



**Relatório do Workshop:
Green Tech Talks - Implementação de
Tecnologias Verdes para Impulsionar a
Agenda 2030**



Barassa & Cruz
Consulting



1. Introdução

O *workshop* "Green Tech Talks" ocorreu nos dias 10 e 11 de agosto (2023) em Concepción, Chile, com o objetivo de disseminar conhecimentos/metodologias e incentivar projetos para a implementação de Tecnologias Verdes nas cidades da América Latina e no Caribe. A base e referencial desta atividade esteve apoiada no "1ª Guia de Implementação de Tecnologias Verdes para Impulsionar a Agenda 2030 em Cidades da América Latina", buscando alinhar ações locais com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU e promover a sustentabilidade e a mitigação das mudanças climáticas.

Esse projeto é uma parceria entre o Programa Regional de Segurança Energética e Mudanças Climáticas para América Latina (EKLA) da Fundação Konrad Adenauer (KAS) e a Associação Brasileira dos Profissionais pelo Desenvolvimento Sustentável (ABRAPS). Também tiveram papel chave para o desenvolvimento do projeto a consultora Barassa & Cruz e o Centro Regional de Crescimento Verde e Mudanças Climáticas.

2. Participantes e Objetivos

Reuniu diversos atores chaves, como incluindo prefeitos, secretários, técnicos e especialistas.¹ Foram um total de 6 países (Brasil, Chile, Peru, México, Argentina, Costa Rica) e 13 cidades representadas. O evento buscou apoiar a cidade de Concepción (Chile) e outros governos locais da América Latina na construção de uma estratégia preliminar para a implementação da Agenda 2030, alinhada com tecnologias emergentes verdes, como energias renováveis, mobilidade elétrica e digitalização.

¹ Ver, a respeito dos participantes, a lista de presença relacionada.

3. Atividades realizadas

3.1. Dia 1, 10 de agosto de 2023, período da manhã.

A primeira manhã de atividades teve lugar no *Salón de Honor de la Municipalidad de Concepción* e teve como foco tanto o lançamento do Guia propriamente dito, bem como da caracterização das ações do município Concepción perante a Agenda 2030. Para isso, apoiou-se em palestras, discussões e apresentações. Assim, o registro de participantes foi seguido pelas palavras de boas-vindas de Anuska Soares, coordenadora de projetos do EKLA e Cristian Gutiérrez, diretor do Centro Regional de Crescimento Verde e Mudanças Climáticas, destacando a importância da cooperação entre atores na implementação de tecnologias verdes e agenda 2030, bem como do próprio prefeito da cidade, senhor Álvaro Ortiz, que acolheu a todos os participantes.

3

Figura 1. Fala inicial pela Anuska Soares



Fonte: elaboração própria.

A apresentação do Guia ficou a cargo de Natalia Moraes, diretora da ABRAPS Rio de Janeiro que enfatizou o papel crucial das tecnologias verdes no alcance dos ODS, destacando as sinergias e conexões entre elas como pontos de chegada nessa jornada.

Figura 2. Apresentação do Guia pela Natalia Mores



4

Fonte: elaboração própria.

Um painel de discussão reuniu José Luis Guarderas, Dr. Ricardo Barra Ríos e Edgar Barassa para explorar as especificidades da publicação, bem como as interseções entre tecnologia, desenvolvimento e sustentabilidade.

Figura 3. Painel de discussão



Fonte: elaboração própria.

Na sequência, ainda pela manhã, Andrea Aste, secretária de Meio Ambiente da cidade, compartilhou a experiência da *Municipalidad de Concepción* na elaboração de seus ODS e operacionalização associada. Outro painel de

discussão, com a tesista Valentina Ojeda, o professor Pablo Ibarra e o prefeito de Ticul, México, Rafael Montalvo, que abordaram a aplicação prática dos ODS neste e em diferentes contextos. Esse primeiro dia foi concluído com palavras de encerramento por Anuska Soares, Cristian Gutiérrez e o prefeito Álvaro Ortiz, considerando a entrega de uma cópia do Guia ao prefeito da cidade como agradecimento ao apoio e acolhimento à iniciativa.

Figura 4. Foto dos participantes na Prefeitura (Dia 1, Manhã)



Fonte: elaboração própria.

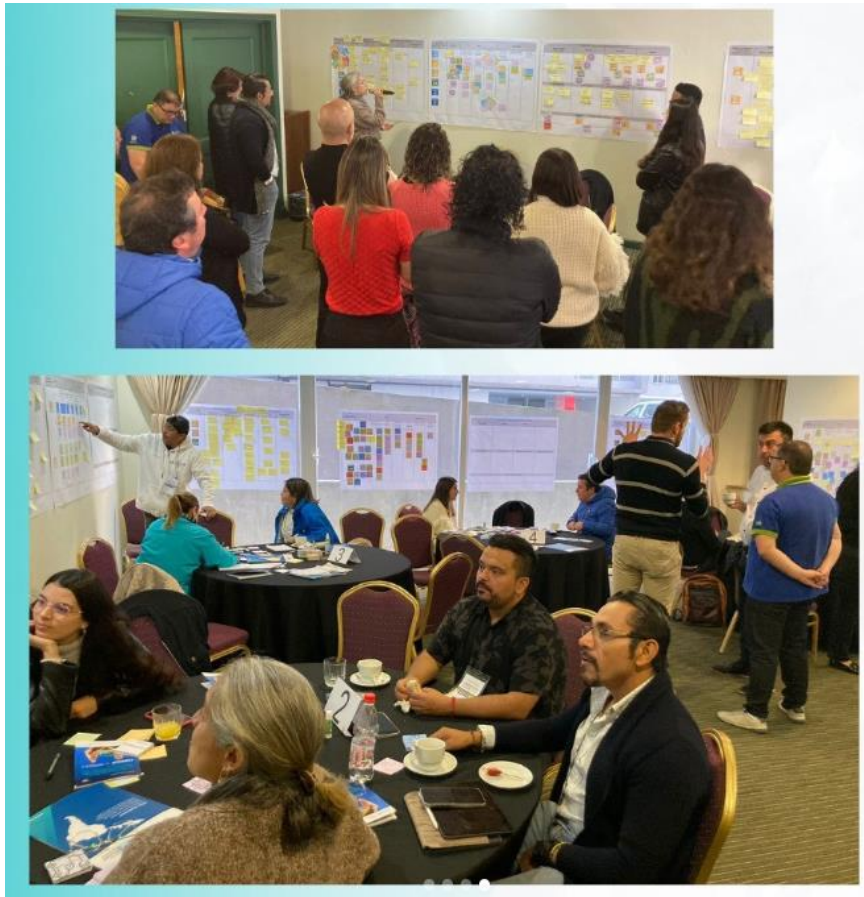
3.2. Dia 1, 11 de agosto de 2023, período da tarde

À tarde, focada às atividades do Workshop de Capacitação Green Tech Talks: Como implementar tecnologias verdes para impulsionar a Agenda 2030 local?, aconteceu no Hotel Diego Almagro (Chacabuco) e baseou-se em ações práticas. O evento foi iniciado com palavras de boas-vindas por Anuska Soares, seguidas da introdução e apresentação da equipe de moderação por Natalia Moraes e Edgar Barassa.

Edgar Barassa, em sua apresentação, abordou conceitos e definições fundamentais para a compreensão das tecnologias verdes. Ainda, discutiu o mapeamento de práticas e conhecimentos em América Latina, explorando exemplos existentes. A necessidade da criação da visão de futuro da cidade foi

abordada por Edgar Barassa, enfatizando como essa visão é fundamental para a implementação das tecnologias verdes. O período da tarde foi dedicado a dinâmicas em grupo, nas quais os participantes aplicaram os conceitos aprendidos.

Figura 5. Trabalho em grupos



6

Fonte: elaboração própria.

Cinco grupos multidisciplinares foram formados, cada um composto por uma variedade de participantes, incluindo prefeitos, secretários, técnicos e outros especialistas. Essa composição diversificada permitiu uma abordagem abrangente e holística para o desenvolvimento das estratégias de implementação das tecnologias verdes em consonância com a Agenda 2030.

Figura 6. Exemplo da construção feita em grupo (Dia 1, Tarde)

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (seleccione al menos 2)	Diagnóstico (¿dónde estamos?)				
	Dolores y Barreras	Situación Actual, Prop	Corto Plazo (3 años - 2026)	Medio Plazo (7 años - 2030)	Aspiraciones 2050 (desable)
11. Comunidades sostenibles	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo
12. Consumo responsable	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo
13. Acción climática	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo
17. Alianzas para la acción	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo	Plan de acción de desarrollo

Fonte: elaboração própria.

Ao término da tarde, as atividades culminaram na breve apresentação dos grupos, onde compartilharam os resultados das dinâmicas. O dia foi encerrado com uma saída para jantar no Restaurante Hacienda Patagonia.

3.3. Dia 2, 11 de agosto de 2023, período da manhã,

O segundo dia deu continuidade ao workshop no Hotel Diego Almagro (Chacabuco). Cristian Gutiérrez apresentou a agenda do dia e Edgar Barassa guiou os grupos para a seleção de grupos tecnológicos, relações entre tecnologias e ODS, considerando o mapeamento de oportunidades e desafios.

Figura 7. Exemplo da construção feita em grupo (Dia 2, Manhã)

ODS (repite los ODS seleccionados en el Paso 3)	Tecnología	Desafíos			Oportunidades		
2 (energía limpia)		Implementación de Tecnologías Verdes y Difusión a Gran Escala - Falta de recursos humanos y técnicos - Falta de información y conocimiento - Falta de infraestructura - Falta de políticas y regulaciones - Falta de financiamiento	Capital, Financiamiento y Fomento - Falta de inversión pública y privada - Falta de mecanismos de financiamiento - Falta de garantías y colateral - Falta de productos financieros adecuados	Planificación, Políticas Públicas y Gobernanza - Falta de marcos regulatorios - Falta de coordinación intersectorial - Falta de participación ciudadana - Falta de datos y estadísticas	Creación de Competencias y Capacidades Productivas Locales/Regionales - Falta de mano de obra calificada - Falta de infraestructura de innovación - Falta de redes de colaboración - Falta de incentivos para la innovación	Mercado y Nuevos Modelos de Negocio - Falta de información de mercado - Falta de canales de distribución - Falta de modelos de negocio innovadores - Falta de alianzas estratégicas	Sinergias Tecnológicas y Energéticas - Falta de integración de tecnologías - Falta de estándares comunes - Falta de marcos de gobernanza

8

Fonte: elaboração própria.

Ainda, o período da manhã foi dedicado a dinâmicas em grupo, onde os participantes desenvolveram ações e projetos práticos. A importância de ações concretas e indicadores para monitoramento foi destacada por Edgar Barassa.

Figura 8. Exemplo da construção feita em grupo (Dia 2, Manhã)

Anteproyecto de Programa para el Desarrollo Sostenible de la Ciudad			
Metas - Corto Plazo (3 años - 2026)	Tecnología	Indicadores	Proyectos
- Reducir la dependencia de combustibles fósiles - Aumentar la eficiencia energética - Promover la generación de energía renovable - Mejorar la calidad del aire - Reducir la huella de carbono		- Índice de eficiencia energética - Consumo de energía renovable - Emisiones de CO2 - Índice de calidad del aire	- Programa de eficiencia energética - Programa de energía renovable - Programa de movilidad eléctrica - Programa de calidad del aire
Cooperación - Promover la colaboración entre actores - Establecer alianzas estratégicas	Apoyo Financiero - Mecanismos de financiamiento innovadores - Fondos de inversión para tecnologías verdes	Gobernanza y Políticas Públicas - Marcos regulatorios adecuados - Mecanismos de coordinación intersectorial	Organización Interna y Personal - Capacitación y desarrollo de talento - Mejora de procesos internos
Estimación Temporal y Milestones - Constitución del comité de gestión: Agosto 2024 - Planificación estratégica: Agosto 2024 - Inicio de implementación: Septiembre 2024 - Evaluación de progreso: Diciembre 2024			

Fonte: elaboração própria.

3.4. Dia 2, 11 de agosto de 2023, período da tarde

A tarde foi reservada para a apresentação dos grupos, compartilhando suas estratégias e projetos. As recomendações finais foram apresentadas por Natalia Moraes e o evento foi oficialmente encerrado. O workshop concluiu-se com um coquetel no final da tarde.

Figura 9. Dinâmica de apresentação final dos grupos



Fonte: elaboração própria.

4. Conclusões

O Workshop proporcionou um espaço valioso para a colaboração e troca de conhecimentos entre os governos locais da América Latina. A colaboração entre os grupos foi uma das características mais marcantes do evento. Prefeitos trouxeram a perspectiva de liderança e tomada de decisões, secretários contribuíram com insights sobre políticas públicas e coordenação de departamentos municipais, enquanto técnicos e outros especialistas forneceram conhecimentos técnicos e práticos fundamentais para a implementação das tecnologias verdes. Essa colaboração interdisciplinar enriqueceu as discussões e garantiu que as estratégias propostas fossem abrangentes e viáveis.

Ao longo das atividades propostas, os grupos trabalharam em conjunto para explorar e “prototipar” os conceitos apresentados durante o workshop. A integração das tecnologias verdes, como energias renováveis, mobilidade elétrica e digitalização, foi analisada em um contexto real, considerando as condições específicas de cada cidade representada. As dinâmicas em grupo incentivaram o compartilhamento de ideias, a resolução de desafios e a formulação de soluções inovadoras.

4.1. *Recomendações Futuras:*

À medida que o workshop chegou ao fim, ficou evidente que a colaboração entre diferentes partes interessadas desempenha um papel crucial na implementação bem-sucedida das tecnologias verdes para alcançar os objetivos da Agenda 2030. Com base nas interações e discussões realizadas durante o evento, algumas recomendações para futuras ações foram identificadas:

- Fomentar o Diálogo Contínuo: Estabelecer canais de comunicação contínuos entre prefeitos, secretários, técnicos e outros especialistas para promover o intercâmbio contínuo de conhecimentos e experiências.
- Desenvolver Grupos de Trabalho: Criar grupos de trabalho dedicados a áreas específicas, permitindo aprofundar estratégias e ações relacionadas a tecnologias verdes e sustentabilidade.

- **Compartilhar Melhores Práticas:** Promover a divulgação de melhores práticas identificadas durante o workshop entre as cidades participantes e outras interessadas na implementação das tecnologias verdes.
- **Incentivar Parcerias Público-Privadas:** Explorar oportunidades de colaboração com o setor privado para financiamento, implementação e manutenção de projetos de tecnologias verdes.
- **Apoiar Capacitação:** Investir em programas de capacitação e treinamento para capacitar os participantes a liderar a adoção de tecnologias verdes em suas respectivas cidades.

Em resumo, o workshop demonstrou a robustez do Guia construído e que a articulação de prefeitos, secretários, técnicos e outros especialistas é fundamental para impulsionar a transição para tecnologias verdes alinhadas à Agenda 2030. O compartilhamento de conhecimentos, a colaboração interdisciplinar e a ação coordenada são elementos essenciais para criar um futuro sustentável e resiliente para as cidades da América Latina e além.