

DEPARTAMENTO DE MOVILIDAD



Movilidad eléctrica en el Transporte Público de Montevideo

¿Dónde estamos y hacia dónde vamos?

Ec. Gonzalo Márquez
Director de División Transporte
Intendencia de Montevideo

gonzalo.marquez@imm.gub.uy

LINEAMIENTOS Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA IM



Promover un sistema de movilidad eficiente, sustentable y seguro

Mejorar la circulación del tránsito y la seguridad vial Desarrollar un sistema de transporte metropolitano sustentable e integrado

Mejorar y mantener la red vial

Ampliar la gestión inteligente

Reducir el impacto de la movilidad y de la gestión de cargas

Fomentar los medios de transporte activo



Promover un desarrollo ambientalmente sustentable

Gestionar adecuadamente los residuos sólidos Avanzar en la formalización del circuito informal de la basura Gestionar los servicios de saneamiento y de drenaje pluvial Impulsar la gestión ambienta integrada del territorio Contribuir a la mitigación del cambio climático Promover un cambio cultural en la ciudadanía



Fortalecer la inclusión social y la convivencia

Consolidar espacios públicos

Fortalecer espacios interinstitucionales de diálogo y acción Incluir las perspectivas de derechos humanos e igualdad de género Articular estrategias de generación de empleo con actores clave Profundizar el proceso de transformación del modelo de atención y gestión de los servicios de salud Articular con el Gobierno Nacional las políticas de acceso a hábitat digno y soluciones habitaciones para familias vulnerables

Orientar las políticas culturales hacia la integración y la convivencia



Impulsar un modelo de desarrollo sustentable e innovador

Definir y actualizar periódicamente el Plan de Desarrollo de Montevideo Impulsar el desarrollo industrial, la logística, los servicios y el desarrollo rural

Promover un modelo de turismo sustentable Promover el uso de las tecnologías de la información y la comunicación Generar ámbitos que contribuyan al despliegue de un Montevideo innovador y creativo

Promover la resiliencia de Montevideo

Fortalecer los vínculos con la región y el mundo



Potenciar el relacionamiento con la ciudadanía y la participación

Impulsar la descentralización de las actividades en el territorio Potenciar espacios innovadores de participación activa de la ciudadanía Generar mayores niveles de información y nuevas herramientas de comunicación con la ciudadanía Garantizar una adecuada respuesta a los pedidos y reclamos de la ciudadanía



Realizar una transformación cultural hacia una gestión eficiente, innovadora y transparente

Garantizar la transparencia de la gestión departamental y municipal

Fortalecer el proceso de planificación estratégica institucional

Garantizar una institución financieramente sustentable Promover la actualización tecnológica institucional junto al análisis y rediseño de procesos Enfocar los procesos de gestión humana hacia una transformación cultural al servicio de la ciudadanía y del proyecto institucional

Optimizar otros servicios y prestaciones de valor público

LINEAMIENTOS Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA IM

esarrollo ambientalmente sustentable

los servicios de de drenaje pluvial Impulsar la gestión ambiental integrada del territorio Contribuir a la mitigación del cambio climático Promover un cambio cultural en la ciudadanía

a inclusión social y la convivencia

de

Articular estrategias de generación de empleo con actores clave Profundizar el proceso de transformación del modelo de atención y gestión de los servicios de salud Articular con el Gobierno Nacional las políticas de acceso a hábitat digno y soluciones habitaciones para familias vulnerables

Orientar las políticas culturales hacia la integración y la convivencia

lo de desarrollo sustentable e innovador

EL CONTEXTO: EL TRABAJO INTERINSTITUCIONAL

Desde el año 2011 el Grupo de Movilidad Eléctrica en Uruguay, conformado por el Ministerio de Industria, Energía y Minería, la Intendencia de Montevideo y UTE viene trabajando y estudiando alternativas al transporte convencional.



EL CONTEXTO: EL TRABAJO INTERINSTITUCIONAL

2014: se creó el Grupo de Transporte, conformado por el Ministerio de Industria, Energía y Minería, el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, el Ministerio de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, el Ministerio de Economía y Finanzas, la Intendencia de Montevideo, ANCAP y UTE.

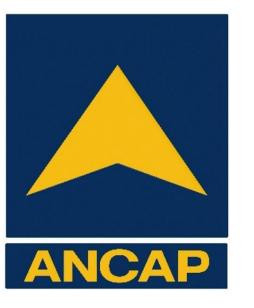












EL CONTEXTO: ¿QUE HEMOS HECHO?

- La realización de las primeras pruebas con vehículos y sus respectivos Informes.
- La toma de decisiones basada en información.

Pruebas de Campo Bus 100 % Eléctrico Montevideo, Uruguay

Noviembre / Diciembre 2013











Pruebas de Campo Automóvil 100 % Eléctrico Montevideo, Uruguay

Enero / Mayo 2014







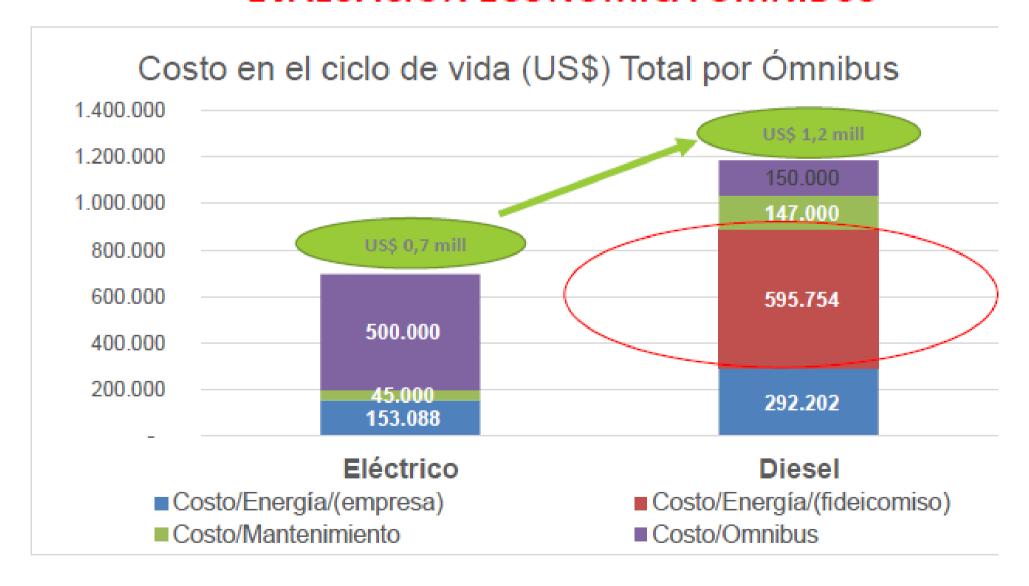




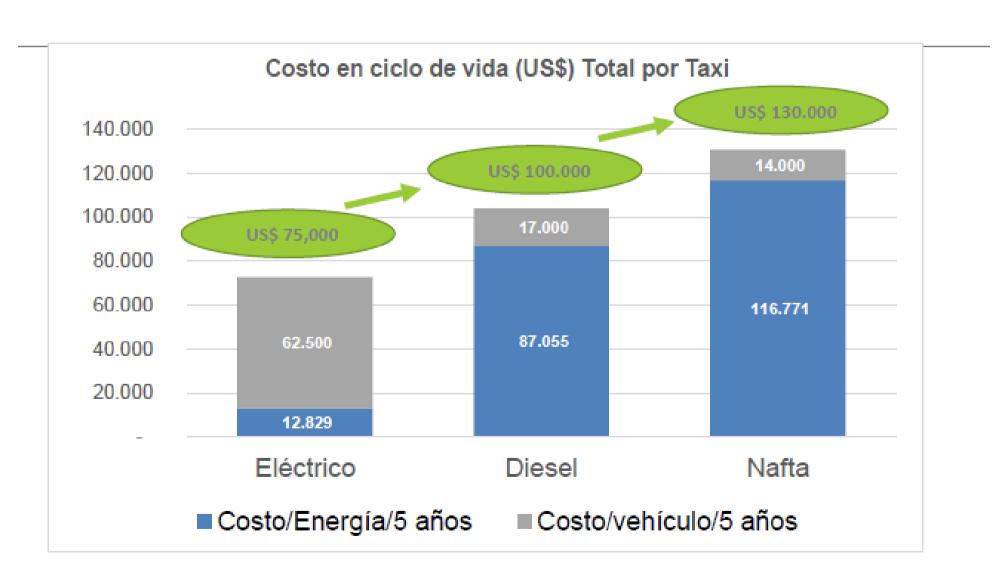
EL CONTEXTO: ¿QUE HEMOS HECHO?

• Evaluación económica de la introducción de transporte eléctrico al STM.

EVALUACIÓN ECONÓMICA ÓMNIBUS



EVALUACIÓN ECONÓMICA TAXIS



EL CONTEXTO: ¿QUE HEMOS HECHO?

- Cambio en el marco impositivo del vehículos eléctricos.
 - i. Exoneración TGA.
 - ii. Modificación IMESI.
 - iii. Beneficios COMAP.
 - iv. Exoneración Patente.
- Apoyos a las primeras incorporaciones de taxis eléctricos.
 - i. Subsidios por parte de UTE.
 - ii. Licitación permisos de taxi a la mitad de su valor por parte de la IM.

PRIMEROS RESULTADOS:INCORPORACIÓN DE TAXIS ELÉCTRICOS

2015 -2019 incorporación de 55 taxis eléctricos

Actualmente: Subsidio para el recambio de hasta 90 taxis a combustión por taxis eléctricos

Objetivo para 2020: 10% de la flota eléctrica





PRIMERAS ESTACIONES DE CARGA EN LA VÍA PÚBLICA

- Nuevas estaciones de carga para vehículos eléctricos, trabajamos en conjunto con UTE.
- Próximas estaciones: Punta Carretas, Plaza del Entrevero, Plaza Independencia, Parque Batlle.





PRIMERAS ESTACIONES DE CARGA EN LA VÍA PÚBLICA



LOS PRIMEROS PASOS: PRIMER ÓMNIBUS ELÉCTRICO



- •En operación por CUTCSA desde mayo de 2016 con unos 150.000 km recorridos
- •Se probó su rendimiento en todas las líneas de la empresa, los datos relevados en operación real confirman las pruebas realizadas en cuanto a consumo y autonomía
- •Valorado positivamente por los pasajeros

SUBSIDIO AL RECAMBIO DE OMNIBUS A COMBUSTION POR ELECTRICOS

- •Resultado del trabajo del Grupo Interinstitucional de eficiencia en el transporte.
- •Artículo 349 de la Ley 19670 aprobada 15 Octubre 2018.

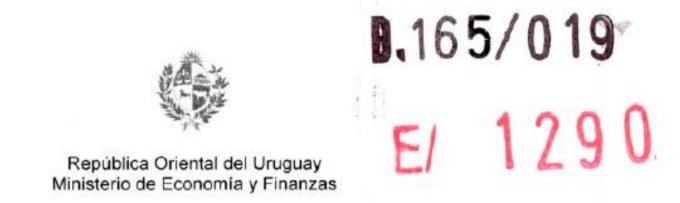
https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19670-2018/349

Artículo 349

Facúltase al Poder Ejecutivo a implementar en forma equitativa entre Montevideo y el resto de los departamentos un subsidio destinado a apoyar la transición inicial hacia tecnologías más eficientes y sostenibles en el transporte público colectivo de pasajeros a nivel nacional mediante la sustitución de hasta 4% (cuatro por ciento) de su flota de ómnibus con motor diésel por ómnibus con motorización eléctrica. El subsidio estará dirigido a los operadores de transporte público colectivo de pasajeros de todo el país que tengan interés en realizar la sustitución de un ómnibus diésel por un ómnibus con motorización eléctrica, según los criterios que se definan en la reglamentación, y se ejecutará en el Inciso 24 "Diversos Créditos", unidad ejecutora 024 "Dirección General de Secretaría (MEF)". El subsidio no podrá ser superior a la brecha entre el costo de adquisición de un ómnibus con motorización eléctrica y el costo de adquisición de un ómnibus con motor diésel; no podrá ser superior a las 410.000 UI (cuatrocientas diez mil unidades indexadas) anuales por unidad ni podrá tener un plazo mayor de siete años. A los efectos del otorgamiento del subsidio previsto en el presente artículo, el Poder Ejecutivo actuará asesorado por una Comisión Técnica integrada por un representante del Ministerio de Economía y Finanzas, del Ministerio de Industria, Energía y Minería, del Ministerio de Transporte y Obras Públicas y del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Dicho Comité Técnico interactuará con los reguladores del sistema de transporte público colectivo de pasajeros, así como con el Instituto Nacional de Cooperativismo. El Poder Ejecutivo dictará la reglamentación correspondiente. (*)

SUBSIDIO AL RECAMBIO DE OMNIBUS A COMBUSTION POR ELECTRICOS

- •Para aproximadamente 120 ómnibus en todo el país
- •Decreto Reglamentario 165/2019 del 17 de junio 2019 https://medios.presidencia.gub.uy/legal/2019/decretos/06/mef 1290.pdf



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA
MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO
AMBIENTE

Montevideo, 17 JUN 2019

2019/05/001/60/78

<u>VISTO</u>: el artículo 349 de la Ley Nº 19.670 de 15 de octubre de 2018, Rendición de Cuentas y Balance de Ejecución Presupuestal. Ejercicio 2017.

RESULTANDO: I) que en los últimos años se han desarrollado medidas que apuntan a la incorporación de diferentes tipos de vehículos más eficientes y menos contaminantes, tanto en los servicios de transporte público terrestre de pasajeros (ómnibus y vehículos con taxímetro), como en vehículos utilitarios y particulares.

SUBSIDIO AL RECAMBIO DE OMNIBUS A COMBUSTION POR ELECTRICOS: PRÓXIMOS PASOS

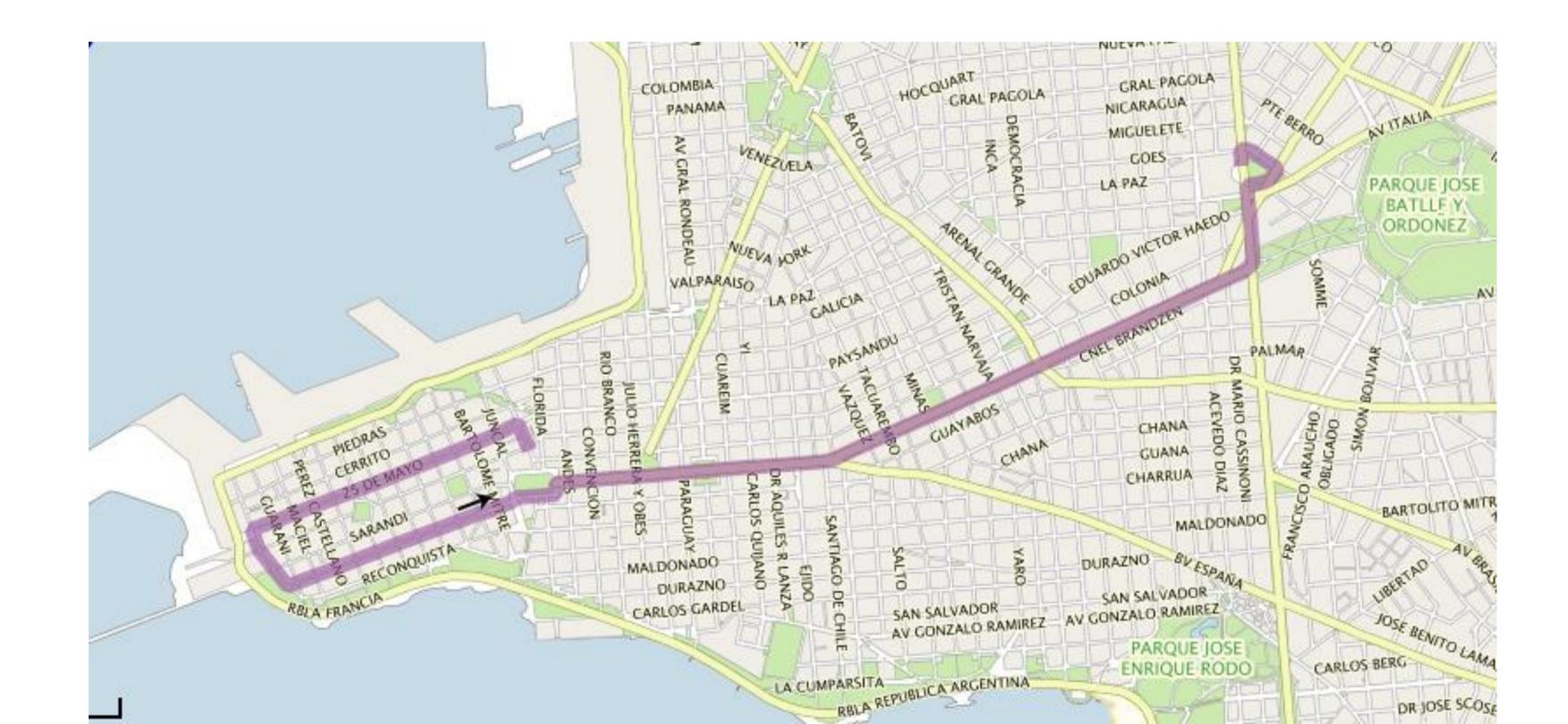
- 1. Publicar Documento final de Requisitos Técnicos a cumplir por parte de los ómnibus. (Julio). Incluye mejoras en el estándar de las unidades (low entry o low floor, aire acondicionado y puertos USB obligatorio)
- 2. Realizar Convocatoria a los operadores para que apliquen al subsidio. (Agosto)
- 3. Concreción de los primeros negocios entre Operadores y Empresas proveedoras.
- 4. Primeras 30 Unidades entrando en servicio en la ciudad sobre fin del año 2019, principios 2020. Todas las empresas operadores participan.

VISITA SANTIAGO DE CHILE POR PARTE DE OPERADORES, MIEM, UTE e IM (Mayo 2019)



PRÓXIMAS INCORPORACIONES DE BUSES ELECTRICOS

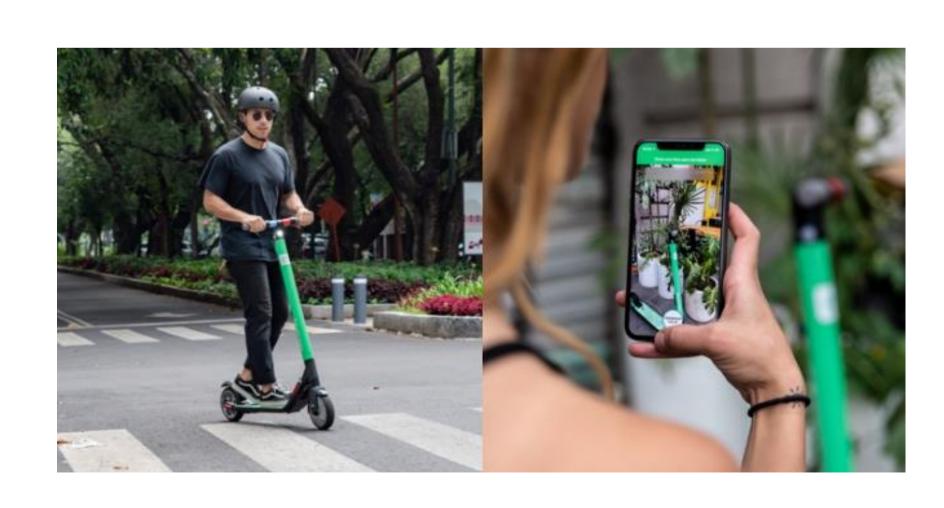
- •30 buses eléctricos 2019-2020
- •Incluyendo los 10 buses de la línea CA1



NUEVOS MODOS DE TRANSPORTE ELÉCTRICOS

•Car-sharing eléctrico a finales 2019, principios 2020: en elaboración de reglamentación

• Monopatines y otros modos asistidos: en elaboración de reglamentación







www.montevideo.gub.uy







