

INFORME DE PROYECTO 2022

El Informe del Proyecto tiene por objetivo reflexionar acerca del desempeño general del proyecto durante el último año de actividad. Con esta finalidad, el/la Coordinador/a, con los aportes del equipo técnico, debe analizar brevemente la marcha del proyecto durante el período en revisión. Se espera que este ejercicio contemple la identificación de avances y dificultades para el logro de los resultados programados, así como las acciones emprendidas o previstas para mejorar el desempeño del proyecto y las lecciones aprendidas.

El informe será compartido con los miembros de la Junta del Proyecto y servirá de insumo para la realización de una revisión anual.

- **A continuación detallar el email correspondiente a su organización/proyecto**

The respondent's email (ariel.alvarez@miem.gub.uy) was recorded on submission of this form.

Nombre del proyecto *

MOVÉS: URU/17/G32 Towards a sustainable and efficient urban mobility system in Uruguay

Asociado en la implementación *

PNUD MIEM MA MVOT AUCI

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a los que contribuye el proyecto *

Seleccione hasta 3

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

- ☐ 1. Fin de la pobreza
- ☐ 2. Hambre cero
- ☐ 3. Salud y bienestar
- ☐ 4. Educación de calidad
- ☐ 5. Igualdad de género
- ☐ 6. Agua limpia y saneamiento
- ☐ 7. Energía asequible y no contaminante
- ☐ 8. Trabajo decente y crecimiento económico
- ☐ 9. Industria, innovación e infraestructura
- ☒ 10. Reducción de las desigualdades
- ☒ 11. Ciudades y comunidades sostenibles
- ☐ 12. Producción y consumo responsables
- ☐ 13. Acción por el clima
- ☐ 14. Vida submarina
- ☐ 15. Vida de ecosistemas terrestres
- ☐ 16. Paz, justicia, e instituciones sólidas
- ☒ 17. Alianzas para lograr los objetivos

Fecha prevista de finalización de proyecto *

MM DD YYYY

12 / 31 / 2022

Fecha del presente informe *

MM DD YYYY

11 / 15 / 2022

Responsable del informe *

Ariel Alvarez Gebelin

Responsable del proyecto en PNUD *

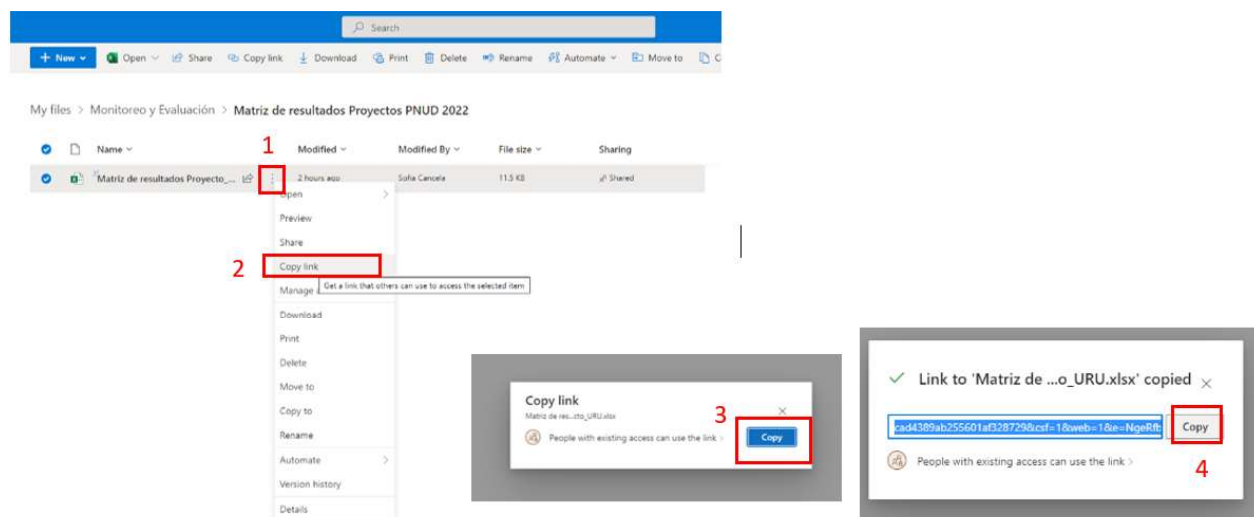
Ariel Alvarez Gebelin

RESULTADOS Y DESEMPEÑO DEL PROYECTO**Matriz de resultados****Pasos para enviar la información de la matriz de resultados**

- i) Utilice el formato enviado vía mail para la actualización de la matriz de resultados del proyecto.
- ii) Por favor cambie el nombre del documento, especificando el proyecto (*por ejemplo URU_ _ _ _*),
- iii) Cargue el documento en la carpeta compartida a la que ya se le dio acceso.

[Link a carpeta compartida](#)

- iv) Copie el link al documento tal como muestra la imagen **(A)** debajo
- v) Pegue link en **(B)**

(A) Como copiar link a documento:**(B)** Pegue debajo el link copiado *

Enviado por mail a Sofia Cancela

Desempeño general del proyecto

Para informes finales, tomar en cuenta el período de implementación del proyecto. En el caso de informes anuales, reportar avances 2022.

1) ¿Cuáles son los **tres logros principales** del Proyecto en relación con su/s objetivo/s? *

Numere los logros y especifique claramente a que objetivos responden

Buses eléctricos: Haber contribuido en la creación de un instrumento específico a la promoción de compra de ómnibus eléctricos por operadores de transporte público (OTPs). Este instrumento fue votado por ley nacional y permitió adquirir los primeros 32 buses eléctricos, generando experiencia tanto en su operación como conocimiento en cuanto a rendimiento, consumos y ahorros durante su operación. Basados en los buenos resultados, el objetivo nacional ahora es escalar este instrumento hasta cambiar la flota de ómnibus urbanos y suburbanos.

Inclusión y género: Haber logrado introducir dentro del instrumento de promoción a la compra de los buses eléctricos, mejoras en las características de los ómnibus, con una visión inclusiva y de mejora de la calidad del servicio. Asimismo, haber condicionado el apoyo del proyecto a los OTPs a que realizasen un Diagnóstico Organizacional con perspectiva de Género. Todos los OTPs de Montevideo lo realizaron siendo la primera vez que se realiza un estudio de este tipo. El mismo planteó además las acciones a implementar a futuro poniendo esta perspectiva sobre la mesa. Otro hito importante en este aspecto, y como parte de las acciones derivadas de los Diagnósticos, se financió los cursos necesarios para que mujeres empleadas de los OTP puedan realizar el curso de obtención de libreta profesional para manejar ómnibus. Por medio de esto 8 mujeres obtuvieron sus libretas, mejorando su condición laboral en sus respectivas empresas.

Alianzas para maximizar resultados: A lo largo del transcurso del proyecto, MOVÉS fu posicionándose a través de sus logros y generando diferentes alianzas que aumentaron el efecto buscado. Con los OTP firmó convenios para que con financiamiento del proyecto estos puedan realizar estudios técnicos preparativos a la llegada de los ómnibus eléctricos, y realicen los diagnósticos organizacionales de género. Con empresas de alquiler firmó convenios para que estas compren vehículos eléctricos, los que pusieron en alquiler a otras empresas durante un mes sin costo. MOVÉS financiaba estos alquileres. Esto se transformó en un programa de prueba de VE por el cual más de 100 empresas pudieron probar en su operativa habitual un VE. En otro orden, llamado Ecosistema de promoción de la movilidad sostenible, se firmaron convenios con 5 bancos locales para que generen los primeros créditos verdes con tasas y plazos preferenciales para la compra de VE y con la empresa nacional de seguros para que esta brinde un seguro a vehículos y bicis eléctricas con una tarifa preferencial. Igualmente MOVÉS propuso la creación de la Mesa de movilidad eléctrica. Esta presidida por la Dirección Nacional de Energía nuclea las asociaciones vinculadas a la fabricación local, importación y comercialización de vehículos, la cámara de transporte y la asociación de energías renovables. Es una mesa de diálogo e intercambio con el objetivo de minimizar barreras a la adopción de VE. Por último, no menos importante, se generó la Mesa coordinadora para la creación de un Centro de capacitación en movilidad eléctrica. Para ello, con el BID, se postuló a fondos internacionales, los que se obtuvieron con el fin de apoyar la generación de la matricula de cursos y capacitar los futuros docentes. Esta mesa se integró por instituciones públicas de capacitación, la DNE, el BID y las empresas automotrices ya que la capacitación que se promueve es del tipo de formación dual.

2.A). ¿Se han **movilizado recursos adecuados** para lograr los resultados previstos? *

☒ Si

☐ No

2.B) ¿ Durante el período se han tomado **decisiones de gestión para ajustar los avances al cumplimiento de los objetivos previstos en el marco de resultados del proyecto? ***

A lo largo de todo el proyecto se buscó siempre maximizar los resultados del mismo siempre en alineación con el proyecto. En cuanto al componente 2 demostración tecnológica el objetivo inicial era de contribuir a la compra de 5 ómnibus eléctricos, y se logró ser parte de la generación de un instrumento por el cual se compraron 32 ómnibus eléctricos. Además de sentar las bases para escalar esta compra. El segundo aspecto de este componente era de apoyar la adquisición de 6 utilitarios eléctricos para que 6 empresas pudiesen conocerlos. En vez se generó un programa por el cual se apoyó la compra de estos utilitarios por empresas de alquiler, las que luego arrendaban estos utilitarios, sin costo durante un mes, a otras empresas e instituciones. MOVÉS financiaba este alquiler. De esta forma más de 100 empresas e instituciones públicas probaron estos vehículos eléctricos, en sus condiciones de operación habitual, pudiendo verificar su adecuación y beneficios.

En el componente 1 del marco y generación de capacidades, se contrataron estudios en áreas bien diversas con una lógica que buscó siempre ampliar en forma bien coherente el espectro de temas vinculados al objetivo del proyecto. Así se contrataron diversos estudios como el de la finalidad de la movilidad, uno sobre las externalidades asociadas a los proyectos de movilidad y transporte, y otro referido a la determinación y análisis de los KPI del servicio de transporte público, o un estudio comparativo de ruido entre un bus eléctrico y uno diésel. En otro orden se elaboró una guía para la realización de Planes institucionales de movilidad sostenible, lo que se implementó en 3 instituciones. En otra área, dentro de la cooperación con el Ministerio de Ambiente, asociado a la implementación del proyecto, se redactó una propuesta de reglamentación de la gestión de baterías de uso vehicular. La misma considera los conceptos de economía circular, buscando maximizar el uso a lo largo de toda la vida útil de las baterías: uso, reúso (estacional), reciclado y disposición final. La reglamentación considera la responsabilidad extendida, lo que supone que a la introducción de las mismas al país (o su eventual fabricación), el el importador/fabricante/comercializador el responsable de contar con un sistema de gestión de las mismas. Igualmente, buscando propuestas y generar una agenda que busque reducir los impactos en el sector, se realizó un análisis de las oportunidades de que Uruguay adhiera al Acuerdo de 1958 de NU respecto a las normativas de seguridad y emisiones de vehículos y otro análisis de oportunidades, desafíos y el marco normativo a desarrollar para regular la reconversión de vehículos a eléctricos. Dentro de este mismo componente y de los principios del componente 3, se realizó, en cooperación con Facultad de Humanidades tutorando una tesis final de estudios de allí, un diagnóstico y propuesta de indicadores de calidad de las ciclovías en el área metropolitana. Igualmente, siendo nuevamente una propuesta en temas a ser considerados, dentro de la cooperación con la Dirección de ordenamiento Territorial del Ministerio de vivienda, se redactaron los principios y conceptos a ser considerados en el desarrollo de una política de desarrollo de urbanismo donde se fomente la movilidad sostenible. Esta propuesta fue tomada luego, en cooperación con el proyecto Euroclima Plus (de GIZ), conformando los capítulos a y B del desarrollo de la Guía para la Planificación de la Movilidad Urbana Sostenible, la que se redactó con una consultora internacional.

Por último en cuanto al componente 3, cambio cultural, se buscó en forma permanente difundir y comunicar los principios y valores del proyecto. MOVÉS contó con una web, que en español e inglés, reúne todas las iniciativas, principios y estudios del proyecto, así como presencia en redes sociales. Igualmente, en lo comportamental se buscó empoderar a las personas para que sean agentes y parte del cambio, por ejemplo poniendo afiches en cada uno de los ómnibus eléctricos que se pusieron en operación, un afiche de sensibilización comportamental con perspectiva de género. En la participación de eventos, publicaciones y a través de invitaciones a medios de discusión se buscó siempre difundir los principios y objetivos del proyecto, siempre con una visión tendiente a empoderar a las personas, considerar la inclusión y la perspectiva de género. Igualmente en este componente se indicaba que la

implementación del proyecto sería en Montevideo buscando que luego se pudiese diseminar a otras localidades. Sin embargo desde el comienzo se buscó adelantar este principio y las medidas adoptadas se implementaron con alcance nacional. Tanto el programa de prueba de VE, cómo los incentivos a la compra de ómnibus eléctricos tuvieron alcance nacional desde el comienzo. Las propuestas regulatorias, fiscales y de marco de desarrollo de la movilidad sostenible, lógicamente son de alcance nacional, y aquellas de promoción de la movilidad sostenible, como las experiencias de urbanismo táctico (implementadas en el área metropolitana) se buscó generarlas y difundirlas con gobiernos de todo el país.

3). Indicar **beneficiarios de las acciones y resultados del Proyecto. En caso de que aplique, desagregarlos y proporcionar información detallada.**

*

Las personas usuarias del transporte público de pasajeros, en el sentido que se buscó contribuir en mejoras en la calidad del servicio que se brinda.

Las empresas que pudieron probar VE derribando barreras de desconocimiento en cuanto a las capacidades y beneficios de esta tecnología.

Las instituciones vinculadas al proyecto al haber encontrado personas capacitadas motivadas y comprometidas, lo que permitió implementar rápidamente muchas acciones generando cambios relevantes.

Las ciudades al demostrar que la sostenibilidad se es una opción de múltiples beneficios, poniendo a las personas en primer lugar...

4.A). ¿El proyecto cuenta con un **abordaje de los derechos humanos, las discapacidades, las minorías y grupos vulnerables?**

*

☒ Si

☐ No

4.B) En caso afirmativo describa qué acciones puntuales se han llevado a cabo (*en caso contrario N/A*) *

En la creación del incentivo a la compra de ómnibus eléctricos se buscó específicamente que no sea simplemente un cambio de motorización, sino por el contrario que las nuevas unidades incluyan mejoras que respondan a necesidades específicas a grupos vulnerados. Así se solicitó que las nuevas unidades incluyan piso bajo brindando accesibilidad universal y cámaras de seguridad por temas de convivencia dentro de las unidades. En el mismo sentido, en las bases del estudio para definir indicadores de calidad en el transporte público, se solicitó que estos contemplen además de los temas operativos, también la experiencia de viaje y como el servicio respondía a las necesidades específicas de la población más vulnerable. Por último, se realizó una encuesta de satisfacción respecto al servicio de transporte público comparativo entre los buses diésel y los eléctricos, donde nuevamente se pidió analizar en particular como este servicio respondía a las necesidades de la población vulnerada.

5.A) ¿El proyecto ha tenido acciones que promuevan la **equidad de género**? *

- ☒ Si
- ☐ No

5.B) En caso afirmativo describa cuales fueron dichas acciones y los resultados obtenidos (*en caso contrario N/A*) *

En primer lugar, los incentivos brindados por MOVÉS para la adquisición de ómnibus eléctricos por los operadores de transporte público, fueron condicionados a que las empresas realicen un diagnóstico organizacional con perspectiva de género. MOVÉS brindó las bases de estos diagnósticos y solicitó que se realicen por un institución capacitadas específicamente en este tipo de estudios, debiendo además ser independiente a cada empresa. Estos diagnósticos debían incluir el análisis del momento y un plan de acción de mejoras. Dentro de las acciones definidas como forma de ir reduciendo las brechas, MOVÉS ofreció a las empresas de Montevideo que mujeres pudiesen realizar el curso para la obtención de libretas de manejo profesional en ómnibus eléctricos. Así 9 mujeres de las 4 empresas de Montevideo completaron el curso teórico, de las cuales 9 ya obtuvieron su libreta profesional. Igualmente, si bien estas fueron medidas específicas, en general MOVÉS tuvo los aspectos de género como un parámetro a ser considerado en cada acción que realizó y además dentro de sus objetivos de la comunicación.

6.A) ¿El proyecto ha generado nuevos productos de conocimiento? *

- ☒ Si
- ☐ No

6.B) En caso afirmativo, especifique título de documento y link a publicación/documento (en caso contrario N/A) *

<https://moves.gub.uy/iniciativa/incentivos-para-la-compra-de-omnibus-electricos/>

<https://www.impo.com.uy/bases/decretos/74-2020>

Exoneración de imesi a los VE: <https://www.impo.com.uy/bases/decretos-originales/370-2021>

Normativa 1234 de conectores vehiculares:

https://www.unit.org.uy/misc/ver/UNIT%201234:2020/UNIT_1234:2020.pdf/normalizacion/catalogo/UNIT/

Decreto de conectores VE: en estudio por el MIEM

Reglamentación de gestión de baterías: en estudio por el MA

Análisis fiscal de la movilidad: <https://moves.gub.uy/wp-content/uploads/2021/07/Esquemas-fiscales-informe-completo.pdf>

KPI del transporte público: <https://moves.gub.uy/wp-content/uploads/2021/07/KPIS-Informe-final-completo.pdf>

Encuesta de satisfacción comparativa en ómnibus: <https://moves.gub.uy/iniciativa/encuestausuarios/>

PIMS: <https://moves.gub.uy/wp-content/uploads/2021/04/PLAN-INSTITUCIONAL-DE-MOVILIDAD-SOSTENIBLE.pdf>

Guía para la Planificación de la Movilidad Urbana Sostenible: <https://moves.gub.uy/download/guia-para-la-planificacion-de-la-movilidad-sostenible-2022/>

Externalidades en proyectos de movilidad: <https://moves.gub.uy/download/reporte-externalidades/>

Herramientas Guía urbanismo táctico: <https://moves.gub.uy/download/herramientas-guia-urbanismo-tactico/>

Marco regulatorio necesario para el RETROFIT: <https://moves.gub.uy/wp-content/uploads/2022/09/Analisis-sobre-las-oportunidades-desafios-y-el-marco-regulatorio-necesario-para-la-conversion-retrofit-de-v.pdf>

Evaluación sobre la adhesión de Uruguay al Acuerdo de 1958:

<https://moves.gub.uy/wp-content/uploads/2022/05/2022-03-25-Producto-8-.pdf>

Ecosistema de capacidades para la gestión de baterías: <https://moves.gub.uy/iniciativa/ecosistema-de-capacidades-para-la-gestion-de-baterias/>

Normativa de Etiquetado Vehicular: En estado de implementación por el MIEM

<https://moves.gub.uy/iniciativa/normativa-de-etiquetado-vehicular/>

Estudio de ruido en ómnibus: https://moves.gub.uy/wp-content/uploads/2021/05/210130_PNUD_Estudio-comparativo-de-ruido.pdf

7.A). ¿El proyecto ha desarrollado algún producto/**solución digital**, o ha utilizado tecnologías digitales específicas? *

- ☒ Sí
- ☐ No

7.B) En caso afirmativo describa brevemente el producto/solución/tecnología (*en caso contrario N/A*). *

MOVÉS cuenta con una página web donde se incluyen todas las acciones y noticias asociadas al proyecto, y cuenta con presencia en redes sociales como forma de difundir los principios y objetivos del proyecto.

Igualmente colaboró en dos experiencias digitales. La primera con el BID para desarrollar una app de pruebas virtuales de vehículos eléctricos, expandiendo el alcance de las pruebas y bajando aún más las barreras de entrada a la movilidad eléctrica.

En otro orden con PNUD Lab y el centro de investigación de la ORT se participó en un experimento de aplicación de Blockchain para el control y difusión de los principales parámetros de uso, aspectos económicos y ambientales (ahorros de CO2) de los usuarios del programa de pruebas MOVÉS.

8.A). ¿El proyecto ha trabajado en articulación o coordinación con **otros proyectos del PNUD**? *

- ☒ Sí
- ☐ No

8.B) En caso afirmativo especificar los proyectos involucrados y cuál fue el resultado (en caso contrario N/A) *

Apoyo técnico en la creación de la Política nacional de movilidad urbana sostenible del proyecto NUMP Euroclima+, al coincidir con los principios y fundamentos de MOVÉS, principalmente en los aspectos de diseminación de sus objetivos presentes en el componente 3.

<https://www.euroclima.org/movilidad/nump-uruguay>

Con fondos de ONU Hábitat, MOVÉS participó con el proyecto SOLUTIONSplus y el Instituto Wuppertal de una convocatoria para incentivar la fabricación local y prueba de vehículos sostenibles en la logística de última milla: bicicletas cargo y triciclos eléctricos.

<https://moves.gub.uy/iniciativa/apoyo-a-fabricantes-locales-de-vehiculos-electricos-livianos/>

9.A) ¿El Proyecto ha desarrollado alguna instancia de **cooperación Sur-Sur** en el año? *

- ☒ Sí
- ☐ No

9.B) En caso afirmativo detallar iniciativa y país correspondiente (en caso contrario N/A). *

Detallar también si se planea trabajar en nuevas oportunidades de cooperación Sur-Sur en el año próximo

Con AUCI como asociado a la implementación del proyecto se participó en seminarios, talleres y reuniones de objetivos similares de Bolivia, Costa Rica, Paraguay y más recientemente con el proyecto GEF de Cuba.

<https://www.gub.uy/agencia-uruguaya-cooperacion-internacional/paises-socios-cooperacion-uruguay>

10.A) ¿El proyecto cuenta con alguna acción o **vínculo con otras experiencias internacionales**? *

- ☒ Sí
- ☐ No

10.B) En caso afirmativo describa brevemente (*en caso contrario N/A*) *

MOVÉS impulsó la adhesión de Uruguay a la TDA:

<https://www.gub.uy/ministerio-industria-energia-mineria/comunicacion/noticias/uruguay-se-integra-alianza-para-descarbonizacion-del-transporte>

Igualmente como forma de aumentar las alianzas y generar capacidades MOVÉS fue miembro de la UITP con participación activa en sus seminarios y talleres:

<https://www.uitp.org/>

11.A) ¿El Proyecto ha desarrollado **nuevas alianzas** con organismos del sector público, sector privado, organizaciones de la sociedad civil, academia, etc. para la obtención de sus productos, o ha profundizado alianzas anteriores? *

☒ Sí

☐ No

11.B) En caso afirmativo, por favor indique los **socios** con los que ha trabajado durante el año y el rol que éstos han desempeñado en cada caso (*en caso contrario N/A*) *

Ministerios asociados a la implementación:

MA, redacción de la propuesta de reglamentación para la gestión de las baterías de uso vehicular

MIEM, apoyo a la generación del etiquetado vehicular

MIEM, UNIT () comité de normalización de conectores vehiculares y aprobación de la Norma 1234 de aplicación

Apoyo a la generación de la reglamentación de conectores de uso vehicular

MVOT, inclusión de la movilidad sostenible en de las directrices regionales y departamentales referidas al urbanismo

Grupo interinstitucional de eficiencia en el transporte:

Este grupo nuclea instituciones públicas, las que se reúnen mensualmente para generar instrumentos y acciones para promover la eficiencia en el transporte. MOVÉS actúa dentro del mismo apoyando su objetivo, generando propuestas y lo tiene como grupo asesor en su implementación.

en 2021 el Grupo Interinstitucional fue ampliado, además de las actuales instituciones (Ministerios de Ambiente, Energía, Economía y Transporte), la Intendencia de Montevideo y las empresas energéticas UTE y ANCAP, al Congreso de Intendentes (representación de todo el País) y a la Oficina de Planificación y Presupuesto dependiente de Presidencia, lo que ampliará la capacidad de implementar estas políticas.

<https://www.gub.uy/ministerio-industria-energia-mineria/politicas-y-gestion/programas/programa-eficiencia-energetica-transporte>

Comisión Técnica de apoyo a la compra de ómnibus eléctricos

MOVÉS fue parte, y presidió, la CT de implementación del subsidio a la compra de ómnibus eléctricos. Este instrumento aprobado por Ley nacional fue propuesto por 4 ministerios, economía, transporte, industria y ambiente.

<https://www.impo.com.uy/bases/decretos/74-2020>

<https://www.gub.uy/ministerio-industria-energia-mineria/comunicacion/noticias/omnibus-electricos-evitaron-consumo-615000-litros-combustible-durante->

primer#:~:text=Ministerio%20de%20Industria%2C%20Energ%C3%ADa%20y%20Miner%C3%ADa,-MIEM&text=Considerando%20un%20rendimiento%20promedio%20de,unas%20800%20toneladas%20de%20CO2.

Mesa de movilidad eléctrica

La misma fue creada como nexo, diálogo y búsqueda de consensos y propuestas entre las instituciones públicas y privadas competentes. Dirigida por la DNE, la conforman la Asociación del Comercio Automotor del Uruguay (ACAU), la Asociación de Concesionarios y Marcas Automotores (ASCOMA), el Automóvil Club del Uruguay (ACU), la Cámara de Industriales Automotrices del Uruguay (CIAU) y la Cámara de Transporte. <https://www.gub.uy/ministerio-industria-energia-mineria/comunicacion/noticias/comenzo-sesionar-mesa-movilidad-electrica-mme>

Mesa de apoyo a la instalación de un Centro de Capacitación en Movilidad eléctrica

Se propuso y creo una mesa coordinadora para apoyar la instalación de un Centro de Capacitación en movilidad eléctrica. Para este apoyo, con el BID se postuló a los fondos TVET, los que se obtuvieron. Los mismos permitirán apoyar la generación de la curricula de cursos y formar los futuros docentes especializados. La mesa quedó constituida por las siguientes instituciones: DNE, UTU, INEFO, BID y las

empresas automotrices asociadas a AHK.

<https://www.utu.edu.uy/noticias/utu-comenzo-dictar-el-bachillerato-en-movilidad-electrica>

12). Describa cuales fueron las principales lecciones aprendidas. *

La importancia de haber logrado generar experiencia práctica y argumentos contundentes (demostrados). Cada acción que implementó MOVÉS, se buscó evaluarla y que cuente con un fin doble: de impulsar los objetivos del proyecto, y a la vez demostrativo de las tecnologías, principios o el objetivo mismo que se busca promover.

Los programas de prueba tecnológica que mediante convenios, MOVÉS financió más de 100 prueba de vehículos eléctricos por instituciones y empresas que generaron experiencia práctica en su operativa habitual. El apoyo a la compra de ómnibus eléctricos, lo que se dotó con la exigencia de brindar a la CT la información de sus consumos eléctricos y km recorridos, lo que permitió calcular el ahorro en consumo de gasoil y evaluar el rendimiento y costos del pasaje de diésel a eléctricos. Esto está siendo utilizado en la definición de un programa para el recambio total de ómnibus urbanos y suburbanos de diésel a eléctricos.

Algunos estudios específicos como el comparativo de ruido entre ómnibus diésel y eléctricos, y la encuesta de satisfacción en los ómnibus diésel y eléctricos también sirven como evidencia demostrativa.

La segunda lección aprendida es la importancia de contar con un equipo profesional altamente calificado, motivado y más que alineado con los principios y objetivos del proyecto. Multidisciplinario, tanto en lo técnico, como en sus habilidades, el mismo se complementa en sus acciones para maximizar los resultados alcanzados. Igualmente, y también fundamental, MOVÉS logró insertarse y generar reconocimiento en instituciones con técnicos muy comprometidos en las políticas sostenibles que se implementaban, logrando generar propuestas, validación, y apoyo en los objetivos del proyecto.

Por último y también fundamental, el comprender que la sostenibilidad no es (exclusivamente) un tema tecnológico. Primero la movilidad (y no el transporte) pone en primer lugar a la persona, la considera con sus diferencias en forma inclusiva, busca brindar igualdad de oportunidades, y a través de la movilidad que las personas, todas se integren y accedan a las oportunidades que su entorno les brinda (salud, educación, trabajo, esparcimiento). La sostenibilidad considera lo ambiental, económico y también social.

MOVÉS así trabajó en todas sus acciones buscando un cambio tecnológico, pero impulsando los modos más sostenibles, movilidad activa y transporte público de pasajeros. Además en cada acción se buscó una visión inclusiva y que considere los aspectos de género. Lo comportamental, el cambio cultural fueron siempre un eje prioritario en todas las acciones implementadas y en la definición de estudios y la generación de capacidades.

13) Describa los **riesgos** que fueron identificados durante la ejecución del proyecto en el año *
(*por riesgo entendemos una circunstancia, condición o evento externo que puede potencialmente comprometer la ejecución futura del proyecto*) y las **acciones tomadas para mitigarlos**.

Los cambios en la organización derivados de la pandemia, lo que se sumó a un cambio de gobierno al mismo tiempo, generaron cierta dispersión en actores con los que MOVÉS habitualmente actuaba. Esto implicó un mayor esfuerzo para impulsar acciones que antes se coordinaban en las periódicas reuniones.

Los plazos habituales en los gobiernos centrales que lógicamente deben tomarse, pero que pueden retrasar acciones en las que se está de acuerdo pero que se dilatan. Para mitigar esto, MOVÉS se mostró activo y a total disposición para dialogar, aclarar e impulsar las acciones que se fueron desarrollando.

Los cambios en prioridades derivados del cambio de gobierno que pudiesen modificar la marcha que se tenía. Para MOVÉS, por el camino recorrido, con claras acciones asociadas a los objetivos del proyecto, fue muy importante la transparencia en las acciones que tomaba y el la dirección que marcaba.

14) ¿Cuáles han sido los principales **problemas de ejecución** del proyecto encontrados durante el año, y qué **acciones** se han tomado **para resolverlos**? Mencionar 3 problemas generales que han dificultado la marcha del proyecto. *

Por plazos y presupuesto restante, no se pudo implementar en el último año un contrato global de comunicación, lo que debió ser paliado por un involucramiento aún mayor de todo el equipo de MOVÉS y de acciones precisas y dirigidas para difundir aspectos específicos que íbamos implementando.

El final del proyecto hace que algunos colaboradores se vayan alejando en el segundo semestre, uno becado a estudiar al exterior, otros por oportunidades u otros temas. Al no contar con los plazos necesarios para reemplazarlos, el esfuerzo para el resto, máxime en momentos de evaluación y cierre son considerables.

MOVÉS ha logrado accionar con muchas instituciones y empresas, lo que está dificultando la transición a cuando el proyecto no esté más. Muchas piensan que el proyecto continúa. Con los ministerios asociados se dialoga y se pone por escrito las acciones que se entiendo pueden continuar. Más en general se busca nutrir los canales de comunicaciones especialmente la web, la que se va a rediseñar para que contenga la totalidad de documentos y acciones que se han implementado.

15.A) En caso de continuar actividades el año siguiente, prevé **nuevos productos** que no estén contemplados en la matriz de resultados actual? *

- ☐ Si
- ☒ No

15.B) En caso afirmativo describa brevemente (*en caso contrario N/A*) *

El proyecto termina su actividad el 31/12/2022, luego de una extensión de 1 año y 5 años de intensa actividad.

OPORTUNIDADES DE INNOVACIÓN

El PNUD contempla a la innovación como una herramienta ante los desafíos existentes en materia de política pública.

15.A) ¿Considera que el proyecto cuenta con **acciones innovadoras**? *

- ☒ Si
- ☐ No

15.B) En caso afirmativo describa brevemente. En caso contrario, ¿considera que el proyecto podría beneficiarse de ello? ¿Cuáles serían esos beneficios? *

MOVÉS ha implementado acciones metodológicamente innovadoras como también utilizado herramientas innovadoras.

Los incentivos a la compra de ómnibus eléctricos fueron innovadores al asociar motos económicas, con exigencias en la mejora de las unidades más allá de la motorización. Asimismo por al buscar un salto cualitativo en las empresas al exigirles un sistema de gestión de la operación de las unidades y de informar de los km, consumos y rendimiento de las unidades. Por último, no menos importante se asoció a estos incentivos, por MOVÉS, un cambio en la gestión de personal al exigirles la realización de los diagnósticos organizacionales con perspectiva de género y un Plan de acción en base a sus resultados.

En cuanto a la prueba tecnológica, para que empresas puedan conocer la adecuación de los vehículos eléctricos a sus necesidades, el programa implementado por MOVÉS fue considerado igualmente innovador. Mediante convenios con empresas de alquiler, estas suministraron los VE los que pusieron en alquiler sin costo durante un mes a empresas e instituciones públicas. MOVÉS pagó estos alquileres llegando a más de 100 pruebas.

MOVÉS además estuvo involucrado en dos implementaciones en uso de herramientas innovadoras:

App eMisiónCero: en asociación con el BID, el proyecto colaboró en el desarrollo de una app que simula el rendimiento de un vehículo eléctrico a partir del recorrido real de un vehículo a combustión. Esta app se encuentra en fase de pruebas.

App blockchain: en asociación con el PNUD, el proyecto colaboró en el desarrollo de una app que a partir del recorrido real de un vehículo eléctrico, recoge información y lo compara con las eficiencias y costos de un vehículo a combustión. La información se obtiene mediante tecnología blockchain directamente de la fuente, y nadie puede decir que la misma fue ocultada o manipulada para favorecer un resultado. Esta app se encuentra en fase de pruebas.

INFORME 2022

Consultas finales

16) ¿Considera amigable este formato de informe? *

☒ Si

☐ No

17) Si su respuesta previa fue "No", comente brevemente por qué (en caso afirmativo "N/A") *

N/A

18) ¿Es este el **informe final** de proyecto? *

☒ Si

☐ No

CIERRE DE PROYECTO

Completar esta sección solamente si este es el informe final de proyecto

19.A) Indicar los **productos** obtenidos. Mencionar si alguno de los productos previstos no se obtuvo. *

PRODUCTO 1 Marco y capacidades:

PRODUCTO 2: Demostración tecnológica:

PRODUCTO 3: Cambio cultural:

PRODUCTO 4: Monitoreo y Evaluación:

Todos ellos ampliamente alcanzados. Por espacio no se detallan los proyectos, pero están en los entregables en este informe citados.

19.B). Indicar los **factores** tanto internos del proyecto (en lo que refiere a los aspectos sustantivos como de gestión) como los de su contexto (externos) **que facilitaron o entorpecieron significativamente el logro de los productos.** *

MOVÉS desde su inicio tuvo una excelente definición de su alcance, objetivo y valores/principios que promovía. Lo segundo fue el entorno y equipos técnicos de ejecución del proyecto. En tercer lugar, haber podido contar con un equipo altamente profesional, motivado y super comprometido. La pandemia sin duda fue un factor que impactó el proyecto. El otro factor fue el alejamiento de parte del personal en los últimos meses.

20). Indique, a modo de **recomendación**, las acciones que en su opinión deberían implementarse en torno a la temática de referencia del proyecto para complementar las acciones realizadas a través del mismo. *

Los actuales ómnibus eléctricos no supuso una mayor erogación a la que se brinda actualmente a los viejos ómnibus diésel. Se espera se implemente el recambio de toda la flota de ómnibus urbanos y suburbanos del país.

Desarrollar la reglamentación de la gestión de baterías de uso vehicular, en base a la propuesta escrita por el equipo de MOVÉS. Igualmente la de recambio y disposición de los actuales vehículos, en base al estudio del Acuerdo de 1958. En tercer lugar reglamentar la conversión de vehículos a eléctricos, en base al estudio realizado de oportunidades, desafíos y regulación a ser implementada para el retrofit. En base a ello se debe desarrollar las capacidades y empleos locales.

En lo urbano, se generó experiencia muy importante en las guías redactadas en planes de Urbanismo Táctico implementados. Se debe en cada ciudad realizar Planes de desarrollo urbano que promuevan la movilidad sostenible.

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms