

ICAT Chile

Proyecto de la Iniciativa para la Transparencia de la Acción Climática: Promover la Acción Climática a nivel Subnacional para actores estatales y no estatales en Chile

Producto F.3

Taller de Buenas Prácticas para la gestión de emisiones GEI a nivel comunal “Workshop Report”

Preparado por:

Ana Guerrero, Daniela Gormaz, Pablo Zúñiga, y Sebastián Garín (Equipo Profesional Programa HuellaChile).

DISCLAIMER

“All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, photocopying, recording or otherwise, for commercial purposes without prior permission of UNOPS. Otherwise, material in this publication may be used, shared, copied, reproduced, printed and/ or stored, provided that appropriate acknowledgement is given of UNOPS as the source and copyright holder. In all cases the material may not be altered or otherwise modified without the express permission of UNOPS”.

PREPARED UNDER

Initiative for Climate Action Transparency (ICAT) supported by the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, and Nuclear Safety, the Children’s Investment Fund Foundation, the Italian Ministry for Ecological Transition, and ClimateWorks.



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



CHILDREN’S
INVESTMENT FUND
FOUNDATION



MINISTERO DELLA
TRANSIZIONE ECOLOGICA

The ICAT project is managed by the United Nations Office for Project Services (UNOPS)



CONTENIDOS

ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES	4
RESUMEN EJECUTIVO	5
OBJETIVOS DEL TALLER	6
PARTE 1. CONTEXTO BUENAS PRÁCTICAS Y PROYECTOS DE MITIGACIÓN	7
BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTADAS A NIVEL DE GOBIERNOS LOCALES	7
ESTIMACIÓN DE PROYECTOS DE MITIGACIÓN DE GEI Y EL USO DE GACMO	12
PARTE 2. USO HERRAMIENTA GACMO	15
DESCRIPCIÓN DE CASOS	15
EJERCICIO PRÁCTICO GACMO	17
CONCLUSIONES	18
ANEXOS	19
Anexo 1. Agenda	19
Anexo 2. Asistentes	20
Anexo 3. Comunicación y difusión del Taller	21

ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

CO ₂	Dióxido de Carbono
CO ₂ e	Dióxido de Carbono equivalente
GAUSS	Gauss International Consulting
GACMO	Greenhouse gas Abatement Cost Model
GEI	Gases de Efecto Invernadero
HCh	Programa HuellaChile
ICAT	Iniciativa para la Transparencia de la Acción Climática
IPCC	Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación
MMA	Ministerio del Medio Ambiente
NDC	Contribución Determinada a Nivel Nacional
SCAM	Sistema de Certificación Ambiental Municipal
UNOPS	Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos

RESUMEN EJECUTIVO

En diciembre del 2020 el Ministerio del Medio Ambiente de Chile (MMA), liderados por el equipo de la Oficina de Cambio Climático (OCC) formalizaron un acuerdo de colaboración con la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), para apoyar la construcción y fortalecimiento de capacidades en Chile, a través del Programa HuellaChile, para una transparencia efectiva de la acción climática mediante la implementación de la Iniciativa para la Transparencia de la Acción Climática (ICAT).

El día 26 de noviembre del 2021, entre a las 09:00 y 12:00 h (horario de Chile), se realizó el Taller de Buenas prácticas del proyecto ICAT Chile, en el cual hubo una convocatoria de 27 asistentes, todos pertenecientes a municipios.

El taller fue desarrollado en dos sesiones en conjunto con Gauss International Consulting. La primera parte constó de presentaciones de contexto de buenas prácticas en Chile, el sistema de reconocimientos para comunas en el Programa HuellaChile, la estimación de proyectos de mitigación y la herramienta GACMO.

La segunda parte del taller se enfocó en el uso y desarrollo de proyectos de mitigación mediante la herramienta GACMO, generando casos prácticos y dando acceso a cada asistente a la herramienta para el desarrollo práctico de forma personal.

Finalmente, los asistentes al taller (i) conocieron las actividades y buenas prácticas que se han desarrollado en Chile en gobiernos locales, (ii) conocieron conceptos relacionados a proyectos de mitigación de contabilidad territorial de emisiones GEI para gobiernos y proyección de emisiones GEI y (iii) adquirieron conocimientos básicos sobre la Herramienta GACMO para su uso. Con ello, se cumplieron los objetivos propuestos del taller.

OBJETIVOS DEL TALLER

Difundir las buenas prácticas implementadas a nivel de gobiernos locales, relacionadas con la gestión de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a escala territorial, junto a las iniciativas y programas que apoyan y respaldan sus avances y compromisos de mitigación del cambio climático. Además, se presentará la herramienta para desarrollar modelos de costo de abatimiento de emisiones de GEI de ICAT, que facilitará una priorización del conjunto de medidas de mitigación disponibles en las comunas, con miras a apoyar los compromisos y desafíos, a nivel local y regional.

PARTE 1. CONTEXTO BUENAS PRÁCTICAS Y PROYECTOS DE MITIGACIÓN

Se realizó un único taller para gobiernos locales, desarrollado según lo especificado en la Agenda (Anexo 1). Donde en la primera parte se presenta un contexto de las buenas prácticas implementadas por gobiernos locales en Chile y conceptos de proyectos de mitigación que permitiera el entendimiento de la Herramienta GACMO. Cada una de estas contaba con un espacio para la generación de preguntas y responder las dudas al final de cada presentación. El taller tuvo una duración de 3 horas.

La actividad contó con un total de 27 asistentes, donde todos forman parte de gobiernos locales. La invitación fue una convocatoria cerrada, realizada con el apoyo de SCAM se realizó la priorización según los municipios pertenecientes a su sistema y su nivel de desempeño, donde los seleccionados son aquellos más avanzados en temáticas de cambio climático. Por ello, a pesar de que existen 263 municipios suscritos, solo 83 de ellos fueron invitados. Logrando una convocatoria de 24 municipios.

De los asistentes, el 69% de los asistentes fueron de sexo femenino, y el restante masculino. Así mismo, del total de asistentes, se tuvo una participación efectiva completa de un 59%, esto quiere decir que permanecieron conectados durante todo el taller. Un 28% estuvo a lo menos la mitad del taller y el restante, se fueron antes de la mitad del taller (Anexo 2).

El detalle de las presentaciones se puede obtener desde la página web del Programa HuellaChile¹ (Ver Anexo 3).

BUENAS PRÁCTICAS IMPLEMENTADAS A NIVEL DE GOBIERNOS LOCALES

Las actividades iniciaron con la presentación de Sebastián Garín, Coordinador del Programa HuellaChile, quien habló sobre Buenas Prácticas en la gestión de GEI en Gobiernos Locales. En particular, se detalló sobre la estrategia global de mitigación y sus etapas, relacionando cada etapa con diversas organizaciones que apoyan estos pasos. En la Figura 1 se presenta el diagrama general de la Estrategia Global de Mitigación GEI.

¹ Enlace de noticia y difusión del material: <https://huellachile.mma.gob.cl/taller-de-buenas-practicas-para-la-gestion-de-emisiones-gei-a-nivel-comunal/>

ESTRATEGIA GLOBAL DE MITIGACIÓN GEI

ETAPAS

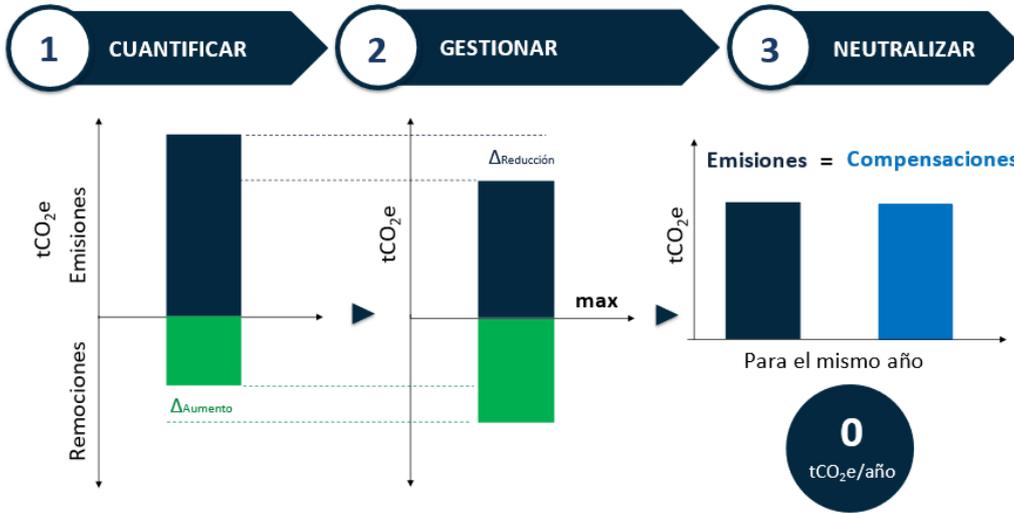


Figura 1. Estrategia Global de Mitigación GEI (Presentación Sebastián Garín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

La presentación continuó dando a conocer metodologías y lineamientos para el desarrollo de cada una de las etapas. En cuanto a la Etapa de Cuantificar, se presenta el IPCC, Directrices para Inventarios Nacionales de GEI, y GPC, metodologías que realiza una baja a ciudades usando los lineamientos del IPCC, ambas son reconocidas a nivel internacional. Se detalla que el Programa HuellaChile, en su nueva línea de Sistema de Reconocimiento Comunal, específicamente el sello de cuantificación se realiza siguiendo los lineamientos presentados en el GPC.



Figura 2. Estándares de Cuantificación para Gobiernos Locales (Presentación Sebastián Garín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

Se detallan los alcances y sectores especificados en el estándar del GPC, explicando los antecedentes generales para desarrollar una cuantificación a nivel comunal. Cabe destacar, que se especifican las fuentes de información para cada uno de los sectores, el nivel de desagregación de los datos y la confidencialidad que presenta cada uno de estos organismos gubernamentales (Figura 3)



Figura 3. Fuentes de Información Nacional (Presentación Sebastián Garín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

Para la Etapa de Gestionar Emisiones GEI, se presentan los enfoques a usar (Figura 4). Estableciendo 2 enfoques, Establecimiento de metas y mitigación y Monitoreo del Progreso. Además, se presenta una ruta a seguir, según los lineamientos entregados en el Estándar GPC. (Figura 5)



Figura 4. Gestión de Emisiones GEI, Enfoques (Presentación Sebastián Garín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

GPC GESTIÓN DE EMISIONES GEI

2

CAPITULO 11 (GPC):
Establecimiento de metas y seguimiento de las emisiones a través del tiempo



Figura 5. Establecimiento de metas y seguimiento de las emisiones a través del tiempo (Presentación Sebastián Garín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

Por último, la etapa de Neutralizar, se presentan los diversos organismos donde se pueden obtener créditos de compensación. Así mismo, se menciona la iniciativa Race to Zero, campaña que fomenta la ambición de alcanzar la carbono neutralidad (Figura 6), además de otras iniciativas y campañas internacionales para Gobiernos Locales.



Figura 6. Neutralización de Emisiones GEI (Presentación Sebastián Garín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

Es importante destacar, que se mostraron a los municipios que son participes de iniciativas tanto nacionales como internacionales, reflejando el desempeño que ya presentan algunos gobiernos locales en Chile (Figura 7).



Iniciativas Internacionales														
GCoM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
C40	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Race to Zero	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗
CDP Ciudades (ICLEI)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗
Iniciativas Nacionales														
SCAM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Comuna Energética	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
HuellaChile	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Red Chilena de Municipalidades	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓
Inventario GEI Organizacional	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗
Inventario GEI Comunal	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✓
Planes o Estrategias de CC	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
Metas	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✓

Fuente: Elaboración propia, basado en el informe 1 de la consultoría para el «Diseño y desarrollo de una metodología de huella de carbono territorial compatible con el contexto de Chile», WSP, 2021.

Figura 7. Gobiernos locales participantes de Iniciativas Internacional y Nacionales (Presentación Sebastián Garín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

Finalmente, Sebastián relacionó cada una de estas etapas a los sellos de reconocimientos a nivel comunal del Programa HuellaChile lanzados en marzo 2021 (Figura 8). Se destaca el sello de reducción, detallando los requisitos necesarios para poder postular a este.



Figura 8. Sellos de reconocimiento nivel comunal, según las etapas de estrategia de mitigación (Presentación Sebastián Garín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

Además, se muestra la Estrategia Climática de Largo Plazo de Chile, presentada en la COP 26 y se ve como los gobiernos locales son partes de las metas de los planes de acción (Figura 9).

Con ello se destaca la importancia de la gestión de emisiones GEI y se orienta el taller a las buenas prácticas relacionadas a medidas de mitigación y dar paso a la segunda presentación liderada por Juan Martín.

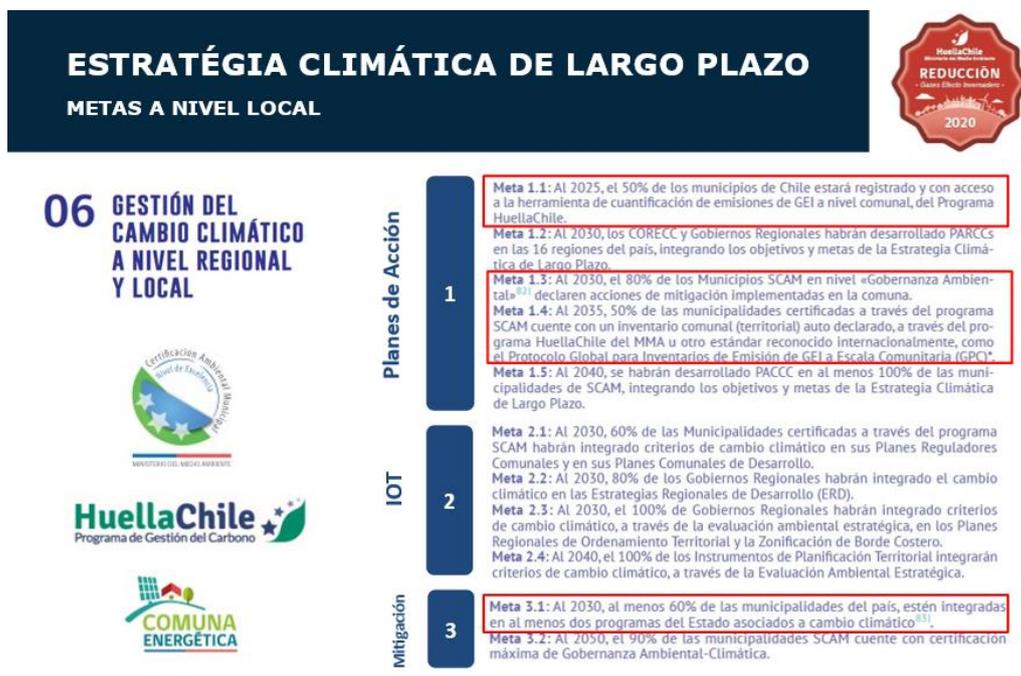


Figura 9. Metas a nivel local en la Estrategia Climática de Largo Plazo de Chile (Presentación Sebastián Garín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

ESTIMACIÓN DE PROYECTOS DE MITIGACIÓN DE GEI Y EL USO DE GACMO

La segunda presentación de la parte 1, fue desarrollada por Luis Martín, perteneciente a GAUSS International Consulting.

Esta presentación dio un contexto de los conceptos básicos necesarios para poder hacer uso de la Herramienta GACMO. La primera definición abarcada fue Proyección de emisión, esto debido a que GACMO se utiliza para estimar las proyecciones de emisión y estimar el impacto de medidas de mitigación, siendo necesario explicar su definición. (Figura 10)

2

Definiciones y buenas prácticas

Proyecciones de emisión

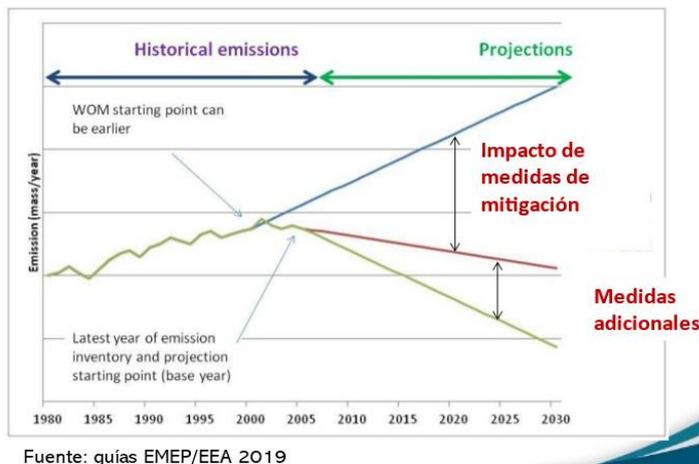


Figura 10. Definición y buenas prácticas- Proyecciones de emisión (Presentación Juan Martín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

Posteriormente, se presentó sobre la Estimación de impacto de medidas, donde se destaca que el objetivo de las proyecciones es facilitar establecer el objetivo, y mostrando las claves para poder realizar su estimación. Con ello, se da relevancia GACMO como herramienta para evaluar posibles medidas de acciones de mitigación que un gobierno local desee implementar. Así también, se detalla lo necesario a identificar para evaluar una acción (Figura 11).

3

Estimación de impacto de medidas

Evaluación de acciones de mitigación

- Para evaluar una acción de mitigación es necesario identificar:
 - El **alcance** de la acción: cobertura geográfica, temporal y tecnológica.
 - La **opción de referencia** las características de la situación actual.
 - La **opción de reducción** la tecnología o proceso que se pretende implementar.

Figura 11. Evaluación de acciones de Mitigación (Presentación Juan Martín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

Finalmente, la última parte de la presentación se introduce a GACMO, se explica su propósito y las diversas actividades que se puede desarrollar en ella. Se explica que datos son necesarios

para poder usar la herramienta en su totalidad, los resultados que se pueden obtener, tales como Proyección de emisión dentro de diferentes escenarios, estimación de impactos de acciones de mitigación y curvas de costes marginales de mitigación (Figura 12).

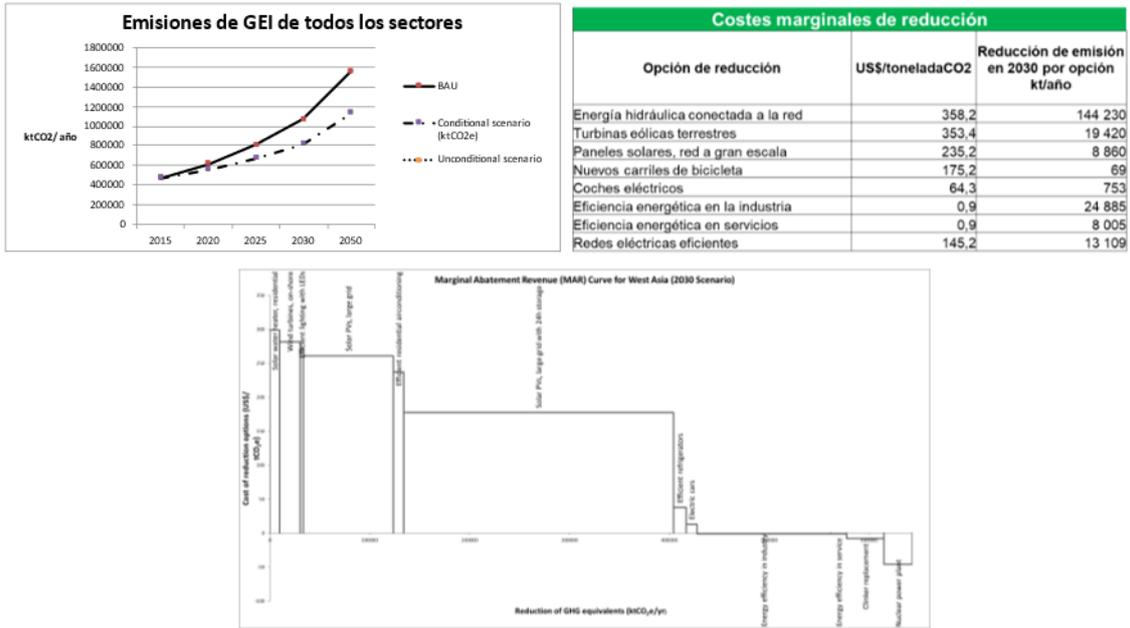
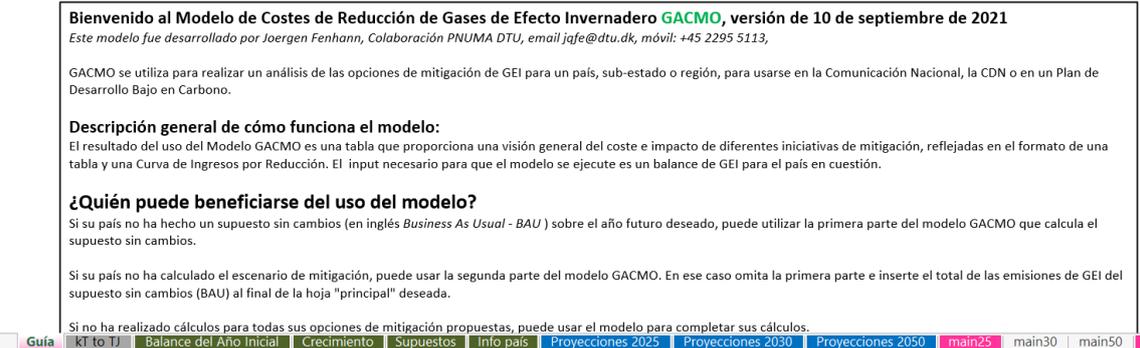


Figura 12. Resultados que se pueden obtener de GACMO (Presentación Juan Martín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

PARTE 2. USO HERRAMIENTA GACMO

Continuando con la agenda (Anexo 1), se realiza un break de 5 minutos al finalizar la parte 1, donde previamente se entregan los lineamientos para que cada asistente descargue la herramienta GACMO, herramienta que fue adaptada exclusivamente para el taller por parte de GAUSS. Toda la parte 2 fue presentada por Luis Martín.

Esta edición de GACMO consta de la traducción de ciertas partes de la herramienta, así facilitar la comunicación en el desarrollo de parte práctica (Figura 13).



Bienvenido al Modelo de Costes de Reducción de Gases de Efecto Invernadero GACMO, versión de 10 de septiembre de 2021
Este modelo fue desarrollado por Joergen Fenhann, Colaboración PNUMA DTU, email jafe@dtu.dk, móvil: +45 2295 5113,

GACMO se utiliza para realizar un análisis de las opciones de mitigación de GEI para un país, sub-estado o región, para usarse en la Comunicación Nacional, la CDN o en un Plan de Desarrollo Bajo en Carbono.

Descripción general de cómo funciona el modelo:
El resultado del uso del Modelo GACMO es una tabla que proporciona una visión general del coste e impacto de diferentes iniciativas de mitigación, reflejadas en el formato de una tabla y una Curva de Ingresos por Reducción. El input necesario para que el modelo se ejecute es un balance de GEI para el país en cuestión.

¿Quién puede beneficiarse del uso del modelo?
Si su país no ha hecho un supuesto sin cambios (en inglés *Business As Usual - BAU*) sobre el año futuro deseado, puede utilizar la primera parte del modelo GACMO que calcula el supuesto sin cambios.
Si su país no ha calculado el escenario de mitigación, puede usar la segunda parte del modelo GACMO. En ese caso omite la primera parte e inserte el total de las emisiones de GEI del supuesto sin cambios (BAU) al final de la hoja "principal" deseada.
Si no ha realizado cálculos para todas sus opciones de mitigación propuestas, puede usar el modelo para completar sus cálculos.

Guía | KT to TJ | Balance del Año Inicial | Crecimiento | Supuestos | Info país | Proyecciones 2025 | Proyecciones 2030 | Proyecciones 2050 | main25 | main30 | main50

Figura 13. Herramienta GACMO traducida a español.

DESCRIPCIÓN DE CASOS

El taller práctico fue desarrollado por Luis Martín, quien presenta diversas partes de la herramienta GACMO, como utilizarla y cómo puede ayudar a identificar opciones de mitigación y estimar su impacto.

Se explicó que la herramienta adaptada tiene pestañas de diversos colores:

- Verde: que requieren de información para proyectar emisiones del inventario.
- Azul: Resultados de las proyecciones
- Rosado opciones de mitigación que fueron traducidas a español.

Además, se destaca que GACMO usa como referencia los proyectos CDM² y otras referencias relevantes disponibles. La herramienta contiene valores por defectos. Sin embargo, se hace llamado a modificarlos y ajustarlos a la realidad local.

Cada asistente tiene acceso a la herramienta, por ello se les solicitó que revisaran personalmente la herramienta, específicamente la estimación de impacto de medidas de alumbrado eficiente con LEDs y se les explicó los conceptos asociados.

² www.cdmpipeline.org

2

Estimación de impacto de medidas

Alumbrado eficiente con LEDs (1000 bombillas)			
Costes en US\$	Opción Reducción	Opción Referencia	Incremento (Red.-Ref.)
Inversión total	10.000	15.000	-5.000
Vida de proyecto	4	4	
Inversión ajustada	3.009	4.513	-1.504
O&M anual			0
Coste anual de electricidad	4.599	30.660	-26.061
Coste total anual	7.608	35.173	-27.565

Emisiones anuales (toneladas)		Toneladas	Toneladas	Reducción
Emisión de CO2-eq. de combustible	14	91	78	
Otro				
Emisión total de CO2-eq.	14	91	78	

US\$/tonelada CO2-eq.		
		-354,68

Notas:
Normalmente un LED tiene 100 Lumen/Vatio.
Sin embargo, está mejorando con 5 Lumen/W/año, y "Ultra LEDs" están ahora a 140 Lumen/Vatio

Inputs generales:	
Tasa de descuento	7%
Precio medio de electricidad	0,20 US\$/kWh
Coefficiente de emisión de CO2-eq.	0,49 tonelada CO2-eq./MWh
Pérdida de red.	18,6%

Opción de reducción: LEDs	
W medio de LED lámparas	9,0 W
Uso diario	7,00 horas
Importe anual de bombillas	1000 Bombillas
Coste de LED	10 US\$
Electricidad para iluminación LED	23 MWh/año

Opción de referencia: Bombillas incandescentes	
W medio de lámparas reemplazadas	60,0 W
Vida útil de un incandescente	0,4 años
Vida útil de un LED	3,9 años
Número de reemplazos / recambios	10,0
Precio por una bombillas incandescente	1,5 US\$
Electricidad para iluminación incandescente	153 MWh/año

Ahorro de electricidad para 1000 lámparas	130 MWh/año
---	-------------

La parte izquierda contiene el cálculo y el resumen de resultados.

Información sobre la opción de referencia

Información sobre la opción de reducción

Información común

Figura 14. Estimación de impacto de la medida Alumbrado eficientes con LEDs (Presentación Juan Martín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

A continuación, se presentaron las distintas opciones de mitigación disponibles y como se organizan en la herramienta, es decir según sectores CDM. (Figura 15). Cada uno de estos sectores, contiene diversas medidas de mitigación.

3

Opciones de mitigación disponibles

- Las opciones de mitigación disponibles se organizan en sectores CDM.
 - Agricultura
 - Transporte
 - Residuos
 - Bosques
 - Solar
 - Eficiencia energética:
 - EE doméstica
 - EE Servicio
 - EE industria
 - EE generación
 - ... y más

Figura 15. Opciones de Mitigación Herramienta GACMO (Presentación Juan Martín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

Finalmente, se presentan 2 ejemplos aplicados directamente en la herramienta donde se aprecian los datos necesarios de ingresar, cuales datos son ajustables a la realidad de cada gobierno local y los tipos de proyectos que se pueden implementar y estimar las emisiones (Figura 16).

4 Ejemplos

Vamos a ver dos ejemplos

2. Paneles solares – instalación grande 1MW potencia

La opción de mitigación se encuentra en la pestaña "Solar"
La tasa de descuento, el precio de la electricidad y el coeficiente medio de electricidad (grid emisión factor) ya los hemos utilizado.

Introduzcamos los mismos valores; es importante que utilicemos la misma información común para que los resultados sean comparables. Fíjense que en GACMO estos valores están en otra pestaña → supuestos, que contiene todos los valores comunes a las diferentes acciones.

Fíjense que las celdas no sombreadas en amarillo se calculan automáticamente.

Inputs generales:		
Tasa de descuento	7%	
Precio de la electricidad	0,20	US\$/kWh
Coefficiente medio de emisión de elec	0,49	tCO2/MWh

Opción de reducción: Solar PV		
Potencial instalada - solar PV	1,0	MW
Inversión por kW	1000	US\$/kW
Horas diarias de sol	5	hours
Factor de capacidad anual	1825	Full time hours
Factor de eficiencia	1	
O&M	1,0%	de la inversión
Producción eléctrica esperada	1825	MWh
Coste de la electricidad producida	0,057	US\$/kWh

Opción de referencia: No se instala solar (mix actual de producción)		
Electricity production	1825	MWh

Figura 16. Ejemplo de medida de mitigación-Paneles Solares (Presentación Juan Martín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

EJERCICIO PRÁCTICO GACMO

Juan Martín, solicitó a cada participante que generará su propio proyecto en la herramienta e identificarán opciones interesantes para ser aplicado en la comuna (Figura 17)

Cabe destacar que, dado el tiempo y la cantidad de información del taller, esta parte se encargó de resolver dudas principalmente y conversar sobre otros tipos de proyectos que no se encontraban abarcados en la herramienta, como el caso de Reciclaje desglosados por tipo de residuos.

- Vamos a hacer un ejercicio de trabajo individual para poner en práctica lo que hemos analizado en la sesión.
- Seleccione 5 opciones de mitigación de las disponibles en GACMO. Identifique opciones interesantes para su comuna y que crea que puedan tener un impacto relevante.

Se han coloreado de color rosa las pestañas que contienen opciones traducidas al español. Si se sienten cómodos con el inglés, seleccionen cualquier opción disponible

Menu for Solar options (click links below)			
Solar water heater, residential			
1 solar water heater, lagag			
Solar PVs, red grande, potencia de 1MW			
Solar PVs, red grande, 1 MW - almacenamiento 24h			
Solar cottage PVs, 50W			
Solar house PVs, 500 W			
Mini red de suministro eléctrico Solar/diesel, 100 kW			
Solar PVs, red pequeña y aislada, 2 MW, 300% solar			
Parabolic trough CSP, no storage, 1 MW			
Solar tower CSP, with storage, 1 MW			
Solar LED lamps			
Solar street lights			

Solar PVs, red grande, potencia de 1MW - 2025			
Costes en	Opción	Opción	Incremento
US\$	Reducción	Referencia (Red-Ref)	
Inversión total	1.000.000		
Años de vida del proyecto	20		

Figura 17. Ejercicio práctico solicitado a los asistentes (Presentación Juan Martín, Taller de Buenas Prácticas 2021)

CONCLUSIONES

El Taller de Buenas prácticas se centró en presentar los lineamientos a seguir para la Estrategia global de mitigación de emisiones GEI, revisando conceptos de cuantificación comunal, gestión de emisiones GEI en gobiernos locales y la neutralización, mostrando las diversas iniciativas que existen a nivel nacional e internacional, y como varios municipios ya forman parte de ellos. Con esta introducción dio paso a presentar de GACMO, herramienta disponible para descarga de forma gratuita y validada a nivel internacional.

La presentación de la herramienta, los desgloses y los casos prácticos permitieron a los asistentes conocer en mayor detalle y usar GACMO para medir sus propios proyectos que vayan desarrollando, o bien proyectos ya implementados. También, pudieron dar cuenta de la existencia de apoyo para seguir avanzando en sus compromisos.

Si bien, la asistencia no supero los 30 participantes, esto demuestra que la actividad presentada fue directamente diseñada para gobiernos locales más avanzados en el tema y con la capacidad de adquirir mayores compromisos. Así también, se contó con la participación de quienes ya han suscrito a iniciativas tales como de Race to Zero, siendo necesario de desarrollar de forma expedita y efectiva los lineamientos para cumplir el compromiso de carbono neutralidad.

Finalmente, el desarrollo del taller es el primer paso para seguir potenciando a los gobiernos locales en el desarrollo, implementación y cuantificación las medidas de mitigación, donde el programa HuellaChile es el principal apoyo para trabajar en temáticas de emisiones GEI en Chile.

ANEXOS

Anexo 1. Agenda

Hora	Actividad	Expositor/Moderador
9:00 – 9:05	Inicio y bienvenida	Ana Guerrero Profesional Programa HuellaChile
9:05 – 9:35	Presentación: Gestión de GEI en gobiernos locales y buenas prácticas	Sebastián Garín Coordinador Programa HuellaChile
9:35 – 9:40	Preguntas	Ana Guerrero Profesional Programa HuellaChile
9:40 – 10:25	Presentación: Estimación de proyectos de mitigación de GEI y el uso de GACMO	Juan Martin Gauss International Consulting
10:25 – 10:30	Pausa/Descanso	
10:30 – 11:00	Descripción de casos: Descripción de proyectos tipo y casos de desarrollo, con la herramienta GACMO	Juan Martin Gauss International Consulting
11:00 – 11:30	Ejercicio práctico: Descripción de ejercicio práctico con herramienta GACMO, y desarrollo por parte de asistentes	Juan Martin Gauss International Consulting
11:30 – 11:50	Ejercicio práctico: Presentación de resultados y hallazgos encontrados	Juan Martin Gauss International Consulting
11:50 – 11:55	Encuesta de opinión	Ana Guerrero Profesional Programa HuellaChile
11:55 – 12:00	Cierre de actividad y agradecimientos	Sebastián Garín Coordinador Programa HuellaChile

Anexo 2. Asistentes

This page has been deleted for public viewing as it contains personal information

Anexo 3. Comunicación y difusión del Taller



Ministerio del
Medio
Ambiente



[Inicio](#) [Quiénes Somos](#) [Organizaciones](#) [Comunas – ICAT Chile](#) [Biblioteca](#) [Prensa](#) [Registro](#)



Taller de «Buenas prácticas para la gestión de emisiones GEI a nivel comunal»
Publicado el 26 noviembre, 2021

En el Marco del Proyecto ICAT Chile, lazado en marzo de 2021, donde se dio a conocer su vinculación y aporte a los compromisos en cambio climático a nivel local en Chile, y la nueva línea de sellos de reconocimiento Comunal del Programa HuellaChile. Se presentó el **Taller de «Buenas prácticas para la gestión de emisiones de GEI a nivel comunal»**. Evento realizado en Colaboración con *Gauss International Consulting* y HuellaChile, exclusivo para municipios.

El Taller de Buenas Prácticas, realizado vía plataforma zoom el día viernes 26 de noviembre entre las 9:00 y 12:00 pm, tuvo por objetivo difundir las buenas prácticas implementadas y dar a conocer la Herramienta de Modelos de Costo de Abatimiento de Emisiones GEI (GACMO por su sigla en inglés). Contó con la participación de 29 personas conectadas en línea.

En la primera sesión de la actividad, expusieron sobre la temática Sebastián Garín, Coordinador del Programa HuellaChile y Juan Luis Martín de *Gauss International Consulting*. Posteriormente, en la segunda sesión se realizó una sesión práctica, liderada por Juan Martín, quien dio a conocer la **Herramienta GACMO**.

El Equipo HuellaChile agradece a todos los asistentes su valiosa presencia en la actividad.

A continuación, se encuentra disponible el material multimedia del evento:

- Presentación «Buenas Prácticas en la Gestión de GEI en Gobiernos Locales», Sebastián Garín – Coordinador Programa HuellaChile ([presentación aquí](#)).
- Presentación «Estimación de Proyectos Mitigación de GEI y el Uso de GACMO», Juan Luis Martín, *Gauss International Consulting* ([presentación aquí](#)).
- Presentación «Descripción de proyectos tipo y casos de desarrollo, con la herramienta GACMO », Juan Luis Martín, *Gauss International Consulting* ([presentación aquí](#)).
- Presentación «Ejercicio práctico», Juan Luis Martín, *Gauss International Consulting* ([presentación aquí](#)).
- Herramienta GACMO, con partes adaptadas a Español para el desarrollo del Taller (no oficial) ([herramienta aquí](#)).
- Herramienta GACMO oficial ([herramienta aquí](#)).

Publicado en [Noticias](#).

← [Talleres subnacionales HuellaChile «Avanzando hacia...](#)

[Evento de Reconocimiento Organizacional año...](#) →



San Martín 73, Santiago, Chile

OIRS Subsecretaría: (56-2) 257 35 800

