www.cepal.org/transporte

BOLETÍN 396 /

FACILITACIÓN, COMERCIO Y LOGÍSTICA EN **AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE** 





## Fortalecimiento de las fuerzas de tránsito del Estado de Pará, Brasil: un caso exitoso en materia de seguridad vial

### Introducción

Sin duda, la seguridad vial es una de las máximas prioridades de los hacedores de política pública. Conscientes de lo anterior, el 12 de abril de 2018, bajo la resolución 72/271 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, se hizo el lanzamiento

Introducción		
l.	El caso de seguridad vial de Australia: un referente para Brasil	4
II.	El caso del Estado de Pará en Brasil	6
III.	Conclusiones y reflexiones	14
IV.	Bibliografía	15
V.	Publicaciones de interés	16

En el año 2018, la Asamblea General de las Naciones Unidas, mediante la resolución 72/271 Mejorando la Seguridad Vial, estableció el Fondo de las Naciones Unidas para la Seguridad Vial (UNRSF, por sus siglas en inglés) con el fin de unir fuerzas y consolidar la acción para alcanzar las metas de movilidad segura. El fondo busca financiar proyectos de alto impacto, que permitan aumentar la seguridad vial, con el objetivo final de mitigar y, en el mejor de los casos, eliminar los daños causados por accidentes de tránsito. Para lograr su objetivo, el UNRSF lleva a cabo un minucioso proceso de selección, en el cual se prioriza una amplia participación de actores, entre los que destacan el Gobierno, la sociedad civil, agentes del sector privado, siempre bajo la gestión y guía de los Puntos Focales de las Naciones Unidas, establecidos por el UNRSF. Los proyectos que se priorizan son aquellos que apoyen a los países en las actividades para la consecución de los objetivos de seguridad vial planteados en el Plan de Acción 2021-2030, la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Bajo este contexto, el Fondo de las Naciones Unidas para la Seguridad Vial otorgó financiamiento para la ejecución de un proyecto titulado "Fortalecimiento de las fuerzas de tránsito en el Estado de Pará en Brasil", gestionado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y ejecutado con el apoyo del Departamento de Tránsito del Estado de Pará. Gracias al proyecto, el Estado de Pará amplió las acciones de capacitación de los agentes de tránsito y con ello, fortaleció las acciones de fiscalización e intervenciones en las rutas y todo bajo un fin último: disminuir las muertes y personas heridas en accidentes de tránsito.

El presente *Boletín FAL* exhibe cómo la adopción de medidas adecuadas en materia de seguridad vial ha contribuido a la disminución de muertos y heridos por accidentes de tránsito no solo en el Estado de Pará en Brasil, sino también que se ha convertido en un referente en materia de seguridad vial para otras entidades y países. Cabe apuntar también el protagonismo que tuvo el caso de seguridad vial en Australia como guía y clave para el buen desempeño del proyecto en Brasil.

Las autoras del documento son Francisca Pinto, Miryam Saade Hazin y Eliana P. Barleta, Asistente de Investigación, Oficial de Asuntos Económicos y Consultora de la Unidad de Servicios de Infraestructura (USI) de la CEPAL, respectivamente. Para mayores antecedentes contactar a miryam.saade@cepal.org.

Las autoras desean agradecer muy especialmente a Luiz Otávio Maciel Miranda, por sus valiosas contribuciones para la preparación de este documento, y su gran aporte durante la implementación del proyecto.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de las autoras y pueden no coincidir con las de la Organización o las de los países que representa.







oficial del Fondo de las Naciones Unidas para la Seguridad Vial (UNRSF, por sus siglas en inglés) en Nueva York. El fondo, de carácter fiduciario, busca financiar y movilizar fondos adicionales para implementar proyectos de alto impacto, basados en buenas prácticas reconocidas a nivel internacional, que permitan aumentar la seguridad vial, con el objetivo final de mitigar, y en el mejor de los casos, eliminar los traumas causados por accidentes de tránsito para todos los usuarios de las rutas.

En dicha resolución, también se llamó a los Estados Miembros a adoptar y aplicar políticas públicas y medidas que protejan de forma activa a los usuarios vulnerables, con el fin de mejorar la seguridad vial y los resultados sanitarios en general, especialmente los relacionados con la prevención de lesiones y enfermedades no transmisibles. Entre otros temas, llama a la Organización Mundial de la Salud y a las Comisiones Regionales y a otras agencias de las Naciones Unidas a continuar con las actividades destinadas a apoyar la implementación de los objetivos y metas de la Década de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020, así como las relacionadas con la Seguridad Vial en la Agenda 2030, que garanticen una sincronía en todo el sistema.

En la resolución 74/299 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, con fecha del 31 de agosto de 2020, se incluyó el programa: "Mejoramiento de la seguridad vial en el mundo". También se solicita la colaboración entre la Organización Mundial de la Salud (OMS) y las Comisiones Regionales de las Naciones Unidas, en cooperación con los asociados del Grupo de Colaboración de las Naciones Unidas para la Seguridad Vial y otras partes interesadas, para que preparen un plan de acción del Segundo Decenio como documento orientativo que facilite la implementación de los objetivos del Decenio.

Dando continuidad a lo solicitado, en la resolución 74/299 se elaboró el "Plan Mundial: Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030". El objetivo de la resolución 74/299 es reducir las muertes y lesiones causadas por los accidentes de tránsito, por lo menos en un 50% de 2021 a 2030. Para lograr este objetivo, se solicita a los Estados Miembros que sigan adoptando medidas hasta 2030 con respecto a todas las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionadas con la seguridad vial, en particular la meta 3.6, la cual busca reducir las muertes y los traumas causados por los accidentes de tránsito (Naciones Unidas, 2015a) y la meta 11.2 que busca proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles para todos y mejorar la seguridad vial (Naciones Unidas, 2015b).

Previo a la resolución 74/299, a continuación, se enlistan los instrumentos jurídicos de las Naciones Unidas que han servido como base para que los países elaboren marcos y sistemas jurídicos nacionales relativos a la seguridad vial (Naciones Unidas, 2020).

- i) La Convención sobre el Tránsito Rodado de 1949 y 1968, facilita el tránsito internacional por carretera y mejoran la seguridad vial, mediante la adopción de normas de circulación uniformes.
- ii) El Acuerdo de 1957, relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, que establece normas que incluyen requisitos para las operaciones, la capacitación de los conductores y la fabricación de vehículos que pueden aplicarse para prevenir y mitigar el impacto de las colisiones que involucran mercancías peligrosas.
- iii)El Acuerdo de 1958, relativo a la adopción de reglamentos técnicos armonizados de las Naciones Unidas para los vehículos de ruedas, al equipo y las piezas que pueden instalarse y/o utilizarse en dichos vehículos, y a las condiciones para el reconocimiento recíproco de las homologaciones concedidas sobre la base de los reglamentos de las Naciones Unidas, que proporcionan el marco jurídico para la adopción de reglamentos uniformes, específicamente relacionados con la seguridad y los aspectos ambientales, para todos los tipos de vehículos de ruedas fabricados.
- iv) La Convención sobre la señalización vial de 1968 establece un conjunto de símbolos y señales de tránsito comúnmente acordadas.
- v) El Acuerdo de 1997, relativo a la adopción de condiciones uniformes para las inspecciones técnicas periódicas de vehículos de ruedas y al reconocimiento recíproco de dichas inspecciones, que proporcionan el marco jurídico para la inspección de vehículos de ruedas y para el reconocimiento mutuo de los certificados de inspección para la utilización transfronteriza de vehículos de carretera.
- vi) El Acuerdo de 1998, relativo al establecimiento de reglamentos técnicos mundiales para vehículos de ruedas, equipos y piezas que puedan instalarse y/o utilizarse en vehículos de ruedas, que sirve de marco para la elaboración de reglamentos técnicos mundiales sobre seguridad y comportamiento ambiental de vehículos.

Bajo este contexto, el Fondo de las Naciones Unidas para la Seguridad Vial ha sido una piedra angular para avanzar en la seguridad vial a nivel mundial. Con el fin de aprovechar plena y eficientemente todos los recursos disponibles, las autoridades y operadores que manejan el UNRSF, llevan a cabo un minucioso proceso de selección de proyectos a ejecutar en distintas localidades del mundo para contribuir a la disminución del número de víctimas de los siniestros de tránsito. Para ello, el UNRSF prioriza la participación de distintos actores, entre los que destacan el Gobierno, la sociedad civil, agentes del sector privado, siempre bajo la gestión y la guía de los puntos focales de las Naciones Unidas, establecidos por el UNRSF, y al mismo tiempo busca alcanzar las metas de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En diciembre de 2019 se llevaron a cabo las postulaciones para proyectos del Fondo de Seguridad Vial de las Naciones Unidas, destinado a países de ingresos bajos y medios que tiene por objetivo ayudar a poner en marcha sistemas de seguridad de eficacia probada que protejan a sus ciudadanos y visitantes de los riesgos de los viajes por carretera (UN Road Safety Fund, 2022). El UNRSF financia proyectos para ser gestionados por otros organismos de las Naciones Unidas en conjunto con socios, para crear las prácticas, las políticas, las normativas y las capacidades necesarias para la ejecución de estos sistemas de seguridad vial.

El UNRSF se guía por los principios de los sistemas seguros incluidos en su Plan de Acción del Marco Mundial para la Seguridad Vial<sup>1</sup>, los cuales proporcionan un marco general para las intervenciones que, cuando se hacen sistemáticamente por pasos y a escala, conducen a una fuerte reducción de las muertes y lesiones en carretera (UN Road Safety Fund, 2022).

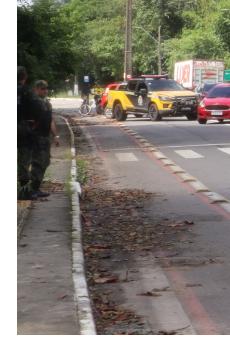
El objetivo del presente informe es exhibir el caso exitoso del proyecto "Fortalecimiento de las fuerzas de tránsito del Estado de Pará, Brasil", aprobado por el UNRSF para ser gestionado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Es preciso apuntar que

Para más detalles sobre el Plan de Acción del Marco Mundial para la Seguridad Vial, visitar la siguiente página: https://www.who.int/es/publications/m/item/global-plan-for-the-decade-of-action-for-road-safety-2021-2030.

no se puede abordar el caso de Brasil sin antes introducir el caso de Australia, por haber sido una guía y un referente para la ejecución del proyecto en el Estado de Pará -Brasil.

## I. El caso de seguridad vial de Australia: un referente para Brasil

En el 2018, el gobierno australiano desarrolló la Estrategia Nacional de Seguridad Vial 2011-2020 (*Inquiry into the National Road Safety Strategy 2011-2020*, su título original en inglés) de la cual surgió la necesidad de liderazgo y coordinación nacional para desarrollar y promover un enfoque estratégico para ser considerado en la sucesiva Estrategia Nacional de Seguridad Vial que garantizara mejores resultados de seguridad vial para todos los ciudadanos (Australian Government Office of Road Safety, 2022).



Los resultados de la investigación determinaron que la responsabilidad de coordinar y facilitar los esfuerzos nacionales para eliminar los traumatismos en las carreteras de Australia recaería en la Oficina de Seguridad Vial a partir del 1 de julio de 2019. La oficina tenía como mandato trabajar con los gobiernos estatales, territoriales y locales, los organismos policiales, las organizaciones de seguridad vial y otras partes interesadas, para lograr el objetivo a largo plazo de que nadie muera o resulte gravemente herido en las carreteras de Australia (Australian Government Office of Road Safety, 2022).

Para lograr su objetivo, el gobierno de Australia estableció las siguientes medidas:

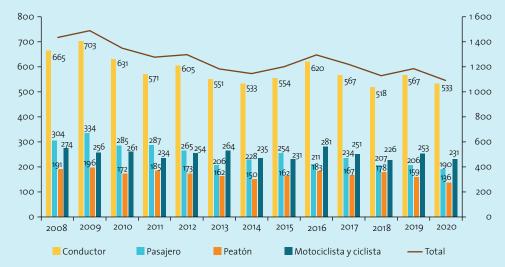
- Recopilar, verificar y difundir información sobre la eficacia de las intervenciones de seguridad vial a nivel nacional a través del Centro Nacional de Datos de Seguridad Vial;
- Analizar la investigación y los datos para fundamentar el desarrollo de políticas y programas de seguridad vial;
- Aplicar la Estrategia Nacional de Seguridad Vial con los gobiernos estatales, territoriales y locales para alcanzar los objetivos de reducción de los traumatismos en carretera para 2030;
- Administrar el Programa Nacional de Seguridad Vial, el cual financia tratamientos de seguridad vial para salvar vidas en zonas urbanas y regionales;
- Asociarse con los Estados, territorios y gobiernos locales para poner a prueba soluciones de seguridad vial nuevas e innovadoras;
- Colaborar con las partes interesadas en la seguridad vial nacional y con el público australiano para mejorar la seguridad vial de todos los australianos.

Conforme se fueron implementando las medidas anteriores y sobre la base de datos provisionales, se observa que Australia registró 1.090 víctimas mortales en las carreteras en 2020, es decir, logró disminuir el número de víctimas en 8,0%, si se compara con 2019 y en 24%, con respecto a 2008. En 2020, los conductores representaron el 46% de las víctimas mortales, seguido por el 21% de pasajeros, el 19% de motociclistas y ciclistas y el 13% de peatones². Como se aprecia en el gráfico 1, la tendencia hacia un menor número de víctimas es evidente. En el mismo gráfico se aprecian las víctimas por categoría: conductor, pasajero, peatón, motociclista y ciclista y total. Cabe resaltar el cambio en la composición de las víctimas. Mientras que en el período 2008-2015, el número de víctimas de pasajeros superó al de motociclistas y ciclistas, a partir de 2016 se ha observado la relación opuesta, es decir, las muertes de los motociclistas y ciclistas superaron a la de los peatones.

Estadística calculada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, con base en los datos de National Road Safety Strategy de Australia, 2022.



Gráfico 1 Australia: víctimas mortales en redes carreteras por categoría, 2008 a 2020 (En número de personas)



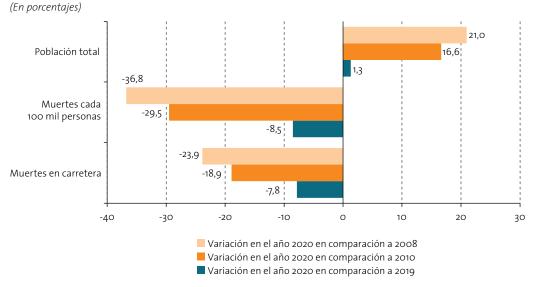
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, con base en los datos de National Road Safety Strategy de Australia, 2022.

Por otro lado, en el gráfico 2 se observa cómo al aumentar la población total australiana en 21% en el 2020, en comparación a 2008, las muertes en carreteras disminuyeron significativamente. En dicho gráfico se observa que en 2020, el número de muertes disminuyó 0,9%, si se compara con 2008 y decreció 7,8% en solo un año, entre 2019 y 20203.

<sup>3</sup> Cifras calculadas por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, sobre la base de datos de National Road Safety Strategy de Australia, 2022.

#### Gráfico 2

Australia: Crecimiento de la Población total y de las víctimas mortales en redes viales por categoría, 2008 a 2020



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, sobre la base de datos de National Road Safety Strategy de Australia, 2022

Considerando las medidas adoptadas en el caso de Australia, en la siguiente sección se desarrolla el caso regional del Estado de Pará en Brasil.

#### El caso del Estado de Pará en Brasil Ш.

En diciembre de 2019, la CEPAL junto con el Departamento de Tránsito del Estado de Pará (DETRAN-PA), como organizador para la ejecución del proyecto y el Consejo Estatal de Tránsito (CETRAN-PA), la Policía Militar del Estado de Pará y las Agencias Municipales de Tránsito como socios en su implementación, postularon al proyecto denominado: "Fortalecimiento de las fuerzas de tránsito del Estado de Pará, Brasil".

Para lograr el objetivo de reducir las muertes y los heridos causados por los accidentes de tránsito, el proyecto se centró en la mejora de la capacidad operativa de las fuerzas de fiscalización de tránsito en el Estado de Pará. A través del proyecto se buscó aumentar la eficiencia y el nivel de confianza de los agentes de tránsito, además de revisar y actualizar sus prácticas operativas a través de sesiones de formación específicas, basadas en los principales factores de riesgo y centradas en las actividades establecidas en el Plan Nacional de Seguridad Vial 2019-2028.

En esta sección se exhiben los logros de la implementación del proyecto del Estado de Pará, Brasil a través de tres subsecciones. En la primera, se explica el sistema nacional de tránsito en Brasil y en el Estado de Pará. En la siguiente sección, se describe cómo se implementó el proyecto y en la tercera y última sección, se muestran los logros y aprendizajes del caso paraense.

## A. El sistema nacional de tránsito en Brasil y en el Estado de Pará

Según datos del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), en 2019 la población total de Brasil era de 210 millones de personas y contaba con 105 millones de vehículos registrados, de los cuales el 28% eran motocicletas. Brasil observó 35.375 muertes por accidentes de tránsito en 2017 (Datasensus, 2022), lo que representa una disminución del 5,3% en comparación con 2016 (37.345 muertes), y una tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por cada 100.000 habitantes igual a 17,1. Los principales factores de riesgo relacionados con estas muertes son el exceso de velocidad, la conducción bajo los efectos del alcohol y el no uso del casco por parte de los motociclistas.

La gestión de la seguridad vial en Brasil está bajo la coordinación del Ministerio de Infraestructura, y está estructurada en tres niveles: a) Federal: Consejo Nacional de Tránsito (CONTRAN), Departamento Nacional de Tránsito (DENATRAN) y Policía Federal de Carreteras; b) Estatal: 27 Departamentos Estatales de Tránsito (DETRAN) y 27 Consejos Estatales de Tránsito (CETRAN), y; c) Municipal: 1.659 Agencias Municipales de Tránsito.

Por su parte, el Estado de Pará cuenta con una población de 8 millones de personas, 144 municipios y 2,1 millones de vehículos registrados, de los cuales 54% corresponde a motocicletas. En el 2017 se observaron 1.431 muertes por accidentes de tránsito, lo que representó una reducción del 7,62% en comparación con el 2016. Cabe apuntar que no obstante dicha reducción, al analizar todo el período de 2008-2017, el número de muertes por accidentes de tránsito aumentó 28%. Con respecto a los siniestros relacionados con las motocicletas ocurridos entre 2007 y 2018, se aprecia un aumento en las muertes de 245 a 576 personas, es decir, un 135,1%; únicamente entre 2016 y 2017 el número de muertos se incrementó 11,2%. La evidencia apunta como causas de las muertes al exceso de velocidad y el no uso de los cascos. Asimismo, se observó en el 2017 un crecimiento anual de 13,8% del número de personas con lesiones graves.

Como resultado de esta coyuntura, en 2018, el Gobierno Federal puso en marcha el Plan Nacional de Seguridad Vial 2019 - 2028 con el objetivo de reducir en un 50% la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por cada 100.000 habitantes.

Basado en el Pilar Usuario Seguro y en las Áreas de Fiscalización y Legislación del Nuevo Plan de Acción del Marco Global para la Seguridad Vial, en el Plan Nacional de Seguridad Vial 2019-2028 se requería que las Direcciones Estatales de Tránsito implementaran las siguientes acciones:

- 1. Aumentar la implementación de los radares de velocidad en un 20%;
- 2. Potenciar las actividades de fiscalización de la ley sobre:
  - 2.1. El uso del casco para los motociclistas
  - 2.2. La gestión de la velocidad;
  - 2.3. La conducción bajo los efectos del alcohol y las drogas;
  - 2.4. Los adelantamientos prohibidos en carriles únicos;
  - 2.5. Los vehículos de dos ruedas con motor;
  - 2.6. El uso del cinturón de seguridad;
  - 2.7. Otros equipos obligatorios y normas de circulación;
  - 2.8. El uso de sistemas de retención infantil;
  - 2.9. El uso de teléfonos móviles mientras se conduce, y;
  - 2.10. El tiempo de conducción y los períodos de descanso para los conductores profesionales.

De acuerdo con el Código de Tránsito de Brasil de 1997, los Departamentos de Tránsito del Estado pueden establecer acuerdos de reciprocidad con los municipios para garantizar la ejecución efectiva de los deberes legales de las Agencias Municipales de Tránsito (actualmente 56 de 144 ciudades en el Estado de Pará), y el Plan Nacional de Seguridad Vial 2019-2028 incluye a todas las Agencias Municipales de Tránsito en su implementación. De esta manera, este proyecto puede ser replicado en los principales municipios y gradualmente en el resto, y, así, fomentar la implementación de las acciones y actividades del Plan Nacional de Seguridad Vial 2019-2028, y con ello asegurar su sostenibilidad.

La facilidad y el bajo coste de adquirir una motocicleta y la garantía de una mayor movilidad han hecho que la población de bajos ingresos tenga un rápido acceso a éste. Otro factor

es la baja calidad y reducida disponibilidad del transporte público en las ciudades, lo que ha llevado a las personas a incorporar la motocicleta ("mototaxi") como otro medio de transporte privado o individual remunerado. Para consolidar esta iniciativa, el Gobierno Federal estableció en 2009 una Política Nacional de Motociclistas Profesionales (Ley Federal Núm. 12.009/2009).

El grupo de edad de las víctimas mortales oscila entre 15 y 49 años, de las cuales, el 62% corresponde a hombres. En cuanto a las lesiones graves, el importe pagado por las hospitalizaciones en 2017 fue de 1,7 millones de dólares, de los cuales el 83,5% estuvo relacionado con motociclistas. Los hospitales regionales del Estado en cinco municipios han recibido el 88% y el 90% de estas lesiones graves, respectivamente en 2016 y 2017.

Las muertes por accidentes de tránsito en el Estado de Pará están relacionadas principalmente con motociclistas, peatones y ocupantes de automóviles. En el período 2008-2017, el número de muertes relacionadas con las motocicletas ha aumentado un 135,1% (245 a 576), el número de muertes de peatones disminuyó un 28,5% (484 a 346), y el número de muertes de ocupantes de vehículos de cuatro ruedas aumentó un 6,5% (108 a 115).

Desde la creación del Departamento de Tránsito del Estado de Pará (DETRAN-PA), en 1972 hasta 2006, las actividades de fiscalización fueron realizadas por la Policía Militar del Estado de Pará (PMPA). A partir de 2006, el DETRAN/PA ha establecido su propio personal de agentes de tránsito (300 funcionarios) y en el 2011, el Departamento asumió la responsabilidad de la gestión operativa de la red de carreteras del Estado. Como resultado, se firmó el 17 de septiembre de 2020 una asociación con la Policía Militar de cooperación técnica, que ha dado lugar a la incorporación de agentes de la policía militar a los procesos de fiscalización, entregándoles los conocimientos para actuar como agentes de tránsito con foco único en las carreteras estatales.

Los principales problemas detectados, para los cuáles se ejecutó el proyecto en cuestión, apuntan al hecho de que los agentes de tránsito no reciben una formación regular y sus áreas prioritarias de actividades de control no se basan en las incidencias de colisiones, muertes o lesiones. A continuación, se enlista la problemática observada: a) Las fiscalizaciones se llevan a cabo centrándose prioritariamente en las infracciones relacionadas con la comprobación de la documentación (registro de la propiedad del vehículo, licencia de conducir), el sobrepeso de los vehículos, las dimensiones y la capacidad de los pasajeros; b) Los controles se basan principalmente en las prescripciones del anterior Código de Tránsito de Brasil de 1966 (derogado por el actual Código de Tránsito de Brasil de 1997), c) No hay criterios regulares para la frecuencia de las operaciones de fiscalización; d) La visibilidad de las operaciones de control es baja; y; e) Los datos no se utilizan de manera eficiente para planificar o dirigir las actividades de control.

La Política Nacional de Tránsito Vial estableció en 2014 que los Departamentos de Tránsito de los Estados debían intensificar las actividades de fiscalización de las normas viales, de los vehículos y de los conductores.

El Gobierno del Estado de Pará estableció el Plan Estatal de Seguridad Vial 2009-2019, con el objetivo de reducir el número de muertes en un 20% por accidentes de tránsito para el período 2009-2019, con base en 2008, a través de un enfoque basado en la mejora de las actividades de fiscalización.

En la planificación plurianual 2020-2023 del Departamento de Tránsito del Estado de Pará (DETRAN-PA) se programaron las actividades de fiscalización de la ley para llegar a todo el Estado, en colaboración con la Policía Militar del Estado de Pará y de las Agencias Municipales de Tránsito.

