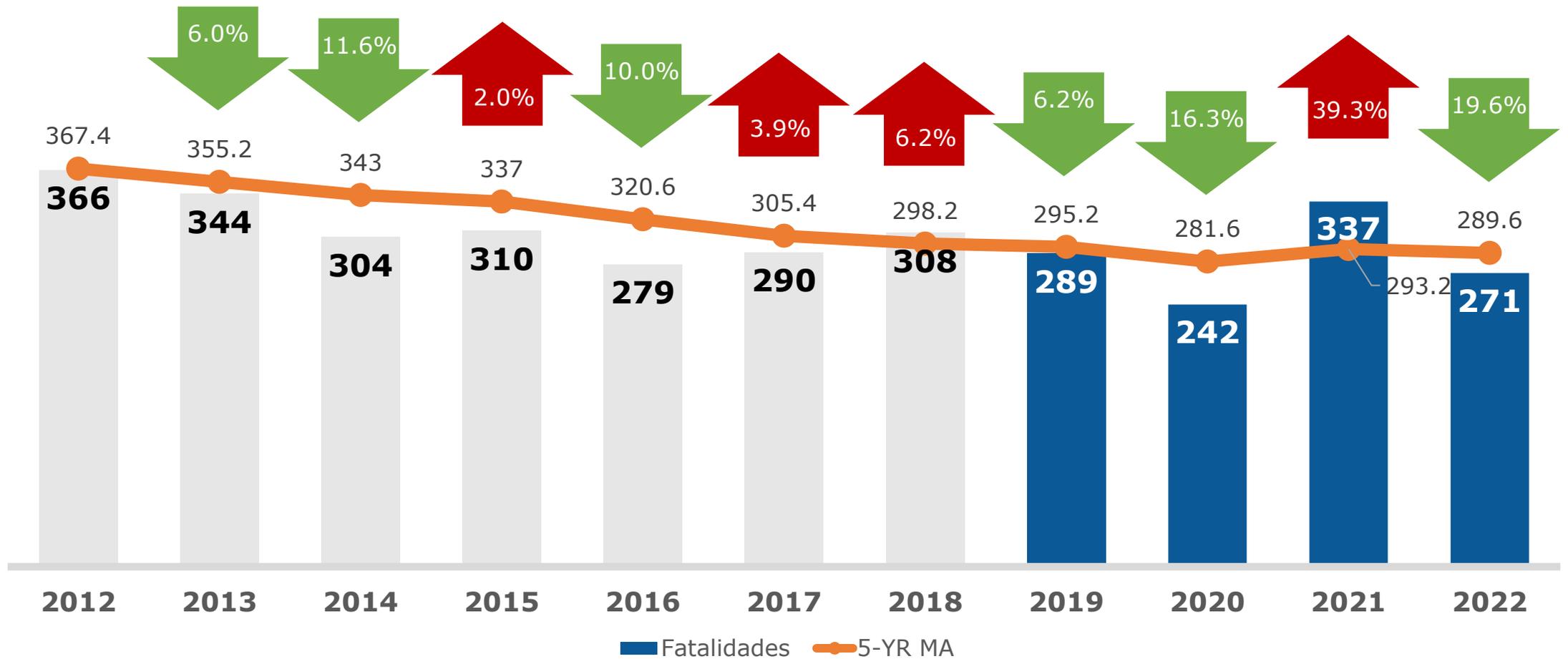


**METRIC
ENGINEERING**
of Puerto Rico, PSC

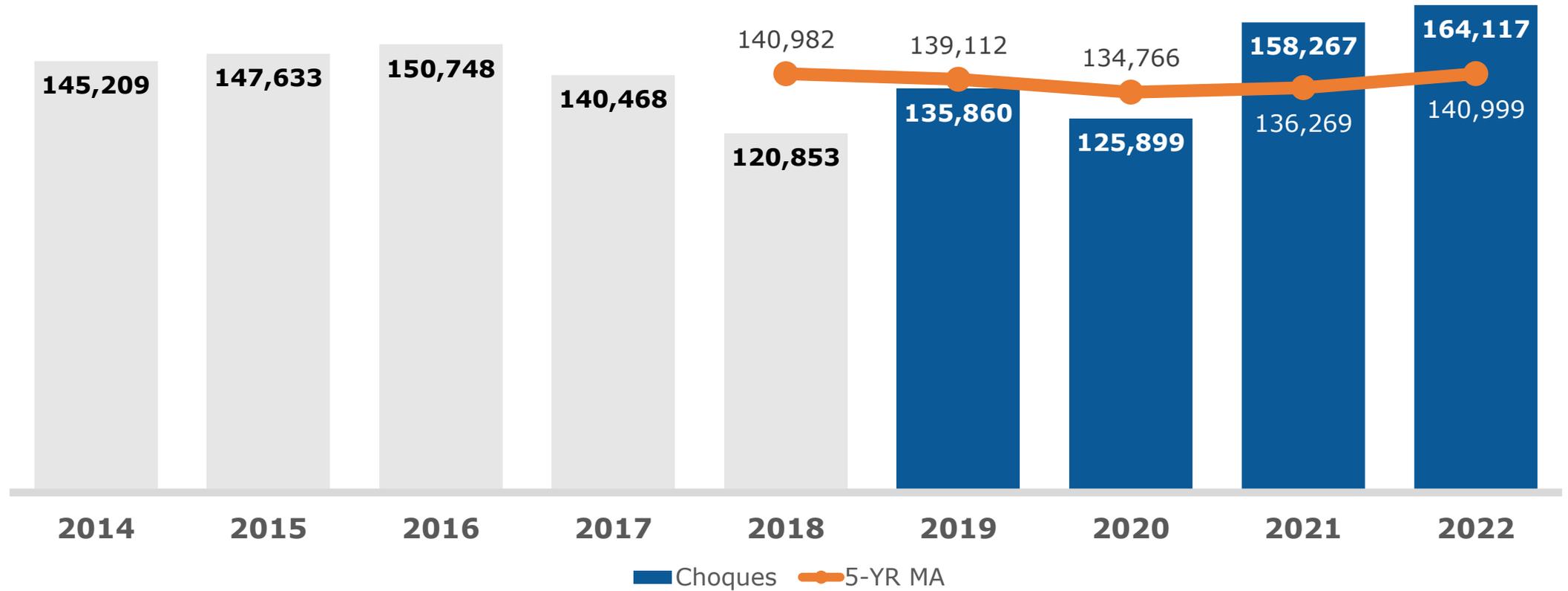


Datos de choques y fatalidades en Puerto Rico

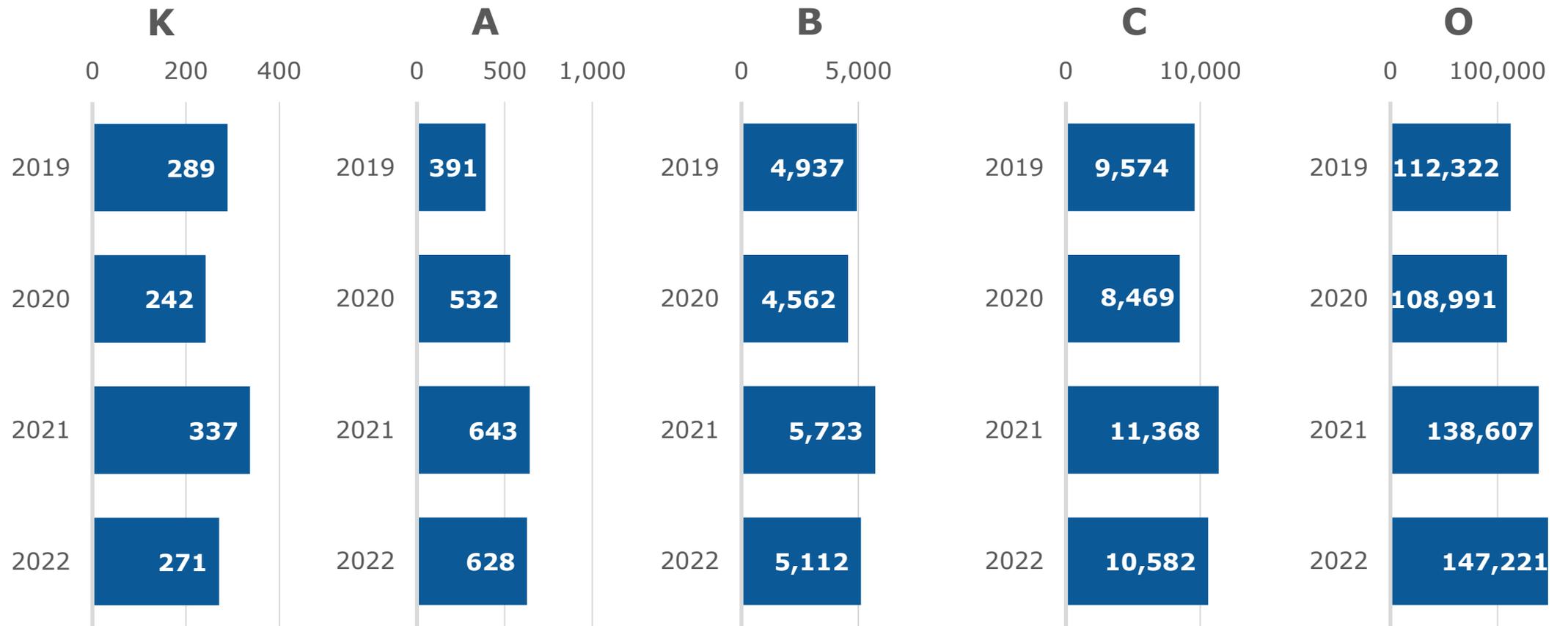
Fatalidades por choques de tránsito 2012 – 2022



Choques de tránsito 2014 – 2022



Choques de tránsito por severidad (KABCO)



Medidas de desempeño

Comparación entre objetivos, resultados actuales y metas



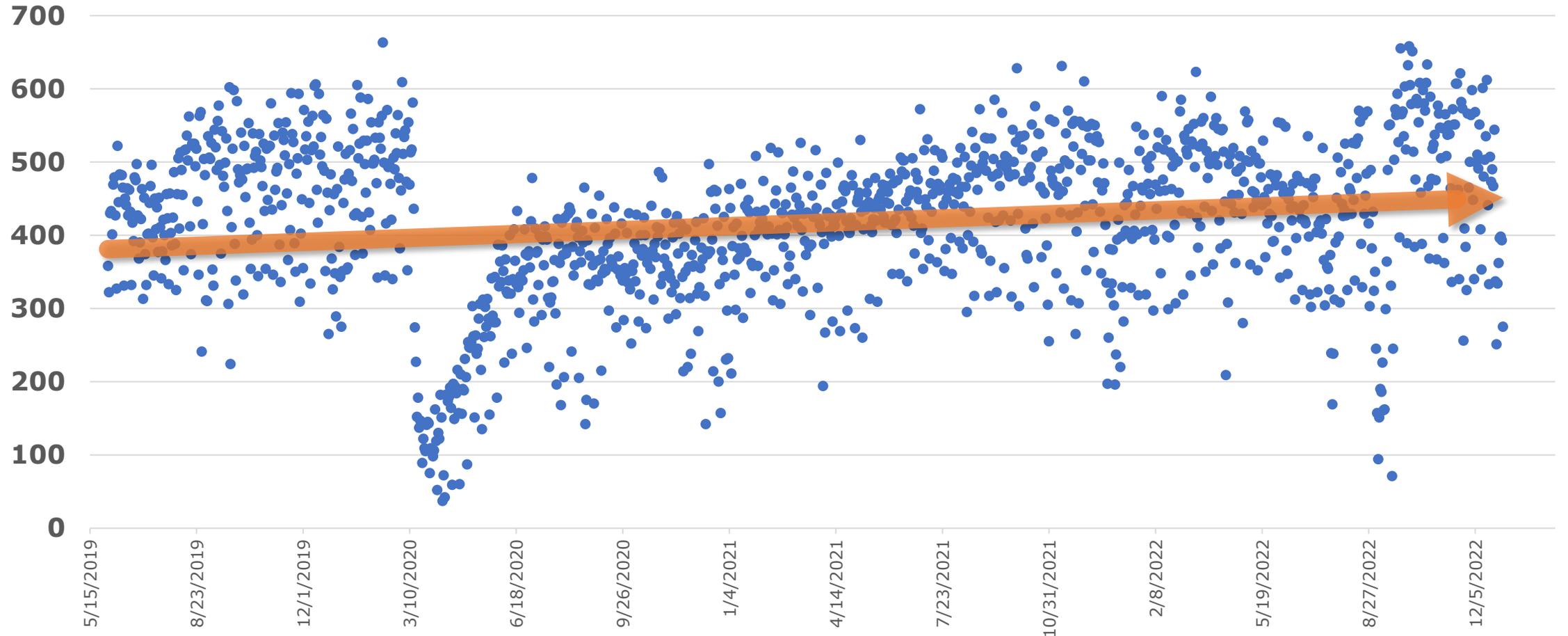
		Resultados 2022	Meta (revisada) 2023
Fatalidades	308	271	<275
Fatalidades (Prom. de 5 años)	299	289.6	284
Tasa de Fatalidades (Prom. de 5 años)	2.01	1.962	1.86
Heridos Graves	4,290	628	3,500 → 542
Heridos Graves (Prom. de 5 años)	3,964	561.5	3,871 → 554.6
Tasa de Heridos Graves (Prom. de 5 años)	26.65	3.812	25.39 → 3.787
No-motorizados (F+HI)(Prom. de 5 años)	493	197.4	394 → 191.4

BASE 2018

META 2023

Tendencias de choques en Puerto Rico

Choques diarios entre 2019 a 2022



Comparación de fatalidades entre P.R. y E.U.

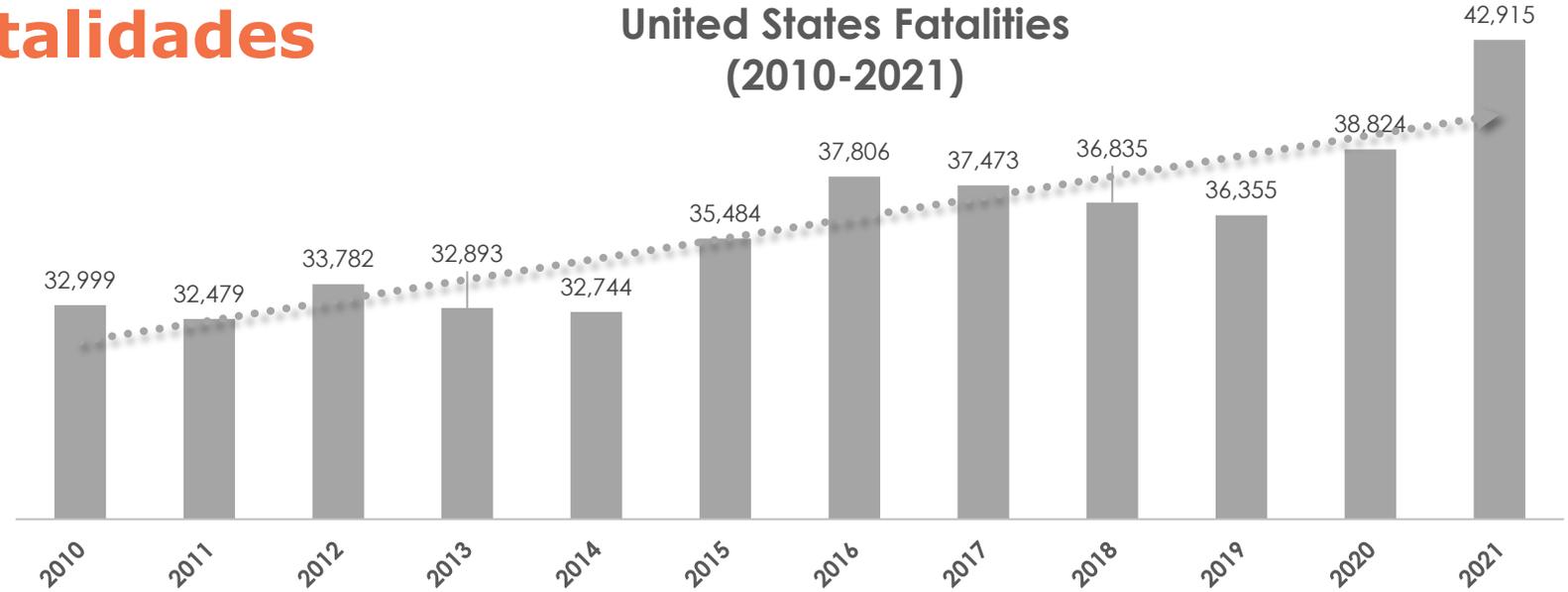
Fatalidades totales en EU

- Aumento de 30% en las fatalidades entre 2010 y 2021.
- En promedio, hubo un aumento de aproximadamente 2.5% cada año desde el 2010 hasta el 2021.

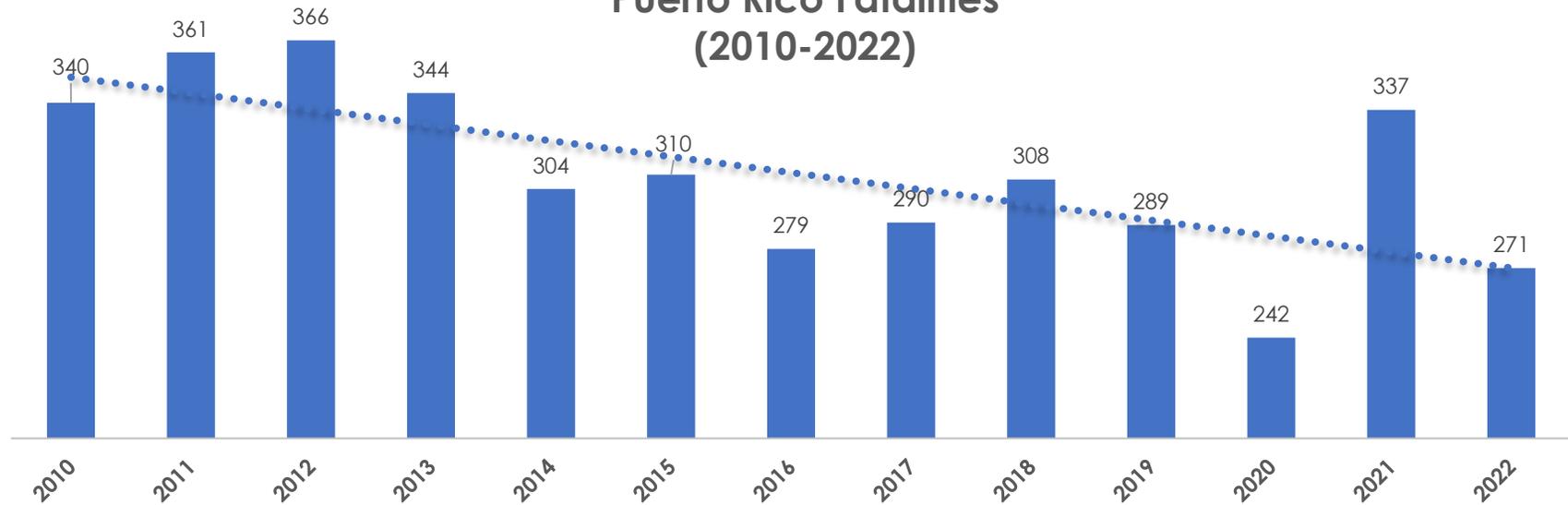
Fatalidades totales en PR

- Reducción de 20% en las fatalidades entre 2010 y 2022.
- En promedio, hubo una reducción de aproximadamente 1% cada año desde el 2010 hasta el 2022.

United States Fatalities (2010-2021)

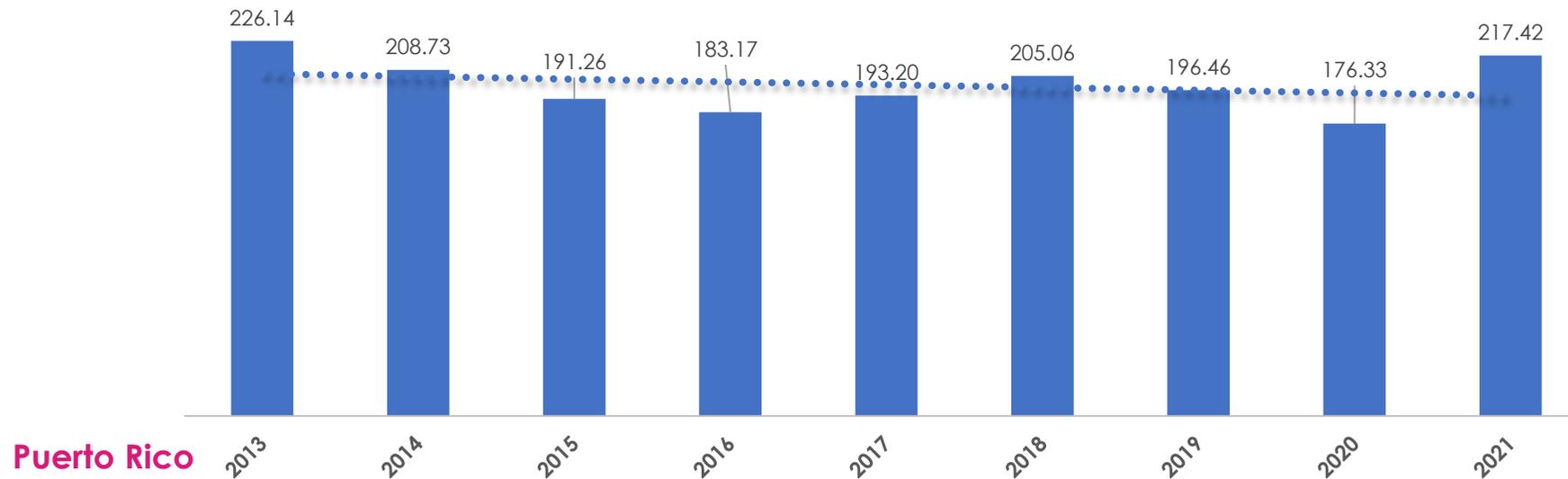
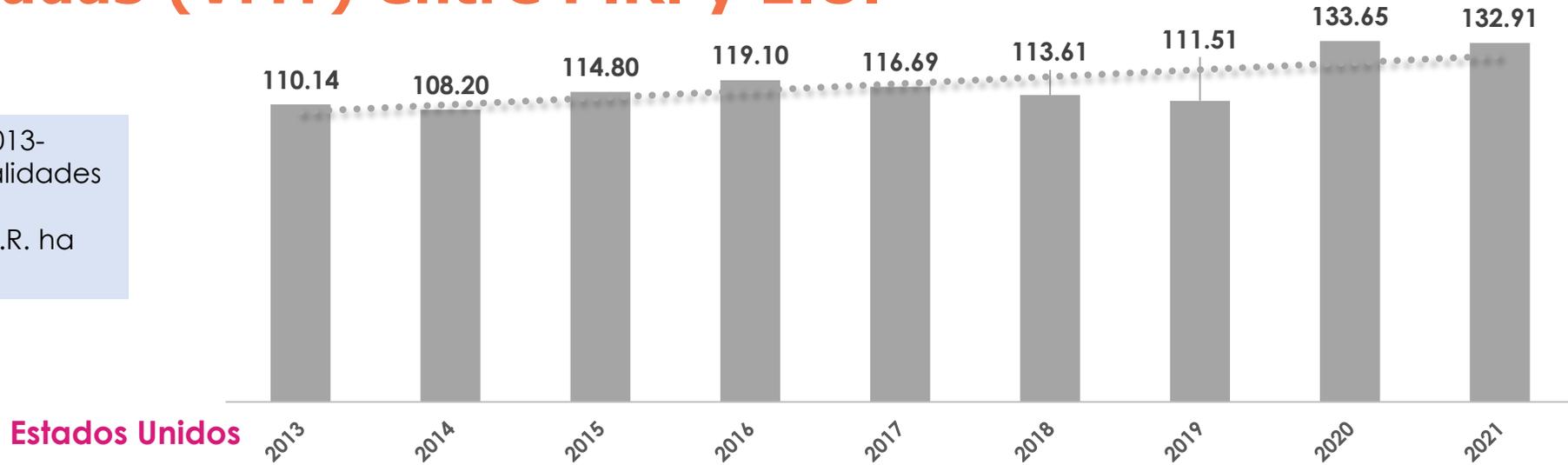


Puerto Rico Fatalities (2010-2022)



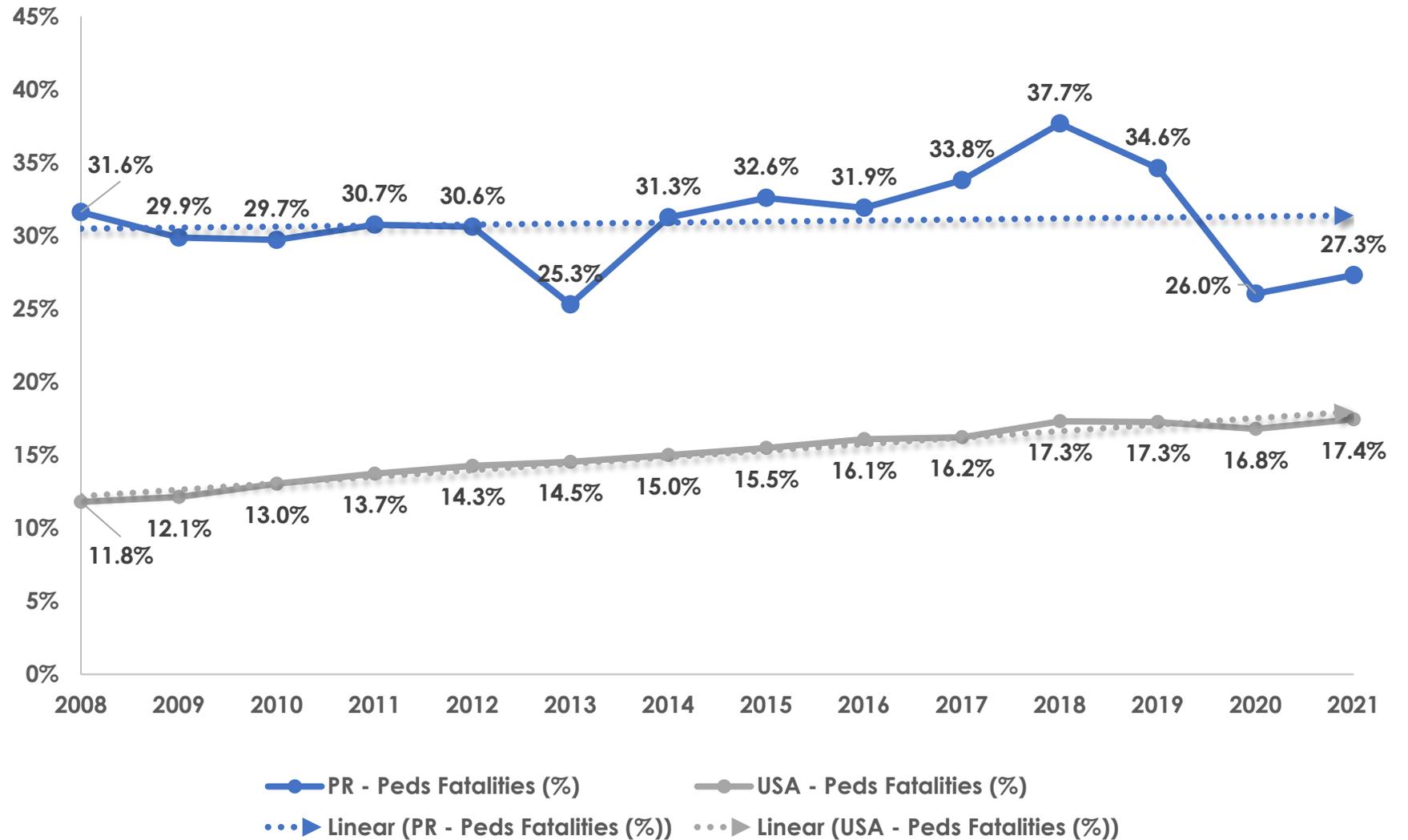
Comparación de la razón de fatalidades por millas viajadas (VMT) entre P.R. y E.U.

- Durante el periodo 2013-2021, la razón de fatalidades por VMT para E.U. ha aumentado y la de P.R. ha disminuido.



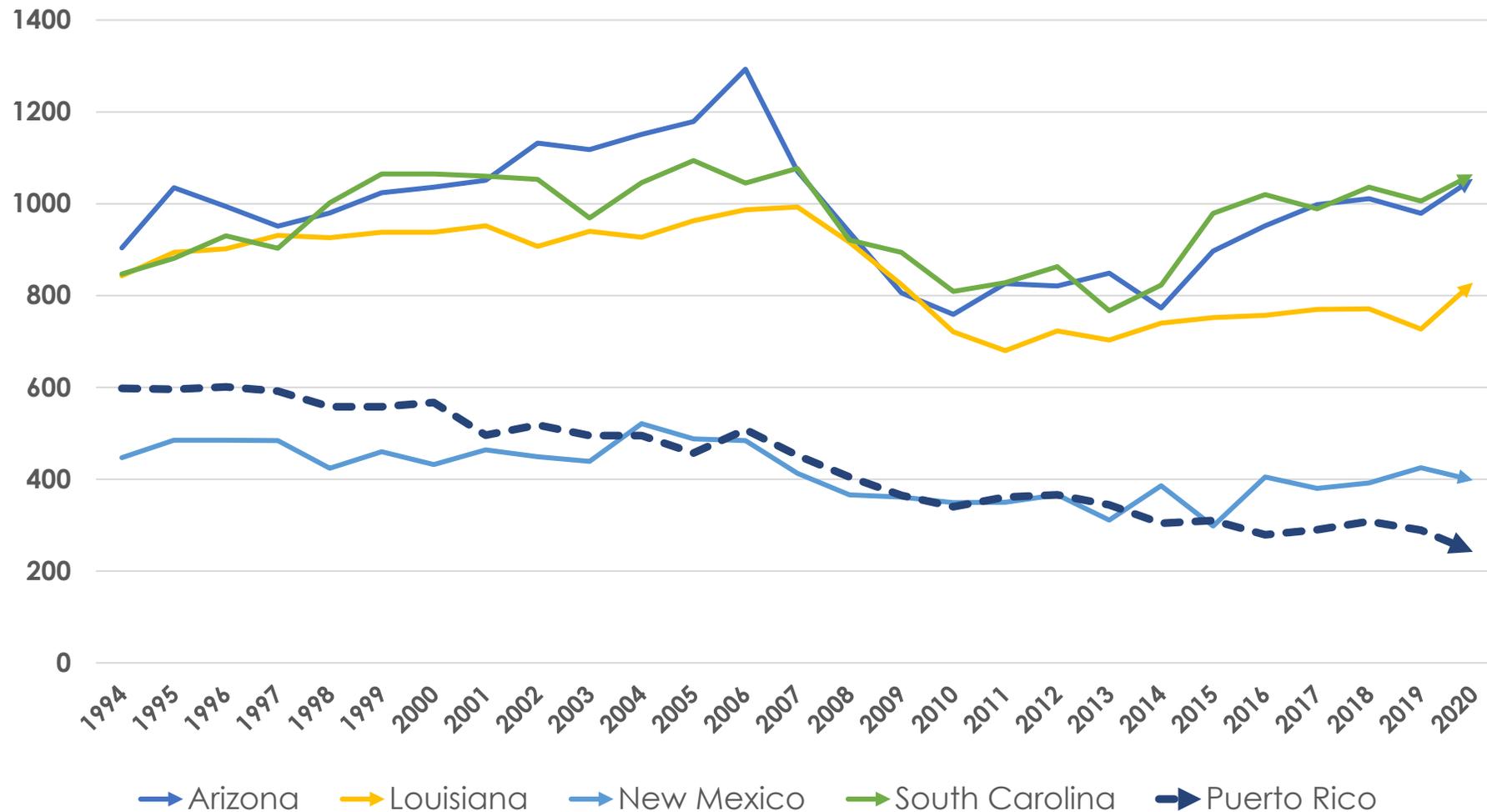
Comparación entre el porcentaje de fatalidades de peatones entre P.R. y E.U.

- En P.R. las fatalidades de peatones han representado, en promedio, el 30% de las fatalidades totales por choques de tránsito y se ha mantenido relativamente constante durante los pasados 25 años.
- En E.U. las fatalidades de peatones representaban entre un 11% y 13% del total de fatalidades por choques de tránsito, pero durante los últimos años ha experimentado un aumento entre un 16% y 17%.
- Este nuevo comportamiento representa un aumento anual promedio de 5.9% en las fatalidades de peatones.



Comparación del comportamiento de las fatalidades entre PR y otros estados

- PR ha disminuido la cantidad de fatalidades de una forma consistente.
- Los otros estados (i.e., Arizona, Luisiana, Nuevo México, Carolina del Sur) muestran una tendencia similar entre el 1994 y 2006 de aumento en las fatalidades, una disminución entre 2007 y 2014 y un aumento generalizado entre 2015 y 2020; PR muestra una disminución consistente en los mismo periodos de tiempo analizados.



Actividades del SHSP durante el 2022

Boletines de Seguridad Vial

Boletín informativo Febrero 2022

Boletín Informativo de **SEGURIDAD VIAL**

SHSP
STRATEGIC HIGHWAY SAFETY PLAN

En el simulacro participaron personal de los negociados de la Policía, Bomberos, Manejo de Emergencias, el Cuerpo de Emergencias Médicas, Metroplistas y la UPR, así como las unidades del Programa SEGURO de la ACT. Este simulacro se documentó con un "Drone" (UAS) coordinado por el agente José Hiraldo de la Academia de la Policía para tener el punto de vista aéreo de la escena.

Los eslogan de esta actividad fueron: "CONDUCTOR, CAMBIA DE CARRIL... POR LOS RESPONDEDORES" y "CUANDO NOS VEAS, REDUCE LA VELOCIDAD Y CAMBIA DE CARRIL"



CARRERAS Y TRANSPORTACIÓN

www.carreterasegurapr.com

Boletín educativo Mayo 2022

Boletín Educativo de **SEGURIDAD VIAL**

SHSP
STRATEGIC HIGHWAY SAFETY PLAN

Boletín educativo No. 04 | Mayo 2022
Ley de Inversión en Infraestructura y Empleo



Presidente Biden firma la ley de Inversión en Infraestructura y Empleo
Kenny Holston/Getty Images

El 15 de noviembre del 2021 el presidente de los Estados Unidos, Joe Biden, firmó el proyecto de ley de Inversión en Infraestructura y Empleo (IIJA, por sus siglas en inglés), también conocido como la Ley Bipartidista de Infraestructura (BIL), convirtiéndolo en el proyecto de mayor inversión para la modernización de la infraestructura de toda la nación. BIL ayudará a hacer crecer la economía, mejorar la competitividad de los Estados Unidos, crear empleos y construir un seguro, resiliente y equitativo sistema de transporte. El proyecto de ley se enfoca en la creación de nuevos programas y fondos para la mejora de todos los sistemas, incluyendo, carreteras, puentes, mejoras al sistema ferroviario, tránsito, puertos, aeropuertos, la red eléctrica, sistemas de agua y ancho de banda.

El proyecto de \$1.2 billones, considerado uno de los proyectos de infraestructura más grandes y completos aprobado en la historia de EE. UU., destinará \$567.1 billones de dólares en nuevos fondos federales durante los próximos cinco años fiscales (FY22-26) para infraestructura en sistemas de transporte. Nuevos programas, como lo son el programa Nacional de Carga de Vehículos Eléctricos, el de Reducción de Carbono y el de Inversión en Puentes han sido incluidos en el proyecto para fomentar un mejor ambiente y preservación de nuestros activos en el sistema vial.

CARRERAS Y TRANSPORTACIÓN

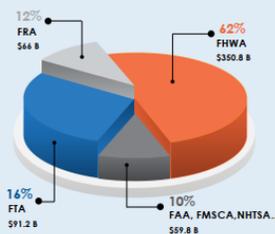
www.carreterasegurapr.com

Asignación de fondos federales bajo la nueva ley BIL

Como parte de la nueva ley, el total de fondos asignados a los departamentos aumentarán significativamente a través de diferentes mecanismos. El Departamento de Transportación (DOT), recibirá una asignación de \$567.1 millones de dólares, lo cual representa un 47% de los fondos totales, siendo este el departamento de mayor impacto. Estos fondos, a su vez, se dividirán entre las agencias federales bajo el DOT como lo son la Administración Federal de Carreteras (FHWA), Administración Federal de Aviación (FAA), Administración Nacional de Seguridad del Tráfico en las Carreteras (NHTSA) y la Administración Federal de Transporte (FTA), entre otros.

La FHWA aseguró \$350.8 billones de dólares, para un 42% de los fondos del DOT, para los años fiscales 2022-2026. Por otro lado, la FTA recibirá una asignación de \$91.2 millones de dólares, representando un 16% de los fondos y la Administración Federal de Ferrocarriles (FRA), \$66 billones de dólares, para un 12%. Los restantes fondos se dividirán entre las otras agencias del DOT como lo son la Federal Motor Carrier Safety (FMCSA), FAA y NHTSA, por mencionar algunas.

Distribución de fondos DOT



Boletín informativo Diciembre 2022

Boletín Informativo de **SEGURIDAD VIAL**

SHSP
STRATEGIC HIGHWAY SAFETY PLAN

Boletín informativo No. 12 | Diciembre 2022
Semana Nacional de la Seguridad en las Zonas de Construcción



Durante la semana del 4 al 8 de abril de 2022 Puerto Rico celebró la Semana Nacional de la Seguridad en las Zonas de Construcción, donde se realizaron distintos esfuerzos para concientiar a la ciudadanía sobre la importancia de reducir la velocidad en estas zonas para disminuir las fatalidades y heridos graves. La semana comenzó el 31 de marzo con un evento "Kick-Off", donde los diferentes directores ejecutivos recalcaron la importancia de reconocer y obedecer las señales en las zonas de construcción con el fin de asegurar y salvaguardar la vida de todos los trabajadores. La misma culminó el 8 de abril en el evento del J. I. V. Viemes Civil, donde se estuvieron presentando una serie de videos grabados por los representantes ejecutivos de las diferentes agencias.

La campaña de seguridad contó con el apoyo y la participación del Departamento de Transportación y Obras Públicas (DTOP), la Comisión para la Seguridad en el Tránsito (CST) y de la Autoridad de Carreteras y Transportación (ACT). (SIGUE EN LA PRÓXIMA PÁGINA)



CARRERAS Y TRANSPORTACIÓN

www.carreterasegurapr.com

ATSSA ofrece adiestramientos de Traffic Control Technician y Traffic Control Supervisor



Los días 24, 25 y 26 de mayo de 2022 se estuvieron llevando a cabo en las facilidades de la Autoridad Metropolitana de Autobuses (AMA) los adiestramientos de Traffic Control Technician (TCT) y Traffic Control Supervisor (TCS) como iniciativa por parte del Comité de Seguridad en las Zonas de Construcción (WZSC, en inglés). Estos adiestramientos fueron ofrecidos por la American Traffic Safety Services Association (ATSSA), quienes representan a la industria de la infraestructura de seguridad vial con una defensa legislativa efectiva, capacitación en seguridad para el control de tránsito y una asociación de miembros de gran alcance. El instructor de ATSSA, Juan Morales, estuvo a cargo de los adiestramientos ofrecidos y la examinación para obtener la certificación. Los adiestramientos fueron abiertos al público general, beneficiando tanto a compañías y contratistas de la empresa privada, como también empleados de la Autoridad de Carreteras y Transportación (ACT).

Auditorías y evaluaciones de seguridad vial



Auditorías y evaluaciones de seguridad vial

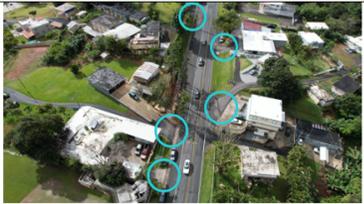
Evaluación Cidra PR-172

EXISTING ROAD SAFETY ASSESSMENT

SHSP

Exceso de accesos residenciales y comerciales

A través de todo el tramo analizado fue consistente la cantidad de accesos de residencias y comercios los cuales no tienen control ni aviso, para el conductor que sale del acceso y para el que transita por la PR-172. Estos accesos provocan conflictos continuos a través de toda la ruta, en especial donde hay curvas y/o accesos a la PR-172 en pendientes.




Aceras sin mantenimiento

Aunque los cruces peatonales mostrados se ven en buen estado, las aceras que conducen a este cruce están cubiertas por vegetación.



Evaluación Utua PR-10

EXISTING ROAD SAFETY ASSESSMENT

SHSP

PR-10 km 38.3

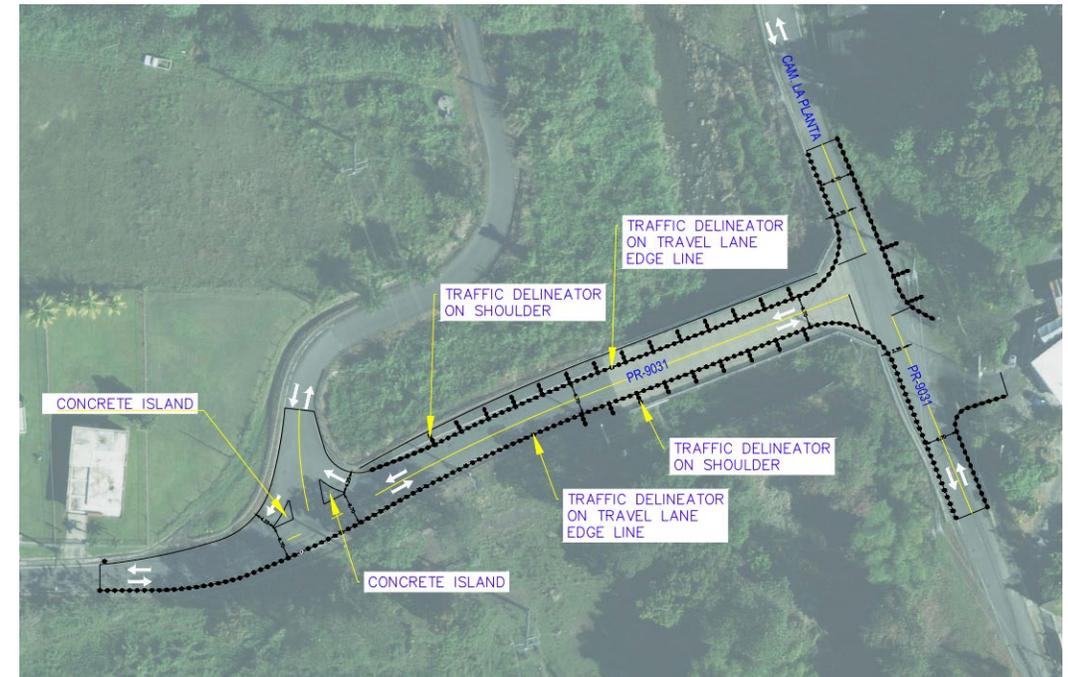
ATTACHEMENT A: PHOTOS





En esta área se detuvieron varios vehículos procedentes de la PR-123 durante la visita.

Evaluación Naguabo PR-9031



CONCRETE ISLAND

TRAFFIC DELINEATOR ON SHOULDER

TRAFFIC DELINEATOR ON TRAVEL LANE EDGE LINE

PR-9031

PR-9031

TRAFFIC DELINEATOR ON SHOULDER

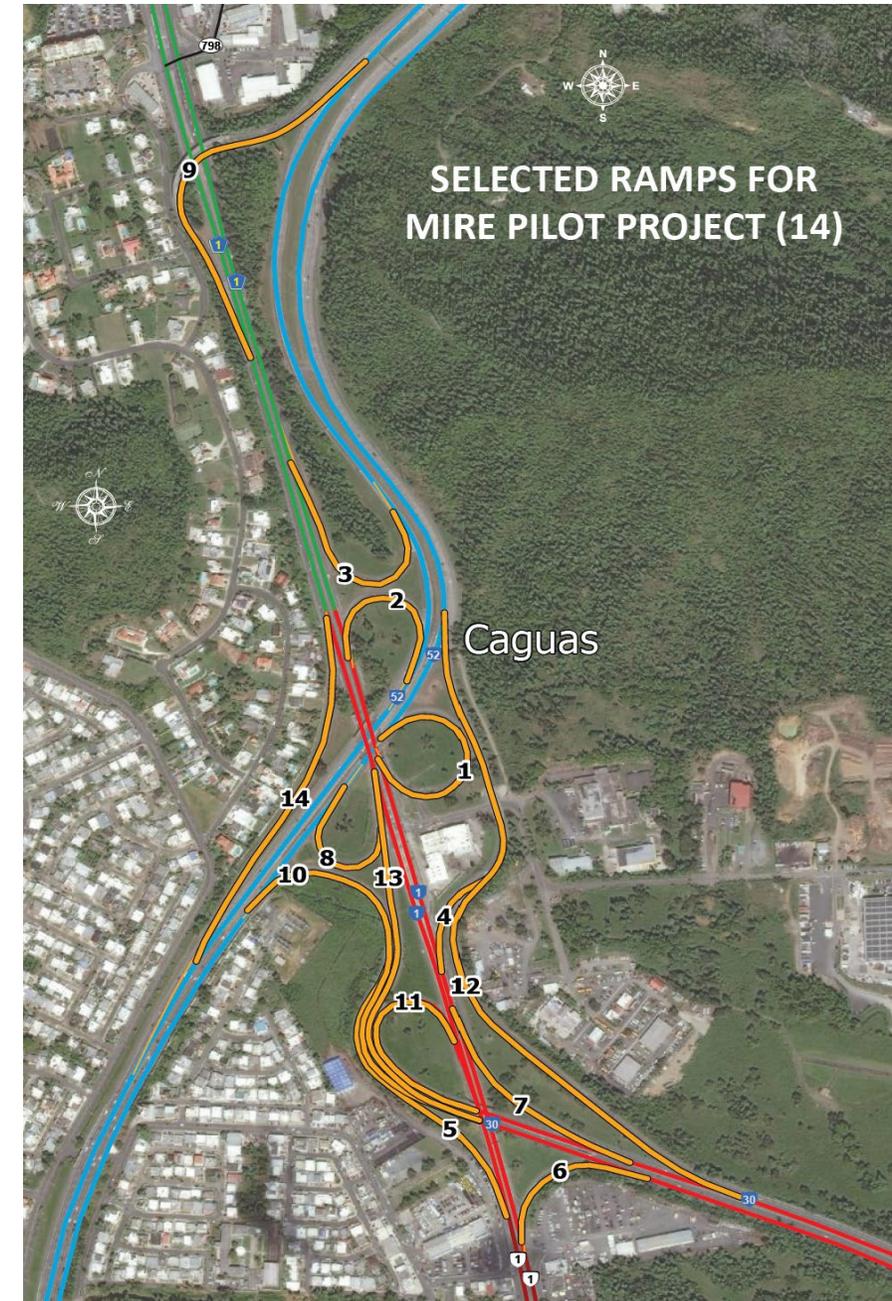
TRAFFIC DELINEATOR ON TRAVEL LANE EDGE LINE

CONCRETE ISLAND

CALLE LA PLANTA

Avances en el cumplimiento de MIRE FDE

Categoría	Elementos requeridos MIRE-FDE
Carreteras no-locales pavimentadas	37
Carreteras locales pavimentadas	9
Carreteras no-pavimentadas	5



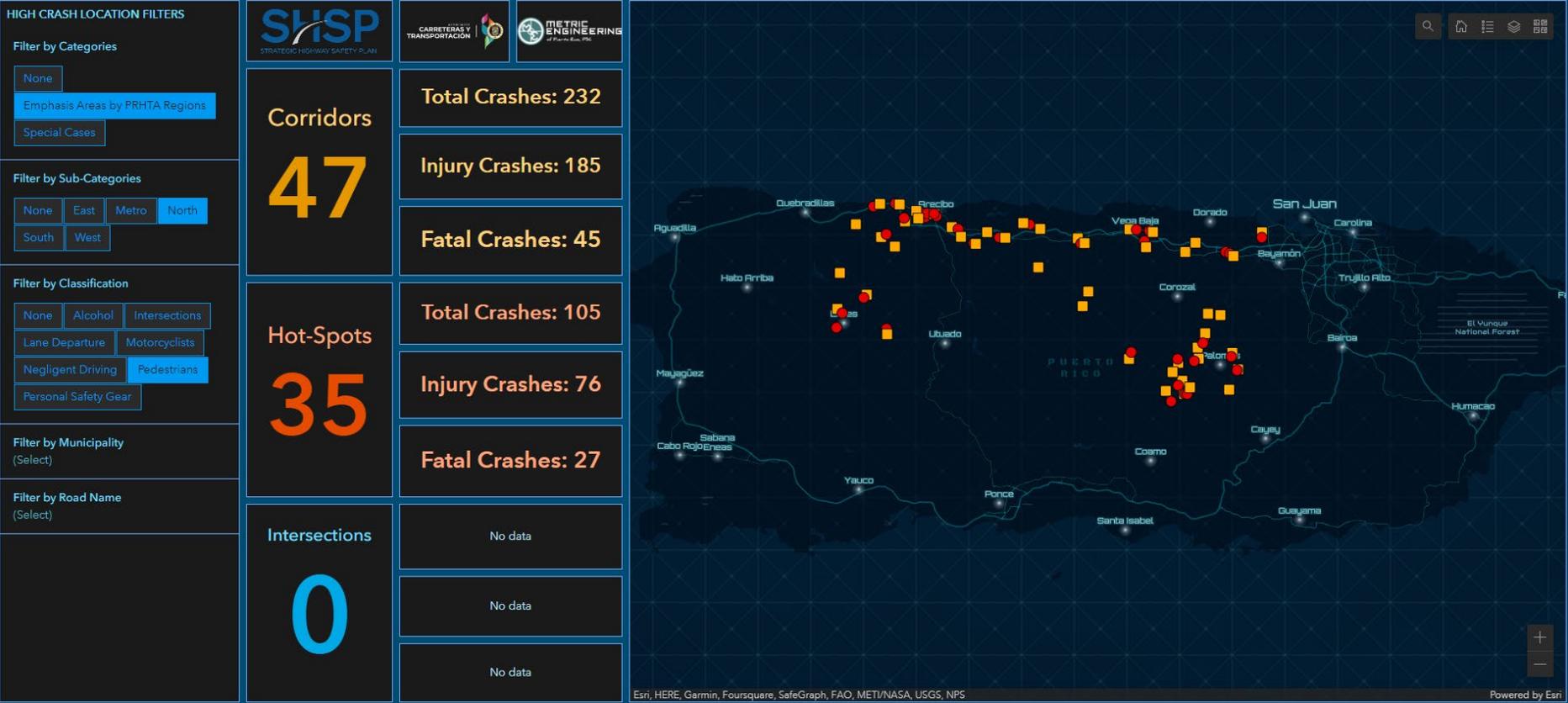
High Crash Location Report 2021



Dashboard

PR STRATEGIC HIGHWAY SAFETY PLAN (SHSP)

By: Metric Engineering of PR



SCAN THIS QR-CODE TO ACCESS THE
2021 HIGH CRASH LOCATION REPORT
DASHBOARD



Evaluación de choques en contra del tránsito (WWD)



PUERTO RICO
HIGHWAYS & TRANSPORTATION
AUTHORITY

WRONG WAY

Evaluation of Wrong-Way Crashes on Arterial and Limited Access Roadways

August 2022

Prepared by: **metric** METRIC ENGINEERING of Puerto Rico, PSC

Evaluación de choques en contra del tránsito (WWD) en carreteras arteriales y de acceso limitado



AUTORIDAD DE CARRETERAS Y TRANSPORTACIÓN

SHSP
STRATEGIC HIGHWAY SAFETY PLAN

METRIC ENGINEERING of Puerto Rico, PSC



Evaluación de choques en contra del tránsito (WWD)

Estadísticas de Puerto Rico



En total **36** choques WWD ocurrieron durante los tres años analizados.

24 (67%) durante la noche o en condiciones de poca visibilidad

5 fueron fatales, **1** lesión severa, **8** lesiones menores y **22** sin aparente lesión.

Distribución Choques WWD



■ 2019 ■ 2020 ■ 2021



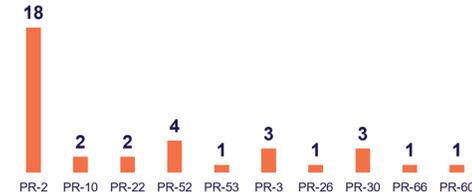
7/12/2022
 Wrong Way Crash Severity: Death or fatal injury (K), Serious visible injury (A), No visible injury (C), Minor visible injury (E), No apparent injury (O)

<https://arqg.is/ITSdm>

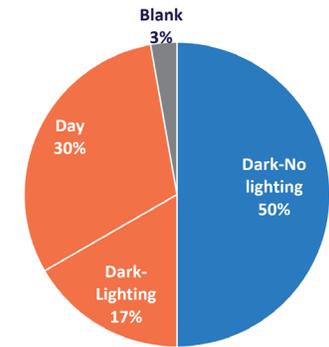
Estadísticas WWD de Puerto Rico



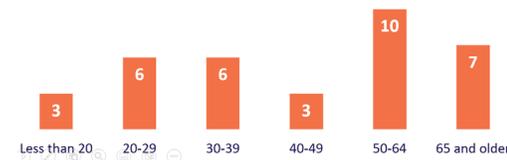
Choques por Carretera



Choques por Condición de Visibilidad



Choques por Edad



Características Generales – Conductor



Alcohol - 60% de los choques indican que el conductor estaba bajo la influencia de alcohol (Fuente: NTSB Analysis of FARS data)



Condiciones de poca visibilidad – La mayoría de los choques ocurren tarde en la noche o en la madrugada en lugares de poca visibilidad o sin alumbrado.



Fines de semana y áreas urbanas



Personas de 65 años o más y turistas son más propensos a tener choques en contra del tránsito

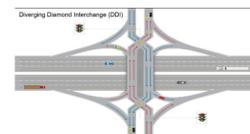
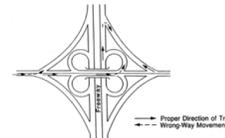
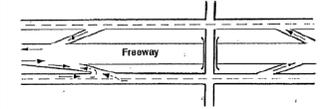
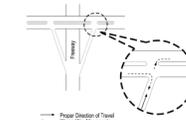


La mayoría de los movimientos son vehículos entrando por una rampa de salida a la autopista. Otras localizaciones incluyen marginales o lugares en donde se puede hacer un viraje en "U" no legal



Es recomendado parar a un conductor en contra del tránsito antes de entrar a la carretera principal para minimizar la severidad del choque.

www.carreterasegurapr.com

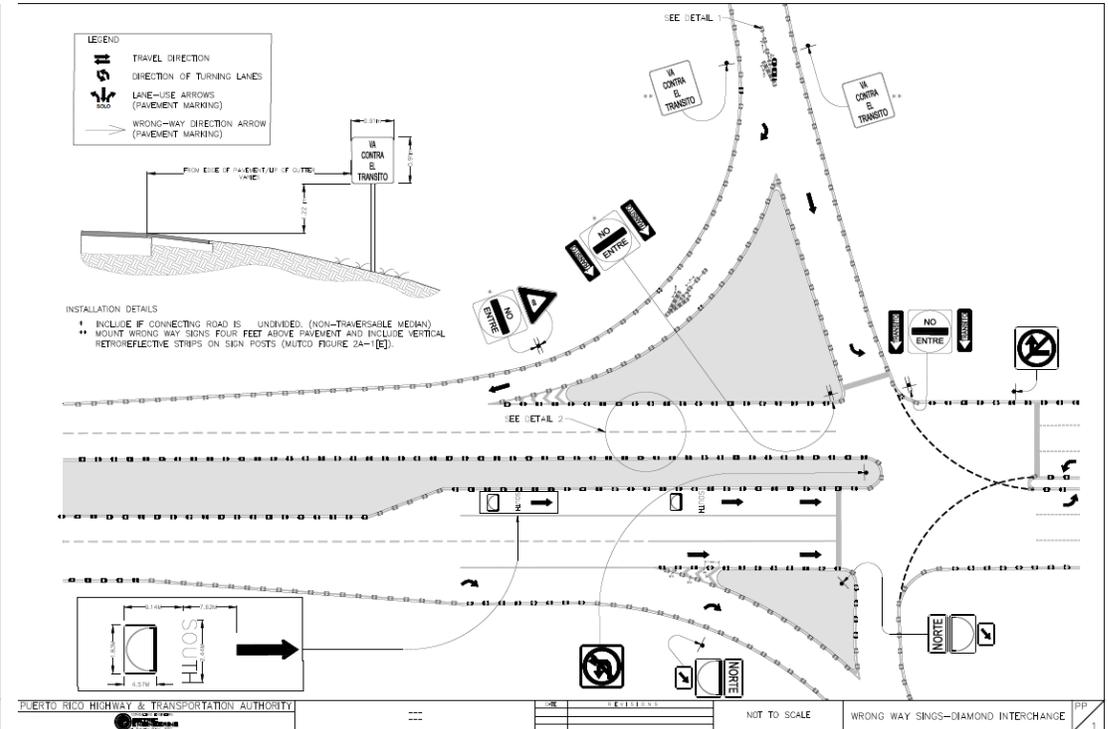
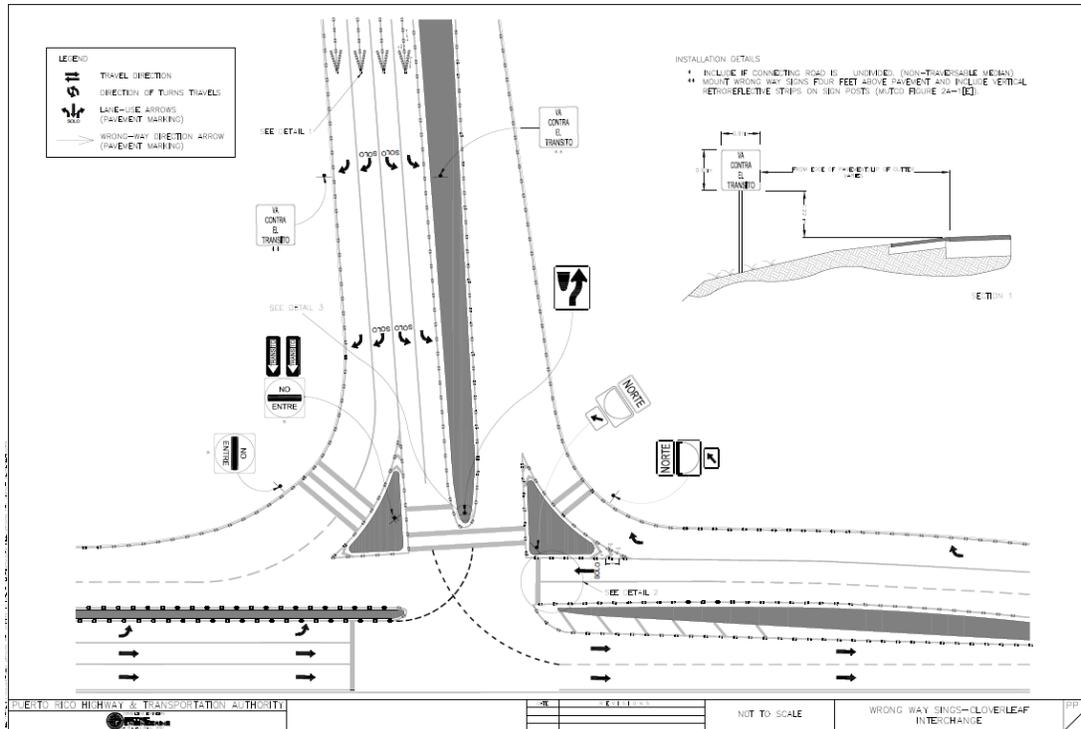


Características Generales – Geometría

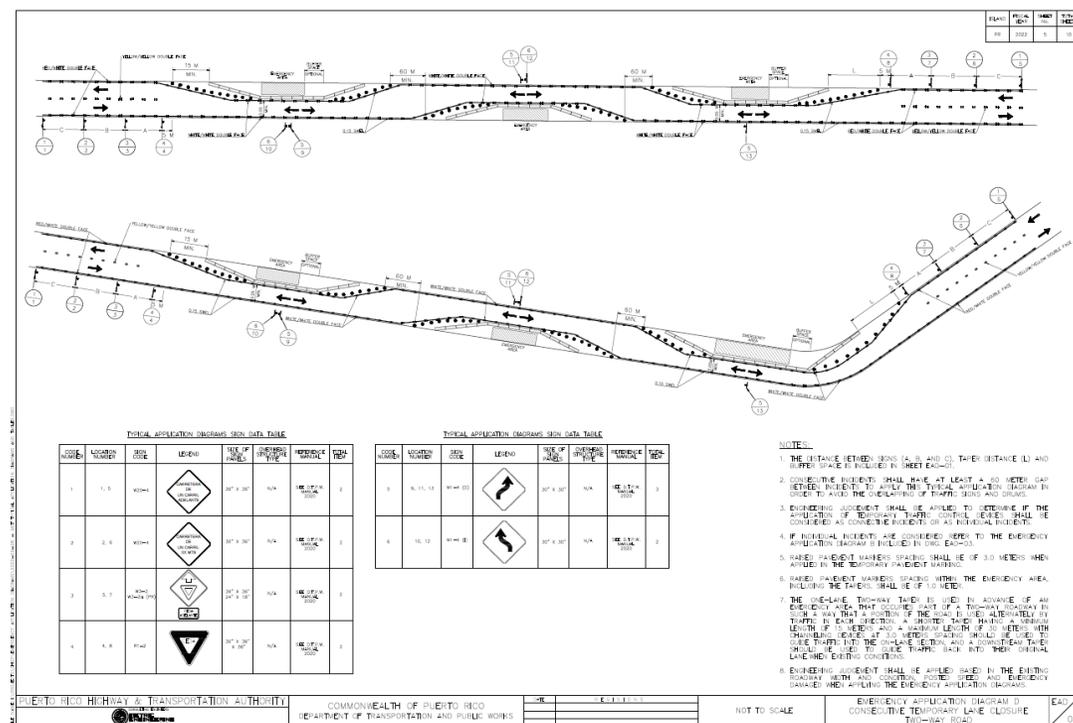
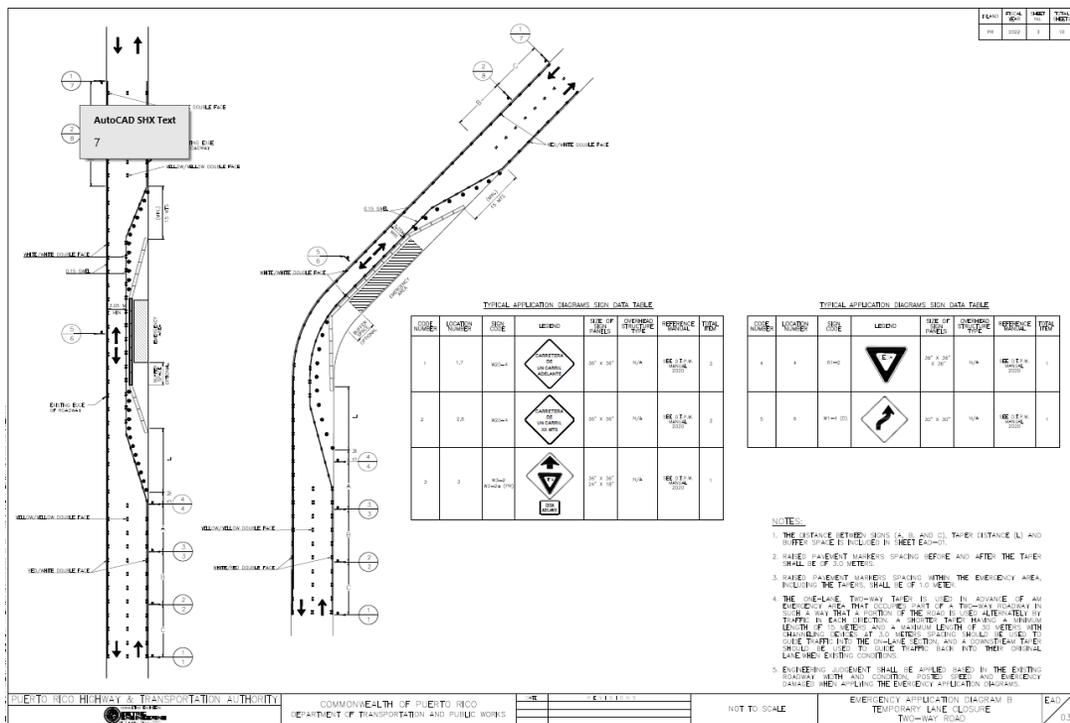
- La mayoría de los movimientos son vehículos entrando por la rampa de salida a la autopista.
- Otros localizaciones incluyen marginales o lugares en donde se puede hacer un viraje en U no legal
- Rampas más comunes trébol parcial, diamante, y rampas en donde la salida es a la izquierda.
- Intersecciones tipo trébol completo y diamantes divergentes son consideradas las mejores configuraciones de rampas para evitar choques en contra del tránsito.



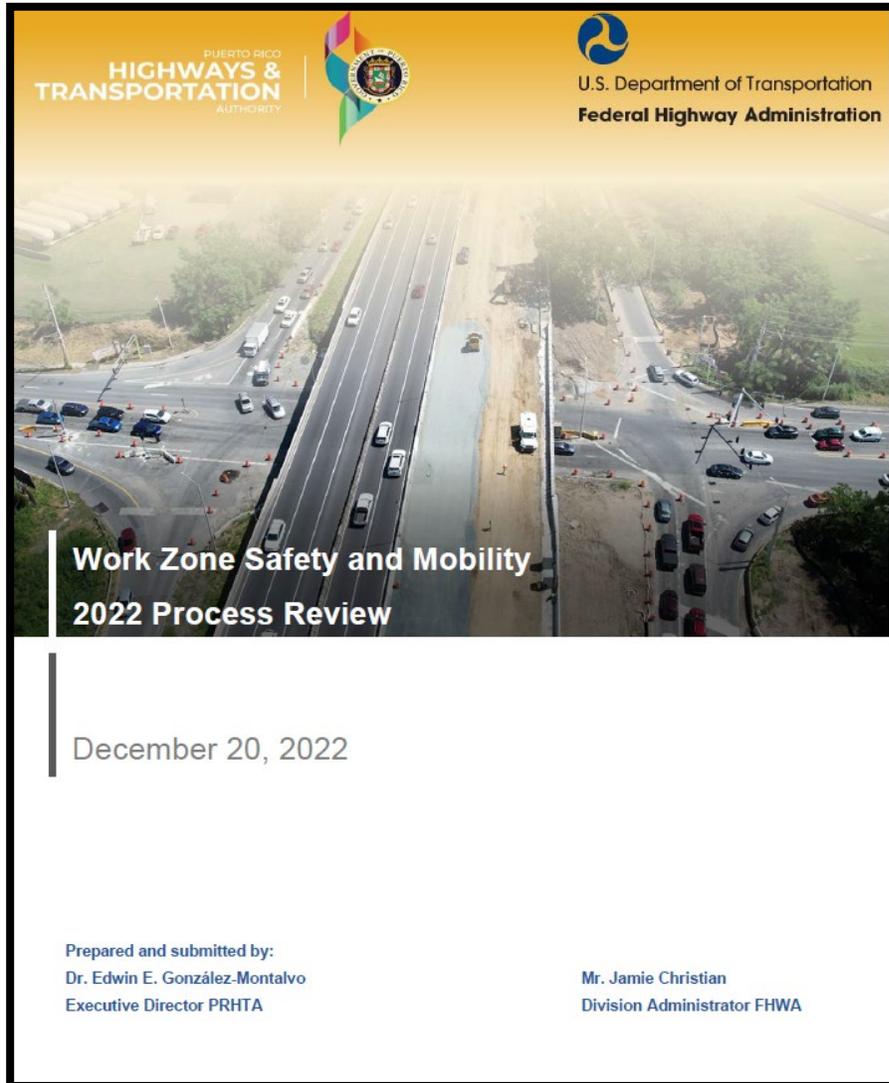
Evaluación de choques en contra del tránsito (WWD)



Aplicaciones típicas de emergencias para MOTs



2022 Revisión de los Procesos en Zonas de Construcción (WZ Process Review)



- Regulación FHWA : 23 CFR 630 Subpart J
 - Revisión del proceso. Para evaluar la efectividad de los procedimientos de seguridad y movilidad en las zonas de trabajo, los Estados deberán realizar una revisión del proceso por lo menos **cada dos años**.
 - Los resultados de la revisión están destinados a conducir a mejoras en los procesos y procedimientos de la zona de trabajo, los recursos de datos e información y los programas de capacitación para mejorar los esfuerzos para abordar la seguridad y la movilidad en los proyectos actuales y futuros.
- Revisión del Plan de Acción incluido en 2020 WZ Process Review distribuido en 4 categorías:
 1. Procedimientos y evaluaciones en las Zonas de Construcción
 2. Datos de Zonas de Construcción
 3. Adiestramientos
 4. Revisión del Proceso



WORK ZONE SAFETY COMMITTEE(WZSC):
PROCESS REVIEW 2022
INDUSTRIAL SAFETY OFFICE



2022 Revisión de los Procesos en Zonas de Construcción (WZ Process Review)

2022 Revisión de los Procesos en Zonas de Construcción (WZ Process Review)

Agenda General* | 2022 Work Zone Process Review



Fecha	Actividad
martes, 27-sept @ COE Minillas	
8:00 am – 8:30 am	Comité explica Action Plan
8:30 am – 9:30 am	Explicar acciones pendientes y recursos necesarios
9:30 am – 9:45 am	Break
9:45 am – 10:30 am	Discusión informe WZ Capability Maturity Framework
10:30 am – 12:00 am	Discutir acciones a ser incluidas en el Plan de Acción de acuerdo al CMF
jueves, 29-sept (MS Teams)	
8:00 am – 9:00 am	Presentación Oficina Seguridad Industrial y Materiales incluyendo datos de inspecciones.
9:00 am – 10:00 am	Discusión de posibles acciones para reducir las faltas más comunes.
10:00 am – 10:15 am	Break
10:15 am – 11:00 am	Discusión alternativas de OSI para transición de papel a digital
1:00 pm – 3:00 pm	Roundtable con personal de Construcción para discutir sus preocupaciones o posibles acciones para ser incluidos en el Plan de Acción
viernes, 30-sept (MS Teams)	
8:30 am – 12:00 pm	Evaluación de TMPs y Planos MOT (3-5 documentos)
martes, 4-oct (MS Teams)	
8:30 am – 11:30 am	Entrevista a Oficiales de Seguridad de los Contratistas y personal del AGC.

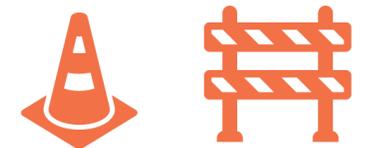


*Esta agenda puede ser modificada y/o enmendada para realizar ajustes adicionales.

Agenda General* | 2022 Work Zone Process Review



Fecha	Actividad
miércoles, 5-oct (MS Teams)	
8:30 am – 10:00 am	Presentación sobre nuevas tecnologías en zonas de construcción por Martha Kapitanov (FHWA).
jueves, 6-oct (MS Teams)	
8:00 am – 11:00 am	Entrevista a diseñadores
1:00 pm – 3:00 pm	Entrevista personal de Autopistas sobre contratos a compañías de mantenimiento
viernes 7-oct (MS Teams)	
8:30 am – 10:00 am	Presentación sobre nuevas tecnologías en zonas de construcción, por Martha Kapitanov (FHWA)
10:30 am – 11:30 am	Discusión con PRLTAP sobre plan de adiestramiento
viernes, 14-oct (MS Teams)	
9:00 am – 10:15 am	Inspección Proyecto AC-020311 (PR-203).
10:15am-11:00am	Break y movilización al segundo proyecto para inspeccionar AC-800470 (PR-30/PR-189).
11:00am-12:15pm	Inspección Proyecto AC-800470 (PR-30/PR-189).
lunes, 17-oct (MS Teams)	
8:30 am – 12:00 am	Resumen Work Zone Process Review. Discusión de hallazgos y recomendaciones para el Plan de Acción.
martes, 15-nov (MS Teams)	
1:30 pm – 3:00 pm	Entrevista personal de Obras Públicas sobre contratos a compañías de mantenimiento



*Esta agenda puede ser modificada y/o enmendada para realizar ajustes adicionales.

2022 Revisión de los Procesos en Zonas de Construcción (WZ Process Review)

Actions by Category

The Action Plan is divided into two sections: (1) Recurring actions of the WZSC and (2) Specific actions to be evaluated and developed by the WZSC with the assistance of consultants and/or PRHTA staff from other technical areas during the next two years.

(1) Recurring actions of the WZS Committee

Action Level	Action Item	Description
1.0: Executive Communication Strategies	1.1	Enhance the internal communication of the WZSC with the executive officials through progress reports including action items requiring their support (i.e., annual meeting).
	1.2	Perform meetings every six months between the WZSC and the PRHTA technical groups (i.e., Construction, Regionals, Soil Engineering Office, Bridges Management Office, Metropistas, etc.). Example of the topic to be discussed in the meetings is: Include Work Zone Safety Officers to the project meetings.
2.0: Safety Trainings	2.1	Continue with the WZ trainings included in the ITB.
3.0: Pre-construction process and procedures	3.1	Review and update the Work Zone Safety and Mobility Policy and Guidelines every four (4) years. Include microsimulation traffic analysis for significant projects and considered population characteristics in the area to be affected such as different peak hours or generators like schools in the area.
4.0: Work Zone Database	4.1	Support the development of regular nighttime field inspections of the Industrial Safety Office (ISO) and Materials Testing Office (MTO).
	4.2	Review all work zone crashes for previous years and discuss with safety stakeholders (police department) on how they collect information in the field at the time of the crash and have lessons learned for further policy.

(2) Specific actions of the Work Zone Management Program for years 2023-2024

1.0 Executive Communication Strategies

Action Item	Description	Point of Contact (POC)
1.1	Enhance the communication to road users by improving or establishing a SOP for the specific protocol that PRHTA will follow when performing different work zones.	Communications and Press Office
1.2	Coordinate every year a meeting to discuss new instructions, applications, and standards with work zone safety stakeholders.	Communications and Press Office
1.3	Assess lessons learned to improve internal processes (communication procedures, post-construction results, database for the information)	Communications and Press Office

2.0 Safety Trainings Strategies

Action Item	Description	Point of Contact (POC)
2.1	<p>Develop an annual training about WZSMP considering the following actions:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sub-Action 2.1.a - Train the trainer to the personnel of the Office of Industrial Security (ISO) in flagging operations. Sub-Action 2.1.b - Schedule trainings for all the crews contracted in the agencies. Sub-Action 2.1.c - Include PRLTAP as an ally in the development of training. Also, consider other organizations or professional entities, such as CIAPR, ITE, and AGC in the development of training in the work zone safety Sub-Action 2.1.d - Coordinate to provide flagger and traffic control safety devices training to PRHTA maintenance crew, DTPW personnel as well as verify requirements in agreement 	Industrial Safety Office

Evaluación de Usuarios Vulnerables (VRU Assessment)

Definitions

A vulnerable road user is a nonmotorist with a FARS person attribute code for pedestrian, bicyclist, other cyclist, and person on personal conveyance or an injured person that is, or is equivalent to, a pedestrian or pedalcyclist as defined in the ANSI D16.1-2007. (see 23 U.S.C. 148(a)(15) and 23 CFR 490.205) A vulnerable road user may include people walking, biking, or rolling. Please note that a vulnerable road user:

- Does include a highway worker on foot in the work zone, given they are considered a pedestrian.
- Does not include a motorcyclist.

The State must perform a quantitative analysis of vulnerable road user fatalities and serious injuries that



Includes data such as location, roadway functional classification, design speed, speed limit and time of day;



Considers demographics of the locations of fatalities and serious injuries, including race, ethnicity, income and age; and



Based on the data, identifies areas as high-risk to vulnerable road users.

States are required to consult with local governments, MPOs and regional transportation planning organizations that represent a high-risk area.

(23 U.S.C. 148(l)(4)(B))

- ↳ Purpose: Gain local perspective and knowledge on safety concerns at high-risk areas and potential solutions
- ↳ States should establish a process for consultation
- ↳ States may leverage existing processes
 - Road safety audits
 - Transportation planning process
- ↳ FHWA also recommends that States engage with Tribal Governments
- ↳ FHWA encourages to States to consult with institutional, advocacy and community groups

Evaluación de Usuarios Vulnerables (VRU Assessment)

Requirements – Program of Projects or Strategies



The Vulnerable Road User Safety Assessment shall include a program of projects or strategies to reduce safety risks to vulnerable road users in areas identified as high-risk (23 U.S.C. 148(l)(2)(B)).

←The State shall consider:

- Outcomes of consultation (23 U.S.C. 148(l)(4)(B))
- Safe System Approach (23 U.S.C. 148(l)(4)(A))

←The program of projects may not degrade transportation system access for vulnerable road users (23 U.S.C. 148(l)(6))

←FHWA encourages States to also consider:

- Complete Streets Design Model
- ADA Transition Plans
- Access to Transit
- Proven Safety Countermeasures



Crosswalk Visibility Enhancements



Bicycle Lanes



Rectangular Rapid Flashing Beacons

Schedule and Frequency



Initial Assessment

- Complete initial assessment by November 15, 2023 (23 U.S.C. 148(l)(1))
- Include as part of State Strategic Highway Safety Plan (23 U.S.C. 148(a)(13)(G))

Updates

- Update the assessment with subsequent SHSP updates (23 U.S.C. 148(l)(5))

FHWA Review

- Ensure it meets applicable requirements and approve the process, consistent with SHSP update requirements (23 CFR 924.9(a)(3)(iii))

Relationship to Other Activities



SHSP and Related Action Plans

May serve as Vulnerable Road User Safety Assessment if it meets all requirements in 23 U.S.C. 148(l).

HSIP Implementation Plans

Must include projects or strategies from Vulnerable Road User Safety Assessment that will be implemented via HSIP. (23 U.S.C. 148(i)(2)(C))

HSIP Reports

Any program, project or strategy implemented via HSIP must be reflected in subsequent year's HSIP report. (23 CFR 924.15(o)(1)(ii)(B))

Local Safety Plans

Consider as part of consultation required for areas identified as high-risk in the Vulnerable Road User Safety Assessment (23 U.S.C. 148(l)(4)(B)), OR Consider as a potential strategy to address high risk areas.

Reuniones de equipos de áreas de énfasis



SHSP
STRATEGIC HIGHWAY SAFETY PLAN

Objetivos

- Conocer:
 - Percepción de los delegados sobre la Seguridad vial actual
 - Necesidades en sus respectivas agencias/entidades
 - Evaluar las acciones y estrategias
- Unificar los esfuerzos para ejecutar el Plan de Acción 2023 y comprometernos

Procedimiento

- Realizar encuesta
- Informar resultados generales por área de énfasis
- Conversatorio por área de énfasis sobre las dos acciones con más votos
- Conversatorio abierto
- Cierre

Encuesta

Parte PM



Encuesta | Reunión de equipos de áreas de énfasis (Parte PM)





Pregunta #1 | Peatones

- De las siguientes estrategias, ¿a cuál se le debería brindar mayor énfasis en el 2023? Escoge las 2 más importantes.
 1. Mejorar la infraestructura vial para acomodar a los peatones (i.e., agregar aceras, instalar iluminación, marcado de pavimento en cruces, etc.).
 2. Redoblar la educación a los profesionales y público en general sobre el impacto de los peatones atropellados en las vías públicas.
 3. Modificar el sistema de identificación/licencia de conducir para facilitar la vigilancia peatonal.
 4. Incorporar la seguridad de los peatones en la planificación del uso del suelo y otros planes y guías de diseño local (i.e., desarrollo e implementación de directrices de diseño de calles completas; integrar a los peatones como parte esencial de los estudios de conteos, etc.)
 5. Fortalecer los programas educativos de peatones en todos los niveles (i.e., concienciación entre las compañías de seguros de autos; crear nuevos proyectos comunitarios enfocados en peatones; coordinar seminarios con LTAP, etc.)
 6. Evaluar las necesidades del peatón para el cumplimiento de las leyes de tránsito.
 7. Ayudar a las comunidades y organizaciones sin fines de lucro en el desarrollo e implementación de proyectos locales de seguridad vial.



Pregunta #2 | Equipos de protección personal

- De las siguientes estrategias, ¿a cuál se le debería brindar mayor énfasis en el 2023? Escoge las 2 más importantes.
 1. Reforzar la educación sobre la importancia del uso correcto del equipo de seguridad personal.
 2. Continuar con la aplicación de la ley sobre el uso obligatorio de equipos de seguridad personal para los diferentes usuarios de la vía.
 3. Modificar el sistema de identificación/licencia de conducir para facilitar la aplicación de la ley.
 4. Reforzar la implementación del "Child Restraint System Inspection Stations" (i.e., aumentar la cantidad de estaciones; certificar a mas técnicos, etc.)
 5. Reforzar los estudios de observación sobre el uso de equipo de seguridad personal (i.e., incluir en los estudios a los pasajeros de los asientos traseros; desarrollar estudio para el uso de casco en los motociclistas, etc.)
 6. Promover nueva señalización o el uso de carteles portátiles de mensajes que promuevan el uso de equipo de protección en la vía pública.
 7. Promover el equipamiento de emergencia en todos los vehículos (i.e., promover que la venta de carros nuevos incluyan conos, chalecos, lámparas, entre otros)



Pregunta #3 | Salir del carril

- De las siguientes estrategias, ¿a cuál se le debería brindar mayor énfasis en el 2023? Escoge las 2 más importantes.
 1. Implementar contramedidas de ingeniería para mejorar la delineación de los carriles y la condición del pavimento.
 2. Educar sobre las causas más comunes de salida del carril y los riesgos asociados.
 3. Implementar contramedidas de ingeniería para retirar y/o proteger al conductor de objetos fijos en la orilla de la carretera.
 4. Continuar analizando los datos para identificar ubicaciones de alto riesgo.
 5. Evaluar la necesidad de reformar la ley para evitar la venta ambulante en arcenes o zonas libres de vías.
 6. Evaluar la efectividad del proceso de inspección vehicular del PRDTPW.

¡Muchas gracias!

Visita nuestra página

www.carreterasegurapr.com



SHSP
STRATEGIC HIGHWAY SAFETY PLAN