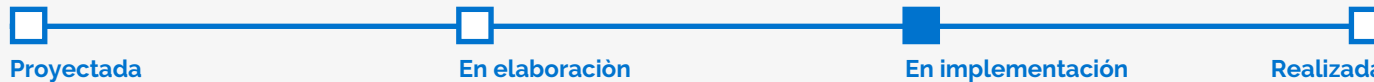


# INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍAS MÁS LIMPIAS Y EFICIENTES Y NUEVAS FUENTES DE ENERGÍA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS

**META 2030:** Rosario ha mejorado las tecnologías para reducir el consumo de combustible o energía y reducir las emisiones derivadas del transporte público de pasajeros. Se ha capacitado en conducción eficiente a todos los choferes del transporte público (TUP y taxis) y a transportes escolares.

## Nivel de progreso



Fecha de actualización de la ficha Octubre 2024



Sistema de Monitoreo

## MITIGACIÓN



Transporte y movilidad



PLAN LOCAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA  
ROSARIO 2030



Municipalidad de Rosario

## Neutra



## Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático:

- Transición energética
- Transición productiva
- Movilidad sostenible
- Territorios sostenibles y resilientes
- Conservación de la biodiversidad y bienes comunes
- Gestión sostenible de los sistemas alimentarios y bosques

## Agenda 2030

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



## Incorporación de tecnologías más limpias y eficientes y nuevas fuentes de energía en las unidades de transporte público de pasajeros

### Descripción:

Se persigue innovar y buscar la eficiencia en el uso del transporte público incorporando unidades con tecnología menos contaminantes a la existente y reducir las emisiones de gases y partículas producto de la movilidad. Actualmente sólo el 5% del total del TUP es eléctrico. En pos de promover una movilidad sustentable, se encuentra en curso una reconversión de la flota de vehículos, a través de un programa de Reconversión Eléctrica por el cual se renovarán los trolebuses que hoy funcionan en la línea K. Se trata de 20 unidades diésel que superan los 10 años de uso, a las cuales se les montará un motor eléctrico sobre el chasis existente. Una unidad ya se encuentra operativa y prestando servicio. Para alcanzar la meta planteada, se capacitará en conducción eficiente al personal que presta servicios públicos. Para el caso de choferes y peones de taxis, se encuentran recomendaciones y conceptos en los requisitos para obtener la licencia.

### Estado de avance

Con el objetivo de renovar su flota operativa y mejorar la prestación del servicio, la empresa estatal de transporte MOVI Rosario SAU adquirió 60 nuevos colectivos durante el año 2025. Esta adquisición forma parte del compromiso de incorporar un total de 50 unidades al año al sistema de transporte urbano de pasajeros. Entre las características de estos coches, se destaca su accesibilidad, ya que contarán con "piso bajo", aire acondicionado, rampa, piso antideslizante, limitadores de velocidad, iluminación LED, entre otros. Este proceso se sumó a las 20 unidades incorporadas durante 2023 y a la renovación de la línea K con coches reconvertidos. Los 60 coches son unidades 0 km e incorporarán tecnología para disminuir el impacto ambiental al utilizar Euro V en reemplazo de Euro III. Sobre la renovación de coches de la línea K: es uno de los servicios más importantes del sistema; conecta la zona noroeste con el área central y la Ciudad Universitaria de Rosario. Anteriormente, los trolebuses se adquirían en países como Brasil y Rusia; actualmente, se fabrican en Rosario. A principios del año 2025 se reconvirtieron 5 unidades y se inició la licitación para incorporar 10 más. A fines de octubre de 2025, 15 unidades reconvertidas estarán en pleno funcionamiento. Esta iniciativa es realizada conjuntamente por la Municipalidad de Rosario, la empresa Movi, Inventu y la Universidad Nacional de Rosario, mediante una articulación público-privada.

### Indicador:

Consumo de energía por km en TUP  
Unidades de TUP según fuente de energía

### Ahorro de Emisiones:

A cuantificar

### Responsables:

Ente de la Movilidad  
Secretaría de Movilidad

## Metodología asociada al nivel de progreso

**Realizada.** Se alcanza la máxima penetración del uso de unidades eléctricas en el transporte público y se ha capacitado a todos los prestadores de transporte público en conducción eficiente.

**En Implementación.** Se comienza con la reconversión de unidades impulsadas por motores a combustión hacia unidades de motores eléctricos, logrando el doble beneficio de reutilizar una unidad desafectada y reducir el consumo de combustibles contaminantes. Se están realizando las capacitaciones al personal del transporte público. Se elaboran estudios para corroborar el impacto de las medidas.

**En Elaboración.** Se arma un plan de fomento de la movilidad eléctrica para el transporte público de pasajeros y una formación en conducción eficiente para el personal que presta servicios públicos

**Proyectada.** Se establece la necesidad de contar con un transporte público que tenga un menor impacto en emisiones y consumo de combustible y se establece su importancia en el marco de la gobernanza climática local.

## Consideraciones generales de las etapas asociadas al nivel de progreso

**Proyectada:** La acción se encuentra en un nivel de pre-proyecto o diagramación, pudiendo incluir un tiempo estimado de elaboración y de ejecución, y cuenta con el consenso de la gobernanza climática local.

**En elaboración:** La acción adquiere mayor precisión, incluyendo su alcance o territorio preciso, los plazos y/o las etapas de la intervención, las responsabilidades de los/as actores y actoras intervinientes, así como, el presupuesto necesario para su ejecución, cuando fuera el caso.

Para aquellas acciones cuya naturaleza es de gestión (planes, estrategias, normativas, etc), su elaboración involucra la preparación de un instrumento que se diferencia del momento de su implementación, tras pasado un momento de aprobación o validación, según sea el caso. En otros casos, por ejemplo, en acciones guiadas por los impactos, la elaboración puede significar la organización operativa de la acción para su concreta ejecución en la siguiente etapa.

## Consideraciones generales de las etapas asociadas al nivel de progreso

**En implementación:** La acción se encuentra en proceso de ejecución, ya sea de gestión u operativa. Si bien la elaboración considera el refinamiento del alcance, recursos, responsabilidades y plazos, la implementación puede requerir ajustes, incluyendo el debate en el marco de la gobernanza climática.

**Realizada:** La acción ha sido ejecutada, lo que permite evaluar con mayor claridad su evolución desde el momento de la diagramación hasta su implementación. No importando la naturaleza de la acción, se persigue construir y consolidar un proceso de iteración de la acción climática mejorando la ambición.

## Clasificación de medidas según su capacidad de incidir sobre la reducción de brechas y desigualdades de género

Grado de consideración del enfoque de género interseccional	Característica
Neutra	No se considera aplicable el enfoque de género en esta etapa del proceso
Sensible al género	Identifica y reconoce las desigualdades de género existentes, pero en sus objetivos no se propone transformarlas, por lo que de no generar acciones específicas para revertirlas, puede profundizarlas.
Potencialmente transformativa de género	Reconoce e identifica las desigualdades estructurales que existen entre los géneros y tiene explícitamente como fin generar transformaciones positivas en favor de la equidad.

## Documentos y otros aspectos claves del contexto nacional e internacional

**Acuerdo de París:** Es un acuerdo de implementación de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, acordado en 2015 que tiene como propósito reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, en el contexto del desarrollo sostenible y de los esfuerzos por erradicar la pobreza.

[https://unfccc.int/sites/default/files/spanish\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf)

**Meta Global de Adaptación:** En virtud del artículo 7 del Acuerdo de París, los gobiernos acordaron establecer una meta global de adaptación de mejorar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático, con vistas a contribuir al desarrollo sostenible y garantizar una respuesta de adaptación adecuada en el contexto del objetivo de temperatura. Recientemente se adoptó el Marco de Emiratos Árabes Unidos sobre Resiliencia Climática Global que establece 11 submetas. Se busca alinear las metas de adaptación del PLAC a las nuevas submetas globales.

[https://unfccc.int/files/meetings/paris\\_nov\\_2015/application/pdf/paris\\_agreement\\_spanish\\_.pdf](https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf)  
[https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2023\\_16a01S.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2023_16a01S.pdf)

**Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):** La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada en las Naciones Unidas en 2015, y compuesta por 17 objetivos a 2030, es un llamado urgente a la acción para acabar con la pobreza, mejorar la salud y la educación, reducir la desigualdad y afrontar los efectos del cambio climático, mediante el fortalecimiento de las alianzas

<https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>

**Marco de Sendai:** Aprobado en la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, en 2015, comprende la adopción de medidas sobre las tres dimensiones del riesgo de desastre (exposición a amenazas, vulnerabilidad y capacidad, y características de las amenazas) para poder prevenir la creación de nuevos riesgos, para reducir los riesgos existentes y para aumentar la resiliencia.

<https://www.unisdr.org/files/43291-spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf>

**Comunicación de Adaptación:** es un documento nacional que tiene como propósito aumentar la visibilidad de la adaptación y su equilibrio con la mitigación; fortalecer la acción y el apoyo hacia los países en desarrollo; y proporcionar información clara para la comprensión de las necesidades y acciones de adaptación. La Comunicación de Adaptación fue establecida en el Acuerdo de París. La Segunda Comunicación de Adaptación integra la Contribución Determinada a Nivel Nacional (CDN).

[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/segunda\\_contribucion\\_nacional\\_final\\_ok.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/segunda_contribucion_nacional_final_ok.pdf) (capítulo 7).

**Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático:** Es un plan que sistematiza la política climática de la nación argentina y contiene el conjunto de medidas e instrumentos a ser implementados desde 2022 hasta el año 2030 a fin de cumplimentar la Ley n.º 27.520 (2019). Detalla los medios y acciones a llevar a cabo para alcanzar las metas de adaptación y mitigación detalladas en la Contribución Determinada a nivel Nacional (CDN).

<https://www.argentina.gob.ar/ambiente/cambio-climatico/plan-nacional>