Con el objetivo de contribuir a la disminución de las muertes y lesiones por accidentes de tránsito, se otorgó asistencia técnica para apoyar y fortalecer las actividades de fiscalización de la ley de tránsito en curso. Con ello se mejoró la capacidad del grupo de agentes de tránsito a nivel estatal, lo que favoreció la realización de controles y fiscalizaciones de la normativa vigente, con base a una perspectiva moderna y acorde a las necesidades actuales. Para lograr dicho objetivo, el proyecto se centró en la mejora de la capacidad operativa de

la fiscalización del tránsito en el Estado de Pará, lo que aumentó la eficiencia y el nivel de confianza de los agentes de tránsito. Asimismo, se revisaron y actualizaron las prácticas operativas mediante sesiones de formación específicas basadas en los principales factores de riesgo y centradas en las actividades establecidas en el Plan Nacional de Seguridad Vial 2019-2028.

Las normas nacionales de fiscalización del tránsito vial están establecidas en el Código de Tránsito de Brasil de 1997 y en el reglamento del Consejo Nacional de Tránsito (CONTRAN). El Plan Nacional de Seguridad Vial 2019-2028 contiene los mecanismos necesarios para el cumplimiento efectivo de las obligaciones y objetivos de los órganos del Sistema Nacional de Tránsito.

#### B. La implementación del proyecto

En el año 2019 se iniciaron conversaciones entre el Departamento de Tránsito del Estado de Pará en Brasil y la CEPAL para postular al Fondo de las Naciones Unidas para la Seguridad Vial (UNRSF por sus siglas en inglés), con el fin de mejorar las condiciones de tránsito en el Estado de Pará y disminuir las víctimas de los accidentes de tránsito.

En 2019, el Estado de Pará tenía una población de 8 millones de habitantes, divididos en 144 municipios, y con un total de 2,1 millones de vehículos registrados. En el año 2017, el número de fallecidos en siniestros de tránsito alcanzó 1.431, dentro de los cuales tuvieron un aumento las muertes de personas en motocicletas en 11,2%. Las principales razones de estas muertes fueron la alta velocidad y el no uso de casco.

Paralelamente, el número de heridos en 2017 aumentó 13,8%, comparado con 2016, y cabe mencionar que el hospital estatal regional recibió el 90% del total de los heridos. En 2018, con el lanzamiento por parte del Gobierno Federal de Brasil del Plan Nacional de Seguridad Vial 2019-2028, se levantó el proyecto "Fortalecimiento de las fuerzas de tránsito del Estado de Pará, Brasil", presentado al UNRSF. El proyecto se basó en la generación de acciones para mejorar la capacidad operacional de las fuerzas de seguridad de tránsito en el Estado de Pará por medio de: i) Un aumento de la eficiencia y el nivel de confianza de los oficiales de tránsito; ii) La revisión y actualización de sus prácticas operacionales a través del establecimiento de un nuevo protocolo de fiscalización; iii) La creación de una comisión de datos que evalúe las acciones y sesiones de capacitación, basadas en los principales factores de riesgos y a su vez, enfocadas en las actividades del Plan Nacional de Seguridad Vial 2019-2028.

El objetivo principal del proyecto era contribuir a disminuir las muertes y personas heridas en accidentes de tránsito, a través de asistencia técnica que ayudara a fortalecer las acciones de fiscalización, centrado en las intervenciones de los fiscalizadores de la ley de tránsito.

Con la implementación del proyecto se esperaba:

- 1. Revisar y mejorar las actividades de control del tránsito por carretera a través de una gestión del tránsito adecuada.
- 2. Disminuir el número de muertes y lesiones en accidentes de tránsito, a través del establecimiento de un protocolo estatal de tránsito.

Para alcanzar los resultados mencionados, se establecieron actividades planificadas, asociadas a indicadores medibles, las que se detallan a continuación.

#### 1. Información clara, actualizada y compartida

La primera actividad fue la creación de una Comisión Estatal de Datos, publicada en el Diario Oficial el 20 de agosto de 2020. Dicha Comisión es dirigida por ejecutivos del Departamento de Tránsito de Pará y está compuesta por representantes de las siguientes instituciones:

- Secretaría Estatal para la Seguridad Pública y la Defensa Social (SEGUP).
- Secretaría Estatal de Salud Pública (SESPA);

- Departamento de Tránsito del Estado de Pará (DETRAN/PA);
- Policía Miltar de Pará;
- Policía Civil:
- Centro para la Expertise Científica (CPC) "Renato Chaves";
- Brigada Militar de Fuego (CBM / PA);
- Servicio de Emergencia Móvil (SAMU);
- Asociación Paraense de Motociclistas (ASPAMOTO).

La comisión es responsable de analizar los datos de morbilidad y mortalidad de tránsito en el Estado de Pará, para lo cual se consideran indicadores, líneas base y referencias, que producen información mensual para apoyar la revisión y actualización de las prácticas operacionales y las acciones a tomar en línea con el Plan Nacional de Seguridad Vial.

#### 2. Capacitación

La segunda actividad establecida fue el levantamiento de las necesidades de capacitación en las y los agentes de tránsito a través de una encuesta aplicada a todas las personas involucradas. Con ello, se plantearon los enfoques a tomar en cuenta para las clases a impartir, al mismo tiempo que se empezaron a diseñar las nuevas estrategias de fiscalización para hacerlas más eficientes y efectivas, de acuerdo con las metas y el nuevo Plan de Acción de Brasil y las directrices de las Naciones Unidas.

El desarrollo de la herramienta de Evaluación de Necesidades de Formación (ENF) permitió identificar las necesidades de formación y las prioridades de desarrollo profesional para fortalecer las capacidades técnicas de los agentes de tránsito y garantizar la eficacia de su intervención legal en el Estado de Pará. La aplicación de la ENF en la planificación de los cursos ha hecho que estos sean eficaces para los participantes, además de haber mostrado un alto nivel de interés de participación y de valoración de los conocimientos aportados.

Una vez definidas las necesidades de capacitación, se llevaron a cabo seminarios de sensibilización y educación para oficiales de tránsito. En total se capacitaron más de 300 funcionarios y 13 representantes de ASPAMOTO (sociedad civil), además de funcionarios de la Policía Militar y fiscalizadores de las Agencias Municipales de Tránsito, en materias de seguridad vial y legislación nacional e internacional; mortalidad, morbilidad y factores de riesgo; y en control de alcoholemia y gestión de la velocidad. Todas estas capacitaciones contaron con un módulo práctico en el que se ponían a prueba los conocimientos adquiridos.

Las sesiones de capacitación han sido evaluadas constantemente por los participantes y el equipo directivo de DETRAN, con el fin de mantener las temáticas actualizadas, según las necesidades y debilidades que se puedan observar en la ejecución del trabajo de los oficiales de tránsito.

#### 3. Equipamiento

De forma paralela, la implementación del proyecto requirió de la adquisición de pistolas de velocidad, alcoholímetros. Estas adquisiciones buscaron asegurar que las nuevas directrices y el nuevo protocolo se ejecutaran de la mejor manera posible. Asimismo, dentro de las capacitaciones se incluyó el uso de los nuevos instrumentos. Al respecto, cabe destacar el compromiso que asumió el Departamento de Tránsito del Estado de Pará, no sólo con el aporte de instalaciones para las capacitaciones, así como la disponibilidad de las y los agentes, sino también con el aporte financiero para la adquisición de material que permitiera el proceso de fortalecimiento de las fuerzas de fiscalización, y la disposición a la revisión de protocolos y prioridades de fiscalización. Fue en este contexto en que DETRAN-PA, con recursos comprometidos al inicio del proyecto, instaló 138 cámaras de velocidad en 33 municipios del Estado de Pará, y se levantó un proyecto de ley ante la Asamblea Legislativa del Estado de Pará, para apoyar la carrera profesional de los oficiales de tránsito de DETRAN/PA, según está establecido en la Constitución Federal.

#### 4. Protocolo de actuación

Finalmente, se encuentra en proceso la implementación de un protocolo Estatal para las fuerzas de seguridad de tránsito basado en mejores prácticas internacionales y las recomendaciones de las Naciones Unidas y la CEPAL. El borrador de este protocolo fue entregado exitosamente a las autoridades de DETRAN-PA, y las nuevas estrategias de fiscalización han permitido una sustancial reducción de muertes y lesiones causadas por accidentes de tránsito en el Estado de Pará.

#### C. Logros y aprendizajes del caso del Estado de Pará

El proyecto, en sus distintas aristas, ha dejado importantes aprendizajes, además de haber cumplido todos los objetivos planteados desde el inicio. A continuación, se destacan los principales logros alcanzados, así como las lecciones obtenidas y los que se han identificado como factores de éxito del proyecto:

- Las actividades iniciaron su ejecución en el año 2020, con el establecimiento de la nueva gobernanza que regiría la toma de decisiones en las políticas públicas de tránsito y seguridad vial y del levantamiento de las necesidades de capacitación, para el diseño y ejecución de los cursos a implementar en la realización del proyecto.
- · Desde octubre de 2020 se inició el proceso de capacitaciones, a través de la formación de entrenadores dentro del grupo de fiscalizadores. Posteriormente, en 2021 comenzaron las actividades de capacitación a todos los fiscalizadores considerados. La pandemia provocada por el COVID-19 significó un desafío en la ejecución de estas labores, debido a las medidas tomadas por la autoridad sanitaria del Estado de Pará, por lo que las primeras sesiones se realizaron de forma online, y las siguientes con aforo reducido, siguiendo las directrices tomadas por la autoridad, hasta que el aforo fue completamente normalizado.
- En las sesiones de capacitación participaron representantes de la Asociación Paraense de Motos, una organización de la sociedad civil en el Estado de Pará en el que se agrupan varios clubes de motociclistas.
- En total se capacitaron y certificaron 353 agentes de tránsito de DETRAN, dos representantes de ASPAMOTO, 11 agentes de la Policía Militar, 1 agente de CETRAN y 5 agentes de las agencias municipales de fiscalización. Las sesiones de capacitación son constantemente evaluadas por los participantes y los gestores de DETRAN, para mantener los temas actualizados, de acuerdo con las necesidades y debilidades que se observan en la ejecución del trabajo de los agentes de tránsito.
- Otro aspecto relevante del proyecto fue la presentación de un Proyecto de Ley a la Asamblea Legislativa del Estado de Pará, que crea la Carrera Profesional de los Agentes de Tránsito DETRAN/PA, tal como lo establece la Constitución Federal. La estructura de la carrera profesional de los agentes de tránsito es parte de la Constitución del Estado de Pará en el artículo 193, párrafo 6, y se incluye en el Plan Nacional de Seguridad Vial 2021-2030 en la acción 6025.

#### 1. Resultados obtenidos

La gestión llevada a cabo en la ejecución del proyecto ha logrado alcanzar los resultados establecidos en la planeación del mismo. El primer resultado planteado fue la "Mejora y fortalecimiento de las actividades de fiscalización del tránsito a través de inspecciones de tránsito adecuadas", en este sentido, se han logrado avances significativos en el aumento de oficiales de tránsito con mejores habilidades y confianza para la ejecución de las actividades de fiscalización. En el caso del indicador "Número de controles de tránsito coherentes realizados por mes", la línea de base al inicio del proyecto era de 360 controles, y tuvieron un incremento de 837 en 2020 y de 1.132 en 2021, lo que superó el objetivo previsto en más del 100%<sup>45</sup>.

Datos obtenidos de Multi-Annual Planning 2020-2023 – Annual Report 2020 and 2021.

Los datos de 2022 son publicados durante el año 2023.

Al mismo tiempo, el indicador de controles de alcoholemia pasó de 1.200 en la línea base a 2.136 en 2020, y a 32.859 en 2021<sup>6</sup>, lo que también superó el objetivo previsto de 1.800. Según los datos recogidos hasta julio de 2022, los controles alcanzaron 78.221, superior a lo esperado originalmente en el proyecto. El tercer indicador y último, sobre el porcentaje de agentes de tránsito con mayores habilidades y niveles de confianza tras las sesiones de formación, tuvo un cumplimiento total de 90% de los funcionarios capacitados<sup>7</sup>.

En el cuadro 1 se puede observar el aumento positivo de los controles realizados.

#### Cuadro 1

Número de controles de tránsito coherentes realizados por mes y de alcoholemia, variaciones de 2021 comparado a 2019

(En cambios en el número de controles por mes)

	Número de controles de tránsito coherentes realizados por mes	Controles de alcoholemia realizados por mes
2019	360	1 200
2020	837	2 136
2021	1 132	32 859
Variación en 2021 con relación a 2019 (En porcentajes)	214	2 638

**Fuente**: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, con base en los datos publicados en el Multi-Annual Planning 2020-2023-Annual Report 2020 and 2021.

El segundo y trascedente resultado de la implementación de este proyecto fue la "disminución de las muertes y lesiones por accidentes de tránsito mediante el establecimiento de un protocolo estatal sobre el tránsito. En este caso, el indicador relacionado con la tasa de muertos en accidentes de tránsito por cada 100.000 habitantes tuvo una evolución de 17,03 en 2019, 15,64 en 2020 y 13,18 en 2021 y para 2022 se estimó una tasa de 16,248. A su vez, la tasa de muertes de tránsito por cada 10.000 vehículos tuvo una evolución de 6,98 en 2019, 6,91 en 2020, 4,94 en 2021 y para 2022 se proyectó una tasa de 5,879. Finalmente, el número de ingresos hospitalarios por accidentes de tránsito tuvo un progreso desde 6,823 en 2019, 6,936 en 2020 y 6,830 en 2021, y para 2022 se proyecta que la tasa sea de 6,23810.

# **Cuadro 2**Tasas de mortalidad, variaciones de 2021 comparado a 2019 (En tasas por cada 10.000 vehículos y por cada 100.000 habitantes)

	Muertos en accidentes de tránsito por cada 10.000 vehículos	Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por cada 100.000 habitantes
2019	698	1703
2020	691	1 564
2021	494	1 318
Variación en 2021 con relación a 2019 <i>(En porcentajes)</i>	-29	-23

**Fuente**: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, con base en los datos obtenidos con la implementación del proyecto.

<sup>6</sup> Datos obtenidos de Multi-Annual Planning 2020-2023 – Annual Report 2020 & 2021 y de la Dirección Técnica de Operaciones de DETRAN, en el caso 2022.

Datos de acuerdo con la cantidad de certificados otorgados vs la planta total de agentes de DETRAN.

<sup>8</sup> Datos obtenidos del Ministerio de Salud de Brasil. Los datos disponibles para el año 2022 corresponde hasta el mes de septiembre.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ídem.

¹º Ídem.

#### 2. Productos alcanzados

Dentro de los objetivos considerados inicialmente en el proyecto, estaba la creación de una comisión de análisis de datos dentro del Estado de Pará, la que fue oficialmente establecida mediante una resolución publicada en el Diario Oficial Núm. 34.320, con fecha 20 de agosto de 2020. Como se detalló en el punto anterior, dicha comisión tiene un carácter multidisciplinario y su mandato es analizar los datos de mortalidad y morbilidad de tránsito en el Estado de Pará, para lo que se toma en cuenta los indicadores, líneas base y referencias establecidas y aprobadas en la presentación del proyecto al UNRSF. De igual manera, la Comisión de Datos actualmente produce boletines mensuales e informes sobre las actividades relacionadas con el proyecto.

La capacitación de los agentes de seguridad de tránsito, tanto a nivel estatal como municipal, junto con los agentes de la policía militar, fueron parte de las actividades y productos centrales del proyecto. Los "Talleres de sensibilización y educación - Formación de formadores" capacitaron a más de 300 agentes. Las sesiones de formación contaron con un módulo teórico y uno práctico, en el cual se aplicaron los conocimientos adquiridos en el primer módulo.

El módulo teórico consistió en 4 horas de "Seguridad vial y legislación nacional e internacional", 2 horas de "Mortalidad, morbilidad y factores de riesgo" y 6 horas de "Control de la alcoholemia y gestión de la velocidad", módulo en que se repasaron técnicas para la ejecución de las fiscalizaciones. El módulo práctico, por su parte, consistía en 9 horas de "Vigilancia del tránsito y prácticas policiales en vías urbanas" y 9 horas de "Vigilancia del tránsito y prácticas policiales en carreteras". En los cursos se ponían en práctica las técnicas aprendidas en los módulos lectivos, y se evaluaban los resultados, en busca de opciones de mejora.

Estas capacitaciones fueron de vital importancia, ya que generaron un cambio en el enfoque a partir del cual se aproximaban las fiscalizaciones, originalmente orientadas a la comprobación de documentación (registro de la propiedad del vehículo, impuestos, permiso de conducir), a enfoques basados en los factores de riesgo clave con una visión holística de la seguridad vial. Tanto el borrador del protocolo estatal de aplicación de las normas de tránsito, como las sesiones de formación, incluyeron las mejores prácticas internacionales en materia de conducción y alcohol, específicamente en puntos de control de sobriedad, operaciones de aplicación de la ley de gran visibilidad y pruebas de alcoholemia aleatorias.

Para el éxito de este proyecto, los organismos gubernamentales y policiales han sido socios clave. El gobierno ha revisado los objetivos de la Planificación Plurianual 2016-2019 y ha aprobado la nueva Planificación Plurianual 2020-2023, y con ello se garantizan los recursos financieros y se potencian las acciones integradas de control del tránsito en el Estado. Las autoridades también han reforzado las asociaciones y acuerdos con la Policía Militar, la Policía Civil y las Agencias Municipales de Tránsito para aumentar las operaciones de fiscalización de tránsito en el Estado y, finalmente, han nombrado a 57 nuevos agentes de tránsito para DETRAN/PA (Decreto del Estado - Fecha: 28 de enero de 2021).

En este sentido, CETRAN/PA ha tomado un lugar como coordinador del sistema de tránsito a nivel estatal en el seguimiento de las actividades. Por otra parte, la Policía Militar y la Policía Civil han apoyado en el refuerzo, mantenimiento y mejora de las actividades de control del tránsito en el Estado de Pará en asociación con DETRAN/PA.

El proyecto ha creado condiciones favorables para la realización de actividades adicionales de seguridad vial mediante la revisión periódica de los acuerdos con las Agencias Municipales de Tránsito, tal y como establece el Código Nacional de Tránsito. Para ello, el Departamento (DETRAN/PA) propondrá que CETRAN/PA recomiende que el proyecto sea una referencia para la formación de los agentes municipales de tránsito.

## III. Conclusiones y reflexiones

La implementación de políticas dirigidas a la seguridad vial que permitan disminuir el número de víctimas a causa de accidentes de tránsito debe ser una de las máximas prioridades en la agenda de los hacedores de política pública a nivel global. En América Latina y el Caribe hay camino por recorrer en esta materia, pero también hay ejemplos de políticas que bien implementadas pueden traer cambios positivos —y esenciales— a la vida humana, a corto y mediano plazo. Tal es el caso del Estado de Pará en Brasil.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud, los accidentes de tránsito son la segunda causa de muerte en jóvenes entre 15 y 29 años en América Latina y el Caribe. A esto hay que sumarle el estado de vulnerabilidad en el que quedan las familias de las víctimas no mortales, especialmente en países donde el acceso a la salud no es universal, quienes intempestivamente se ven obligadas a hacer frente a las consecuencias de un accidente con limitados recursos económicos.

En 2021, las Naciones Unidas lanzaron un nuevo plan de Acción (2021-2030), con metas a 2030 de reducción de muertos, heridos y siniestralidades viales. La necesidad de tomar acción es una preocupación de las Naciones Unidas, ya que en el decenio previo ningún país de la región pudo disminuir sus indicadores. Al contrario, estos aumentaron, según lo asegura el último informe de Seguridad Vial de la Organización Mundial de la Salud y su agencia panamericana.

Uno de los pilares de este esfuerzo es el apoyo del Fondo de las Naciones Unidas para la Seguridad Vial, que representa una herramienta importante para que países de medianos y bajos ingresos puedan ejecutar medidas que abarquen un cambio verdadero en el enfoque de las políticas públicas. Sin embargo, este no puede ser un esfuerzo externo y unilateral; para lograr el avance que se espera se requiere que los gobiernos de la región se involucren activamente en el tema e impulsen las medidas necesarias, en conjunto con la sociedad civil, el sector privado y las agencias locales para que se logre mejorar sustancialmente la seguridad en el tránsito vial en la región.

La participación de los diversos actores políticos y sociales para el éxito de proyectos de este tipo es una de las lecciones centrales del caso del Estado de Pará. La Sociedad Civil fue representada en ASPAMOTO y el compromiso del Gobierno Estatal se estableció a través del Consejo de Tránsito y el Departamento de Tránsito, además de los otros organismos que forman parte del sistema de seguridad de tránsito. Dicho compromiso fue la piedra angular para que se implementara un proyecto con impacto en la ciudadanía y en los buenos resultados del proyecto.

En definitiva, es preciso mencionar cómo la adecuada sincronía lograda entre la CEPAL, gestor y supervisor del proyecto, y el Departamento de Tránsito del Estado de Pará, a través de sus respectivas autoridades y, acompañados de los múltiples actores involucrados, jugaron un rol clave en el éxito y cumplimiento de los objetivos planteados desde un inicio en el proyecto, financiado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Seguridad Vial.

## IV. Bibliografía

- Australian Government Office of Road Safety (2022a), "About" [en línea] https://www.officeofroadsafety.gov.au/about.
- \_\_\_(2022b), "Fatalities data" [en línea] https://www.officeofroadsafety.gov.au/data-hub/fatalities-data.
- Datasensus (2022), "Óbitos por causas externas-Brasil-dados preliminares" [en línea] http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/pext1ouf.def.
- IBGE (2022), "Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação" [en línea] https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html.
- International Transport Forum (ITF), International Traffic Safety Data and Analysis Group (IRTAD), Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2021), "Road Safety Report 2021: Australia".
- Ministerio de Economía (2022), Relatório Anual de Monitoramento do Plano Plurianual 2020-2023: Ano-base 2021 [online] https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/planejamento-e-orcamento/plano-plurianual-ppa/arquivos/sumario-executivo-final-4.pdf.
- \_\_\_\_(2021), Relatório Anual de Monitoramento do Plano Plurianual 2020-2023: Ano-base 2020 [online] HYPERLINK "https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/planejamento-e-orcamento/plano-plurianual-ppa/arquivos/relatorio-anual-de-monitoramento. pdf.%20%5bAUTHOR" https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/planejamento-e-orcamento/plano-plurianual-ppa/arquivos/relatorio-anual-de-monitoramento.pdf.
- Naciones Unidas (2015a), "Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades" [en línea] https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/.
- \_\_\_(2015b), "Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles" [en línea] https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021), "Plan mundial para el decenio de acción para la seguridad vial 2021-2030", CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- UN Road Safety Fund (2022), "About us" [en línea] https://roadsafetyfund.un.org/about.





Boletín FAL Nº 371

#### Determinantes de género en las políticas de movilidad urbana en América Latina

Marina Casas Cindy Lara Carlos Espinosa

El presente *Boletín FAL* analiza las políticas de movilidad y género que se están llevando a cabo en un conjunto de ciudades de América Latina, destacando especialmente aquellas consideraciones de género que inciden en una política de movilidad urbana más sostenible.

Disponible en:



Boletín FAL Nº 383

#### Las Asociaciones Público Privadas bajo la mirada de "Primero las personas"

Jeannette Lardé Ricardo J. Sánchez

Dentro de los problemas estructurales que obstaculizan un desarrollo más pleno en América Latina se encuentra la escasez de inversiones en infraestructura. Desde los años 8o, cuando la inversión pública en infraestructura económica dejó su casi total supremacía, la inversión privada ha asumido un rol importante, que en algunos momentos alcanzó a alrededor de la mitad del total. Tales inversiones, principalmente toman la forma de contratos de concesión u otras formas de Asociación Público-Privada (APP).

El éxito de las iniciativas APP tradicionales para la provisión de servicios de infraestructura y su financiamiento, ha sido variado, encontrándose diversos claroscuros con respecto a su desempeño y a los servicios que han provisto. A la luz de la importancia que las APP han ido asumiendo, es relevante que los diversos problemas encuentren un curso de solución que haga más eficaz su aporte al desarrollo. En este artículo se analiza el enfoque de "Primero las Personas" para la consideración del futuro de las APP en América Latina y en el Caribe, lo cual es posible hacerlo al ponerlas al amparo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Disponible en:

