



Plan Maestro de Movilidad Eléctrica Multimodal para el Transporte Público Urbano y Logístico de Paraguay

F | Diseño de Estrategia de Comunicación y Participación

Taller #2 – Energía e Infraestructura

Mayo 25, 2022

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

On behalf of:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany



Contexto del Estudio

El Plan Maestro de Movilidad Eléctrica Multimodal para el Transporte Público Urbano y Logístico de Paraguay será una herramienta de política pública complementaria a la Estrategia Nacional para la Electromovilidad que, permitirá establecer los lineamientos generales y específicos hacia una transición para la electrificación del transporte público y logística urbana en Paraguay. En este plan se definen los criterios mínimos de calidad, un marco de medidas, actividades y programas para avanzar en la implementación de un transporte público de calidad, bajo en emisiones y que, responda a lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030, las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC) y la Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica.

La consultora E-Mobilitas, con el apoyo de la Fundación Yvy Pora y el Instituto de Movilidad (Organización No Gubernamental), fue contratada por la Agencia de Cooperación Alemana (GIZ) para apoyar al Gobierno de Paraguay, liderado por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), en coordinación con el Viceministerio de Transporte del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, para la elaboración del Plan Maestro de Movilidad Eléctrica Multimodal para el Transporte Público Urbano y Logístico de Paraguay.

Los objetivos del proyecto “Plan Maestro de Movilidad Eléctrica” son:

- Elaborar el Plan Maestro de Movilidad Eléctrica y el sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV).
- Capacitar especialistas en el sector público sobre temas de movilidad eléctrica.
- Sensibilizar e informar al sector privado y sociedad civil.
- Identificar y establecer medidas y acciones concretas para su mitigación en coordinación con el consultor encargado del sector transporte del Proyecto Fortalecimiento de la Acción Climática en Paraguay (FACPY).
- Identificar y desarrollar posibles mecanismos de financiamiento que permitan la operación apropiada y la implementación de infraestructura y otras medidas para el transporte público, en coordinación con el Proyecto FACPY.
- Identificar, diseñar e iniciar proyectos piloto.

Este proyecto es implementado por GIZ, y financiado por el programa EUROCLIMA+ de la Unión Europea. El presente reporte es uno de los diversos entregables encomendados para esta consultoría.

Encuétranos en <http://www.mades.gov.py/pmme>

Descargo de Responsabilidad

El contenido presentado en este documento ha sido recopilado con sumo cuidado. No obstante, GIZ no garantiza que la información proporcionada sea actual, precisa, completa o libre de errores. GIZ no acepta responsabilidad por daños o pérdidas que surjan directa o indirectamente del uso de este documento, siempre que no haya sido causado intencionalmente o por negligencia grave.

GIZ se reserva expresamente el derecho de modificar o anexar este documento en parte o en su totalidad sin previo aviso, o de detener la publicación por completo o por un periodo limitado. Las presentaciones cartográficas de ninguna manera constituyen reconocimiento bajo el derecho internacional de fronteras y territorios. El contenido de los documentos de GIZ GmbH está protegido por derechos de autor. Las imágenes utilizadas están marcadas con créditos fotográficos cuando lo exige la ley. El uso de cualquier imagen requiere el consentimiento previo de GIZ GmbH, si no se indica lo contrario.

Agradecimientos

Nos gustaría expresar nuestra sincera gratitud a las siguientes instituciones que han aportado en la realización del presente reporte, en particular al Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), desde la Dirección Nacional de Cambio Climático; el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), desde el Viceministerio de Transporte y el Viceministerio de Minas y Energía. Finalmente, un reconocimiento a ITAIPU Binacional por el apoyo en la realización del Taller en sus instalaciones.

Tabla de Contenido

1. Introducción	5
2. Palabras de Bienvenida	8
3. Presentaciones	9
3.1 Presentación del PMME, Equipo Consultor.	9
3.2 Presentación del Carlos Sauer, ANDE.	9
3.3 Presentación de Pedro Domaniczky, ITAIPU.	9
3.4 Presentación de Juan Segalés, Vice Ministerio de Transporte.....	10
3.5 Presentación de Esteban Martínez, Vice Ministerio de Minas y Energía.....	11
3.6 Presentación sobre Energía y Electromovilidad, Equipo consultor.....	11
4. Resultados de Mesas de Trabajo	12
4.1 Identificación de Oportunidades	12
4.2 Identificación de Barreras	12
5. Definición de responsables para acciones prioritarias	14
6. Conclusiones	16

Tipos de Cambio

Moneda Local	EUR	USD	Fecha
1 CLP (\$)	0.0012 EUR	0.0013 USD	08/06/2020

1. Introducción

La realización del proceso de talleres interinstitucionales, como parte de la estrategia de comunicación del Plan Maestro de Movilidad Eléctrica (PMME), es involucrar en el proceso a aliados clave que tienen la capacidad de movilización de personas, como los gremios, las universidades, organizaciones empresariales, sindicatos, instituciones públicas, organismos internacionales, medios de comunicación, entre otros, con el fin de obtener insumos que sean de utilidad para la retroalimentación del plan.

Cada uno de los talleres cuenta con una temática central; objetivos y metodología específica. El Taller No. 2, cuyos insumos se detallan en el presente registro, tiene como fin la identificación de barreras, oportunidades y actores principales para la construcción del plan.

Calendario y Locación

El Taller No. 2 se desarrolló en las salas de reuniones del Centro de Visitas de Itaipú, Hernandarias, el 12 de mayo de 2022, de 8:30 a 12:30 hs.

Agenda

Tiempo dedicado en minutos	Horario		Momento	Tema / Acción
	Inicio	Fin		
30	08:30	09:00	1	Llegada e inscripción / Café de Bienvenida
10	09:00	09:10	2	Inicio
10	09:10	09:20	3	Palabras de bienvenida
5	09:20	09:25	4	Presentación de Participantes
10	09:25	09:35	5	Presentación del PME PY
30	09:35	10:00	6	Presentaciones invitados
15	10:00	10:15	7	Presentación general de Infraestructura Eléctrica requerida para la E-Movilidad
30	10:15	10:45	8	División en equipos y consigna en mesas de trabajo: Barreras y Oportunidades
20	10:45	11:05	9	Resultados de las mesas de trabajo en plenaria.
20	11:05	11:25	10	Presentación de ejes de trabajo y actores: Técnico, Administrativo, Legal, Financiero.
35	11:25	12:00	11	Definición de Acciones Prioritarias y Responsables para responder a las barreras identificadas.
15	12:00	12:15	12	Conclusiones y aportes finales
	12:15	13:30		Lunch
	13:30	16:30		Visita Técnica a Proyecto

Convocatoria

Participantes en el Taller de manera presencial, representantes del sector público y sector privado:

1. José Kim – Ministerio de Industria y Comercio
2. Juan Segalés – Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
3. César Ruiz Díaz – Cetrapam
4. Juan Rolón – Dirección Nacional de Transporte
5. Sergio Oddone – Dirección Nacional de Cambio Climático / MADES
6. Cindy Rojas – Dirección Nacional de Cambio Climático / MADES
7. Sthephanie Petta – Dirección Nacional de Cambio Climático / MADES
8. Enrique Insfrán – Dirección Nacional de Cambio Climático / MADES
9. Javier Díaz – Asociación Paraguaya de Vehículos Eléctricos
10. Octavio Ferreiro – Asociación Paraguaya de Vehículos Eléctricos
11. Adilio Celle Insfrán – Secretaría Técnica de Planificación
12. Fabio Paredes – ANDE
13. César Zena – ANDE
14. Victor Duarte Aguayo – ANDE
15. Carlos Vega – Secretaría Técnica de Planificación
16. Pedro Domaniczky – ITAIPU
17. Claudia Cardozo Viana – Municipalidad de Ciudad del Este
18. Ever Mongelós – Municipalidad de Ciudad del Este.
19. Luis Maidana – Municipalidad de Ciudad del Este.
20. Giovanni González – Itaipú
21. Esteban Martínez – Vice Ministerio de Minas y Energía.
22. Verónica Migone – Petropar
23. Víctor Diez Pérez – Petropar
24. Teodoro Vega – Diesa S.A.
25. Roberto Mercado – ANDE
26. César Martínez – ANDE
27. Luis Fleitas – INTN
28. Diana Ferreira – Ministerio de Industria y Comercio
29. Jorge Valiente – Ministerio de Industria y Comercio
30. Miguel Yudis – Ministerio de Industria y Comercio
31. Sergio Villalba – INTN
32. Carlos Sauer – ANDE
33. Juan Benítez – PNUMA
34. Tamatia Colmán – Parque Tecnológico Itaipú
35. Raúl Amarilla – Itaipú
36. Emilio Espínola – Universidad Nacional del Este
37. Enrique Acosta – Itaipú
38. Marlene Aguilera – Municipalidad de Ciudad del Este
39. Florencio Soto – FTC

40. Alexis Brites – FTC
41. Javier Narváez – Universidad Católica
42. Ever Mazier – Grupo Timbo
43. Domingo Ruiz – Grupo Timbo
44. Diego Ríos – Municipalidad Minga Guazú
45. Víctor Lugo – Municipalidad Minga Guazú
46. Jorge Torales – Municipalidad Minga Guazú
47. Gustavo Espínola – TAUDE
48. Pablo Espínola – TAUDE
49. César Vega – Itaipú
50. Pedro Gardel – IB
51. Hernán Fleitas – Municipalidad de Ciudad del Este
52. Arnaldo Ramírez – Municipalidad de Ciudad del Este
53. Pablo Da Costa – FYP
54. Jorge Arzamendia – Itaipú
55. Antonella Piacentini – MADES
56. Carlos González – Motopar S.A.

Participantes en el Taller de manera virtual, representantes del sector público y sector privado:

57. Gustavo Cazal - VMME
58. Adriana Samaniego - VMME
59. Federico Ferreira
60. Juan Domaniscky - PTI
61. Rene Augusto Mallada
62. Diego Cisneros - E-mobilitas
63. Osvaldo Balmaceda

Participantes por el equipo organizador, consultores y moderadores:

1. Gustavo Jiménez / E-Mobilitas.
2. Josemaría Jiménez / E-Mobilitas.
3. Roberto Bogado / Fundación Yvy Pora.
4. Cesar Romero / Fundación Yvy Pora.
5. Gustavo Basualdo / Fundación Yvy Pora.
6. María Elena Sánchez / Fundación Yvy Pora.
7. Gabriela Romero / Dirección Nacional de Cambio Climático.
8. Abigail Wenninger / GIZ.
9. Sergio Espínola / Arapacha.
10. Virginia Cabrera / Arapacha.

2. Palabras de Bienvenida

Las palabras de bienvenida para el desarrollo del taller están a cargo en un primer momento de **Adilio Celle Insfrán**, Viceministro de la Coordinación Económica y Social de la Secretaría Técnica de Planificación, quien manifiesta que *"es un gusto estar acompañando este proceso como venimos haciendo"* y saluda a las autoridades presentes.

A continuación, **Pedro Domaniczky**, de Itaipú, da la bienvenida a todos los presentes y recuerda el objetivo de plantear plataformas que puedan ser útiles para todos.

Gustavo Casal, por parte del Viceministerio de Minas y Energía, se suma también a las palabras de bienvenida saludando a los presentes y felicitando al equipo de consultores. Menciona que Paraguay es uno de los países con mayor energía per cápita de todo el planeta y sin embargo seguimos exportando petróleo: *"El gran desafío que tenemos como país es revertir esa cultura de energía de la que todos sabemos que no es sustentable"*.

A continuación, **Ulises Lovera**, Director Nacional de Cambio Climático comparte también sus palabras de bienvenida:

"Tenemos que empezar, aunque somos un pequeño país de bajísimas emisiones, demos un ejemplo al mundo de las posibilidades que se tienen de empezar a reemplazar los combustibles fósiles por un sistema de transporte sustentable que no solamente va a hacer un favor al planeta sino que además en el mediano y largo plazo va a impactar económica y socialmente en la sociedad aportando a un mayor crecimiento y desarrollo. Esperemos lograr hoy los insumos necesarios y que pronto el Plan de Movilidad sea primero un instrumento de políticas públicas y de acciones implementadas en todo el país".



3. Presentaciones

3.1 Presentación del PMME, Equipo Consultor.

Gustavo Jiménez, Director del equipo consultor, presenta en este punto el Plan Maestro de Movilidad Eléctrica, con el fin de aportar el contexto dentro del cual se están realizando los talleres.

Expone que el plan maestro nacional consta de varias fases: estamos actualmente en la fase participativa, en la cual se han realizado diagnósticos, reuniones y visitas, donde consolidamos algunas ideas y algunos trabajos que ya se están haciendo en Paraguay y en función a eso se realizó el estudio base: *“Todos sabemos que Paraguay tienen un alto potencial de ser un referente en electromovilidad a nivel global”*.

Explica además que todos los países en Latinoamérica están comenzando este camino, y presenta los ejemplos de Chile, Colombia y México. Finalmente expone que un plan maestro funciona para ordenar el trabajo en conjunto, que la electromovilidad es un tema transversal y justamente los talleres que estamos realizando involucran a todos los actores.

Cierra su presentación explicando la conformación del equipo coordinador del plan y las próximas fases: el taller de validación a realizarse en setiembre y la realización de los proyectos piloto, mencionando el caso de Villa Elisa (compra de 2 buses eléctricos que van a empezar a operar en cuatro meses) y la compra de camiones eléctricos por parte de empresas privadas.

3.2 Presentación de Carlos Sauer, ANDE.

Por su parte, Carlos Sauer, explica que desde a ANDE se viene trabajando en grupos y mesas de trabajo. Existe una comisión de estudios multidisciplinaria de tarifas y estudio de modelos de negocios: lo importante es establecer cómo las instituciones públicas van a coordinar entre ellas y cómo la ANDE va a participar dentro de ese mapa.

Muestra a continuación algunos pasos que se han realizado:

- Revisión de la experiencia en el tema en los países de la región (la gran mayoría de los países no establecen tarifas diferenciadas o subsidios explícitos, salvo algunas excepciones).
- Estudio de alternativas de cómo la ANDE puede participar.
- Identificación de barreras (definir modelo de carga, definir marco legal, necesidad de financiación y la coordinación en la instalación de infraestructura de carga).
- Identificación de oportunidades (tarifa más baja de la región, disponibilidad de potencia, ineficiencia del sistema de transporte público que ofrece una ventaja comparativa y la crisis del petróleo).

3.3 Presentación de Pedro Domaniczky, ITAIPU.

Pedro Domaniczky, por parte de Itaipú, presenta a continuación la realización de proyectos piloto concretos que se han realizado en lo que refiere a electromovilidad, exponiendo el tramo

experimental de ruta verde Asunción-Ciudad del Este, empalmado con el sistema en el lado brasilero que llega desde el centro de Asunción hasta Paranaguá, y la presentación de la propuesta de hacer la ruta bioceánica eléctrica, trabajada en forma permanente con el equipo del Parque Tecnológico: *"Hoy tenemos electropuestos desde Asunción hasta Paranaguá y la idea es extrapolar eso hacia el Pacífico. El objetivo de los proyectos piloto es tener experiencias válidas y prácticas y poder ir a la parte concreta. Esta es la primera ruta con sistema solar eléctrico de la región"*.

Menciona además otros puntos en relación al trabajo de Itaipú y al aporte concreto que puede ofrecer a través de la realización de estos proyectos piloto:

- Tenemos una línea de trabajo con la ANDE relacionado a las tarifas.
- El interés básico de Itaipú es ir a lo concreto.
- Trabajamos en forma muy próxima con el INTN para el tema de normativas y en el tema de la capacitación, especialmente en cuanto a los protocolos de seguridad.
- En cuanto a cargadores, vamos testeando con el equipo del Parque Tecnológico cuáles son los sistemas más reales, porque hay muchas tecnologías y necesitamos dar lecciones aprendidas e insumos a las instituciones y al sector privado.
- Breve presentación del escenario de Colombia, como modelo interesante a considerar.

3.4 Presentación de Juan Segalés, Vice Ministerio de Transporte.

Juan Segalés, desde el Vice Ministerio de Transporte, inicia su presentación planteando la coordinación existente entre STP y los sectores que vienen de energía, transporte, Itaipú, Ande, Hacienda y otras instituciones, y el sector privado: *"Todos tenemos algo muy importante que dar. La STP baja la coordinación de lo que es un Plan Nacional de Desarrollo y en general se trata de que los planes en todos los sectores se alineen a ese manual madre de todas las políticas nacionales y metas"*.

Hace menos de seis meses se terminó de entregar el Plan Nacional de Logística y esto tiene sinergia con el Plan Nacional de Desarrollo, con el Plan Maestro de Transporte y con una serie de planes sectoriales.

Expone a continuación los siguientes aspectos:

- Más allá del transporte y la tecnología, vamos a seguir siendo siempre un país dependiente de vías navegables que se pueden mejorar en muchos sentidos.
- Existe una demanda de movilidad muy alta de muchos sectores y en toda la cadena de insumos, tanto de los rubros tradicionales (movimiento de graneles) como de los rubros en crecimiento.
- Tenemos mucho crecimiento en biocombustible y lo que se viene es enorme.
- Esto hace que se multiplique la demanda de servicios de la sociedad en general.
- Hay metas y compromisos ambientales como país que hay que cumplir: tenemos que reducir las emisiones, porque si no de alguna manera lo vamos a pagar.
- En cuanto a la proyección de las rutas nacionales a 10 años, los ferrocarriles son inevitables (por lo menos para carga): si no se mueve con ferrocarriles, vamos a tener graves problemas de saturación.
- No vamos a conseguir transformar todo el esquema a movilidad eléctrica de la noche a la mañana, pero cualquier paso intermedio sirve porque significa reducción de emisiones.

3.5 Presentación de Esteban Martínez, Vice Ministerio de Minas y Energía

Esteban Martínez, por parte del Vice Ministerio de Minas y Energía, realiza un breve contexto de la política energética y sus objetivos, así como el marco de leyes y acciones dentro del Ministerio relacionadas. Menciona la presentación del documento que trata de la ruta hidrógeno verde en Paraguay, incluyendo varias propuestas como la construcción de una planta piloto en Villa Elisa, Encarnación y Asunción.

"El Vice Ministerio está trabajando actualmente con el desarrollo de una ley y en la posibilidad de financiamiento con el Gobierno de Corea para la construcción de una planta piloto. Además estamos trabajando mucho con el tema biomasa".

3.6 Presentación sobre Energía y Electromovilidad, Equipo consultor.

Josemaría Jiménez, del equipo consultor, inicia su presentación exponiendo que Paraguay es de los pocos países con energía 100% renovable, y motiva a la estrategia de separarse de todo lo que es combustibles fósiles.

Como principales puntos menciona:

- Hay un buen trabajo realizado en cuanto a red eléctrica en todo el país.
- Las pérdidas de energía en Paraguay son de las más altas de la región
- La confiabilidad es un punto a tener en cuenta (los cortes de energía son demasiados)
- Presentación del tipo de equipos necesarios y tecnologías de carga.
- Cuando no hay una normativa en cuanto a cargadores la experiencia del usuario se ve afectada. Cuando existe la normativa las marcas se alinean.
- Presentación de los sistemas inteligentes de carga: cuando existe un sistema inteligente de carga, se traduce en ahorro de dinero.
- Cuando no existe una normativa, otro de los problemas es que las últimos en incorporarse son las empresas de electricidad.
- La educación continua y la posibilidad de tener varias opciones de carga para las empresas privadas son factores importantes a tener en cuenta.

4. Resultados de Mesas de Trabajo

4.1 Identificación de Oportunidades

En las mesas de trabajo, y respondiendo a la consigna *¿Con que oportunidades contamos en el país para la realización del PMME?*, en función a todo lo expuesto previamente, surgen los siguientes insumos:

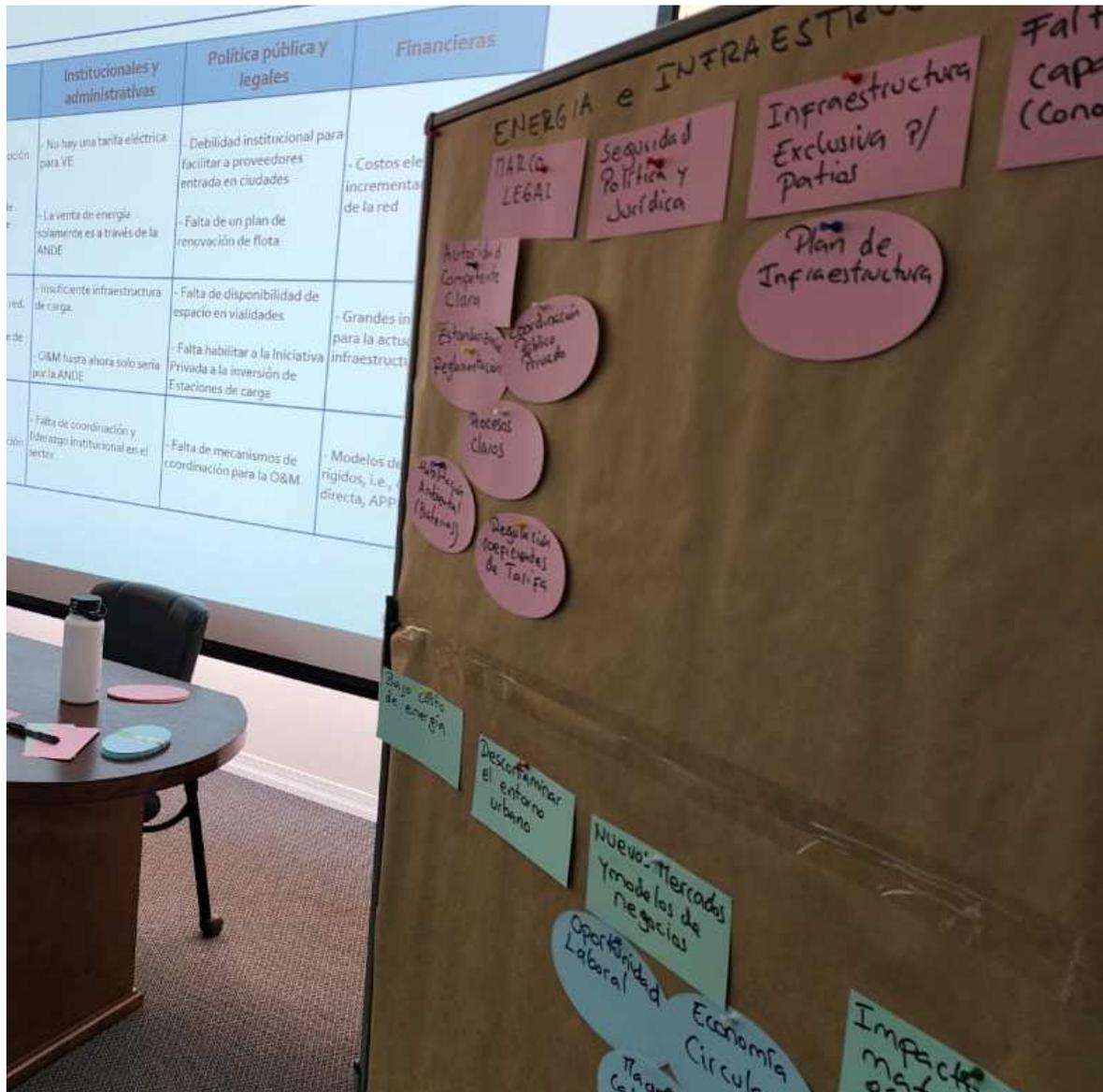
- Nuevos mercados y modelos de negocio (con lo cual se pueden generar fuentes de trabajo: software, cables, régimen de maquila)
- Oportunidad para nuevos actores que pueden contribuir a bajar la tarifa técnica.
- Abundancia y costo de energías renovables.
- Posibilidad de regulaciones de los gobiernos para equilibrar costos de los vehículos.
- Descontaminar el entorno urbano.
- Bajo costo de energía.
- Impacto en la matriz energética (dejar de importar combustibles fósiles)
- Propietarios de línea de transporte.
- Impulsar la industria nacional (para cargadores/baterías).
- Mercado de Carbono.
- Tiempos políticos (nuevas administraciones).
- Rol de los municipios.

4.2 Identificación de Barreras

En las mesas de trabajo, y respondiendo a la consigna *¿Con que barreras nos encontramos en el país para la realización del PMME?*, en función a todo lo expuesto previamente, surgen los siguientes insumos:

- Procesos poco claros
- Necesidad de estandarización y reglamentación armonizada con la región
- Necesidad de definir una autoridad competente clara
- Habilitación ambiental (Baterías)
- Definir regulación para coeficiente de tarifas
- Lograr una coordinación público-privada eficiente
- Contar con seguridad política y jurídica
- Necesidad de un plan de infraestructura / Infraestructura exclusiva para patios
- Falta de recursos humanos con capacidad y conocimiento
- No contar con seguridad eléctrica de largo plazo
- Falta de incentivos para el usuario
- Falta de infraestructura eléctrica y de carga
- Necesidad de normativa técnica (validación)
- Necesidad de ordenamiento eficiente del transporte público / Transporte urbano sostenible
- Costo alto de los vehículos (necesidad de planes financieros para acceso a vehículos)
- Subsidios a los combustibles
- Establecer marco legal que habilite remano facturación de vehículos

- Reglamentaciones tributarias
- No contar con una cultura colaborativa
- No tener un estándar de emisiones
- Renovación y cambio de conductores
- Alto costo de implementación
- Voluntad política para el desarrollo de las inversiones orientada a la movilidad eléctrica
- Renovación y cambios de conductores en la línea de transmisión de energía.
- Información de la demanda para dimensionamiento del desarrollo de la infraestructura.
- Competencia que se puede generar con las operadoras de combustibles.
- Alto costo de implementación e infraestructura de la movilidad eléctrica.



5. Definición de responsables para acciones prioritarias

A fin de generar los insumos correspondientes al mapa de actores/responsables para las acciones que deben establecerse en cada caso, Gustavo Casal, del equipo de consultores, realiza una nueva presentación en la cual se categorizan las barreras y oportunidades en tres sectores principales:

- **Infraestructura de carga - Electroterminales, Predios/Patios, Modelos de negocio.**
- **Red eléctrica – Distribución, Almacenamiento, Tarificación.**
- **Política Pública – Institucionalidad, Incentivos, Estándares, Comunicación/Capacitación**

Para cada categoría, se consulta en plenaria cuáles son las instituciones que deben llevar a cabo las acciones en cada área. Como resultado se obtienen los siguientes insumos:

1. Red eléctrica – Distribución, Almacenamiento, Tarificación.

Los actores identificados son:

- ANDE
- Ministerio de Industria y Comercio
- Ente Técnico propuesto por el plan
- INTN
- Poder legislativo
- MADES (Para el eje Almacenamiento)

2. Infraestructura de carga – Electroterminales, Predios/Patios, Modelos de negocio.

Los actores identificados son:

- Empresas privadas
- ANDE
- Ministerio de Hacienda
- Secretaría Técnica de Planificación
- Ministerio de Industria y Comercio
- Parque Tecnológico Itaipú
- Municipios
- Cooperación Internacional
- Autoridad de Transporte (Municipal / Estatal)

3. Política Pública – Institucionalidad, Incentivos, Estándares, Comunicación/Capacitación

Los actores identificados son:

- Secretaría Técnica de Planificación
- Ministerio de la Hacienda
- Ministerio de Industria y Comercio
- AFD
- BNF
- Administración de Aduanas
- Poder Legislativo
- DINATRAN
- INTN
- MOPC

- Viceministerio de Transporte
- MITIC- Ministerios de Tecnologías de la información y comunicación (Para el eje de comunicación)
- Universidades
- SNPP (Acciones de capacitación)
- SINAFOCAL (Acciones de capacitación)
- ITAIPU y PTI (Acciones de capacitación)

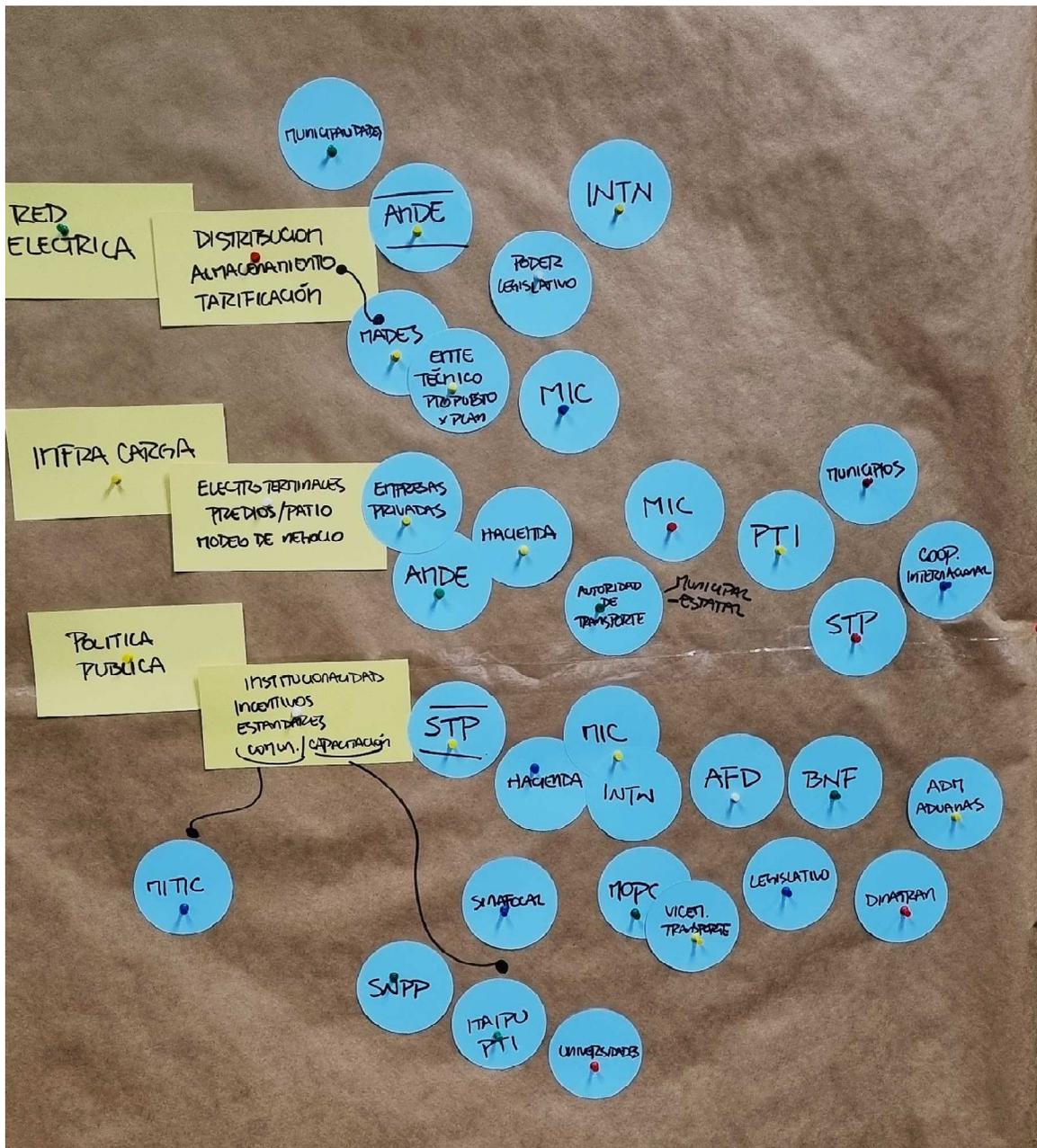


6. Conclusiones

Con el panel visual del mapa de actores construido para las acciones prioritarias en cada categorización de tareas, se da cierre al encuentro.

En el momento de las conclusiones se plantean los próximos pasos en la construcción del plan y se compromete el envío de los insumos generados en el taller. Como cierre de la jornada de trabajo se invita a los presentes a la visita técnica programa y se agradece la presencia y el trabajo de todos.

Al final del Taller, se llevo a cabo una visita técnica de dos horas por la presa ITAIPU, a cargo del Ing. Pedro Domaniczky, donde se tuvo cerca de 40 participantes.



Visita Técnica a la Presa ITAIPU



Como empresa de propiedad federal, GIZ apoya al Gobierno alemán en el logro de sus objetivos en el campo de la cooperación internacional para el desarrollo sostenible.

Publicado por:

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Oficinas registradas
Bonn y Eschborn

Friedrich-Ebert-Allee 36+40
53113 Bonn, Germany
T +49 61 96 79-0
F +49 61 96 79-11 15
E info@giz.de
I www.giz.de

Autores y Editores:

Virginia Cabrera, Arapacha
Roberto Bogado, Yvy Pora
Cesar Romero, Yvy Pora

En colaboración con:

Grupo Emobilitas JV, SA. de CV
Instituto de Movilidad



Fotografías:

Imagen de portada/contraportada por E-Mobilitas.

Links URL:

Esta publicación contiene enlaces a sitios web externos. La responsabilidad del contenido de los sitios externos enumerados siempre recae en sus respectivos editores. Cuando los enlaces a estos sitios se publicaron por primera vez, GIZ verificó el contenido de terceros para determinar si podía dar lugar a responsabilidad civil o penal. Sin embargo, la revisión constante de los enlaces a sitios externos no puede esperarse razonablemente sin una indicación concreta de una violación de los derechos. Si GIZ se da cuenta o un tercero le notifica que un sitio externo al que ha proporcionado un enlace da lugar a responsabilidad civil o penal, eliminará el enlace a este sitio de inmediato. GIZ se disocia expresamente de dicho contenido.

Impresión y Distribución:

Publicación digital, no cuenta con versión impresa.

Asunción, Paraguay. 2022



Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ)
GmbH

Registered Offices
Bonn and Eschborn

Friedrich-Ebert-Allee 36+40
53113 Bonn, Germany

T +49 228 44 60-0
F +49 228 44 60-17 66

E info@giz.de
I www.giz.de