

Mesa de Trabajo

Seguridad Vial y Transporte Público

19 de octubre, 2022



HACIENDA

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

BANBRAS

BANCO NACIONAL DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS S.N.C



2022 *Ricardo Flores*
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Índice

1. Antecedentes
2. Importancia de la seguridad en proyecto del PROTRAM
3. Mecanismo que se requieren para mejorar la Seguridad vial en proyecto del PROTRAM
4. Lineamientos en los procesos de autorización de proyecto del PROTRAM

ANTECEDENTES

FONADIN

Fideicomiso Público instituido en el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS)

El Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, le otorgó las concesiones para construir, operar, explotar y mantener más de 45 autopistas.

El superávit obtenido por las concesiones se destina al financiamiento de proyectos de infraestructura, a través de programas como PROTRAM.

PROTRAM

El Programa de Apoyo Federal para el Transporte Masivo (PROTRAM) fue creado por el gobierno de México con el fin de otorgar financiamiento a gobiernos locales, para realizar proyectos de infraestructura de **transporte urbano público masivo**.

Inversion pública local con apoyo federal y debe cumplir criterios específicos de rentabilidad social y financiera.

Debe cumplir con **criterios de elegibilidad**; uno de ellos es que el proyecto propuesto se encuentre en algún instrumento de planeación urbana de la ciudad o zona metropolitana (PIMUS).

IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD VIAL EN PROYECTOS DE TRANSPORTE MASIVO

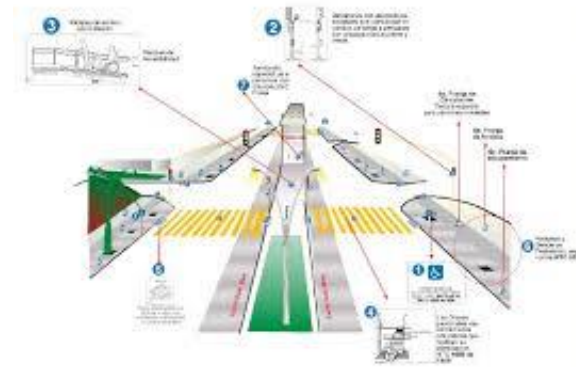
Los sistemas de transporte son complejos por la estructuración de sus componentes:

- **Infraestructura:**

- ❑ Puntos de ascenso o descenso (terminales, estaciones, paradas)
- ❑ Medio de desplazamiento del material móvil (autobús, vagón, cabina)
- ❑ Elementos del entorno urbano en los puntos de ascenso o descenso (espacio público, cruces peatonales y aceras).

- **Operación:**

- Demanda de viajes, costos y calidad del servicio (Islas y Lelis, 2007).



Impacto de los sistemas de autobuses en la seguridad vial

- Un estudio realizado en la Ciudad de México indica que todos los tipos de **accidentes** se concentran **en las arterias principales**, donde se encuentran las principales rutas de autobús (Chias Becerril et al. 2005)
- Un estudio realizado en Nueva York muestra que las **arterias principales representan el 15%** de la red vial de la ciudad, **y más del 65% de los graves accidentes** peatonales (Viola et al. 2010).

MECANISMOS QUE SE REQUIEREN PARA MEJORAR LA SEGURIDAD VIAL EN PROYECTOS DEL PROTRAM

Un sistema de alta capacidad de transporte público en una arteria urbana atrae a **grandes volúmenes de peatones**, lo que genera riesgos de accidentes



En México la aplicación de algunos sistemas BRT, como el Macrobus en Guadalajara y Metrobus, resultó en una **reducción significativa en colisiones y muertes**.



Existe oportunidad de generar **impactos positivos potenciales en seguridad** asociados con los corredores de autobuses y BRT

MECANISMOS QUE SE REQUIEREN PARA MEJORAR LA SEGURIDAD VIAL EN PROYECTOS DEL PROTRAM

Seguridad vial

Elementos relevantes para
Sistemas Integrados de
Transporte y BRT.

Diseño de calles

Intersecciones

Estaciones y su acceso

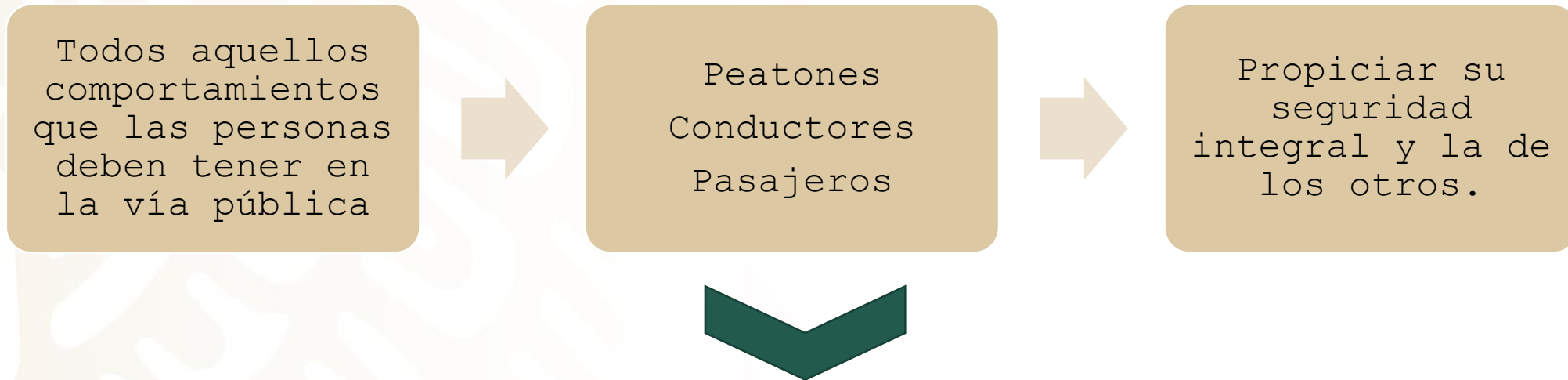
Conexión a terminales

Tipos de corredores de autobús

- ❖ Carril central BRT (carril simple o múltiple) con autobuses con piso elevado y estaciones medianas cerradas.
- ❖ Rutas para autobús con carril central con autobuses con piso bajo y puerta al lado derecho y estaciones abiertas.
- ❖ BRT o rutas para autobús con acera al costado.
- ❖ Carriles para autobús priorizados con acera al costado.
- ❖ Servicio de autobús convencional en tráfico mixto.

MECANISMOS QUE SE REQUIEREN PARA MEJORAR LA SEGURIDAD VIAL EN PROYECTOS DEL PROTRAM

Seguridad vial



Se requiere que los Proyectos que se proponen desde el PROTRAM se diseñen con criterios técnicos para lograr desarrollar una infraestructura segura

MITIGACIÓN DE RIESGOS EN DISEÑO DE MOVILIDAD UNIVERSAL

Herramientas para mitigar los riesgos

Promoción y uso de Sistemas Inteligentes de Transporte

Desarrollo de aplicaciones para información a los usuarios.

Instalación de cruces con tecnologías audibles e infrarrojas para personas con

discapacidad.
Incorporación de elementos audiovisuales al interior de los vehículos para facilitar la experiencia a bordo.

- Existe la necesidad de **analizar y resolver particularidades** de cada ciudad para formular e implementar proyectos de movilidad.
- Los sistemas de transporte público urbano se convierten en mecanismos de competitividad, productividad e **impacto en la calidad de vida** de los ciudadano.
- Uno de los principales retos en la gestión de la movilidad urbana es la prestación de servicios de transporte público **ágiles, incluyentes y universales**, con integración de diversos modos y que satisfagan las necesidades espacio - temporales de los usuarios

LINEAMIENTOS EN LOS PROCESOS DE AUTORIZACIÓN DEL PROYECTOS DEL PROTRAM

1 Los criterios de Inclusión y de Seguridad Vial se traslapan, por lo que habrá que relacionar de una mejor manera.

2 Se deberá incluir infraestructura verde y aspectos relacionados con el diseño de espacios con perspectiva de género, aspectos dirigidos a la percepción de

3 Se debe considerar la Inclusión y Seguridad Vial en todas las fases del PROTRAM.

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Visita nuestras redes sociales

 BanobrasMX  @Banobras_mx  banobras_mx  Banobras
gob.mx/banobras



HACIENDA

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

BANOBRAS

BANCO NACIONAL DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS S.N.C



2022 *Ricardo Flores*
Año de Magón

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA