

Introducción a la herramienta Greenhouse Gas Abatement Cost Model (GACMO)

¿Qué es GACMO?

Model GACMO = Greenhouse gas Abatement Cost Model

Bottom-up modelling tool for greenhouse gas emissions based on Excel

Metodologías del IPCC / MDL

Desarrollado por Jørgen Fenhann en el CCC del PNUMA

Disponible gratuitamente en el sitio web de UNEP-CCC

<https://uneppccc.org/gacmo-tool/>

GACMO es una herramienta sencilla

La herramienta debe ser capaz de realizar una proyección de **Business As Usual (BAU)** a 2025/2030/2035/2050

GACMO puede hacer una NDC con una reducción de un porcentaje de reducción de la emisión de GEI en comparación con la BAU.

La herramienta debe ser capaz de calcular **la reducción de GEI y el costo de cada opción de mitigación** en comparación con la tecnología utilizada en la línea de base.

La herramienta debe ser capaz de **escalar el tamaño de la opción de mitigaciones** hacia arriba y hacia abajo.

La herramienta debe ofrecer **una visión clara del esfuerzo total de mitigación**: reducción total de GEI, inversión total y costo anual total.

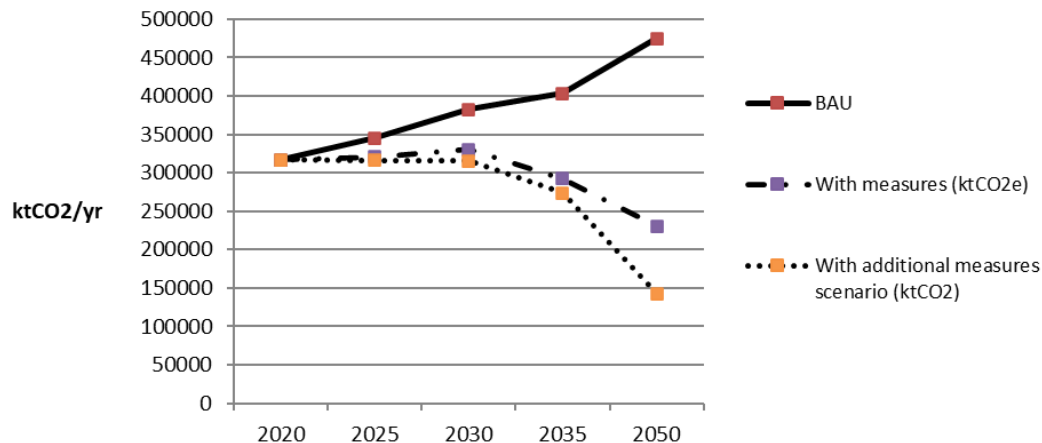
El cálculo debe ser **transparente y fácil de seguir**.

Uso de GACMO

- La primera versión de GACMO se desarrolló hace 25 años para Zimbabue
- GACMO ha sido utilizado por varios países para hacer un análisis de la mitigación de GEI opciones para que su país sea utilizado en la **Comunicación Nacional**: Colombia, Makedonia, Albania, Ghana, Santo Tomé y Príncipe, etc.
- GACMO se ha utilizado para elaborar, por ejemplo, en Maldivas **estrategias de desarrollo con bajas emisiones de carbono**
- GACMO ha sido utilizada por algunos países para elaborar sus **NDC**: por ejemplo, Eritrea, Afganistán, Maldivas, Djibouti, Sri Lanka, Myanmar, etc.
- **NDC tracking y BTR/CTF**

Resultados de GACMO: Proyecciones de emisiones de GEI en BAU y escenario de mitigación

GHG emissions projections for Kazakhstan



Sectoral split of BAU scenario emissions					
ktCO2e/year	2020	2025	2030	2035	2050
Total	316,859	345,515	382,828	403,232	475,238
Power	105,019	117,325	131,566	141,184	175,026
Industry	93,494	103,701	115,625	123,094	150,378
Transport	22,296	27,297	33,420	34,269	36,946
Households	29,921	30,484	31,058	32,397	36,771
Services	7,652	7,796	7,943	8,285	9,404
Agriculture & Fishery	42,778	47,851	53,525	54,755	58,616
Forestry	8,375	3,178	1,206	1,037	660
Waste	7,323	7,883	8,486	8,211	7,437

Sectoral split of mitigation scenario emissions					
ktCO2e/year	2020	2025	2030	2035	2050
Total	316,859	320,591	330,537	292,387	230,567
Power	105,019	104,000	109,416	79,289	21,053
Industry	93,494	103,701	115,625	115,996	139,661
Transport	22,296	27,066	32,602	29,728	23,083
Households	29,921	30,484	19,456	14,571	-3,848
Services	7,652	7,796	2,018	2,292	7,523
Agriculture & Fishery	42,778	42,374	53,525	54,755	58,616
Forestry	8,375	-2,689	-10,528	-12,310	-22,733
Waste	7,323	7,859	8,422	8,066	7,212

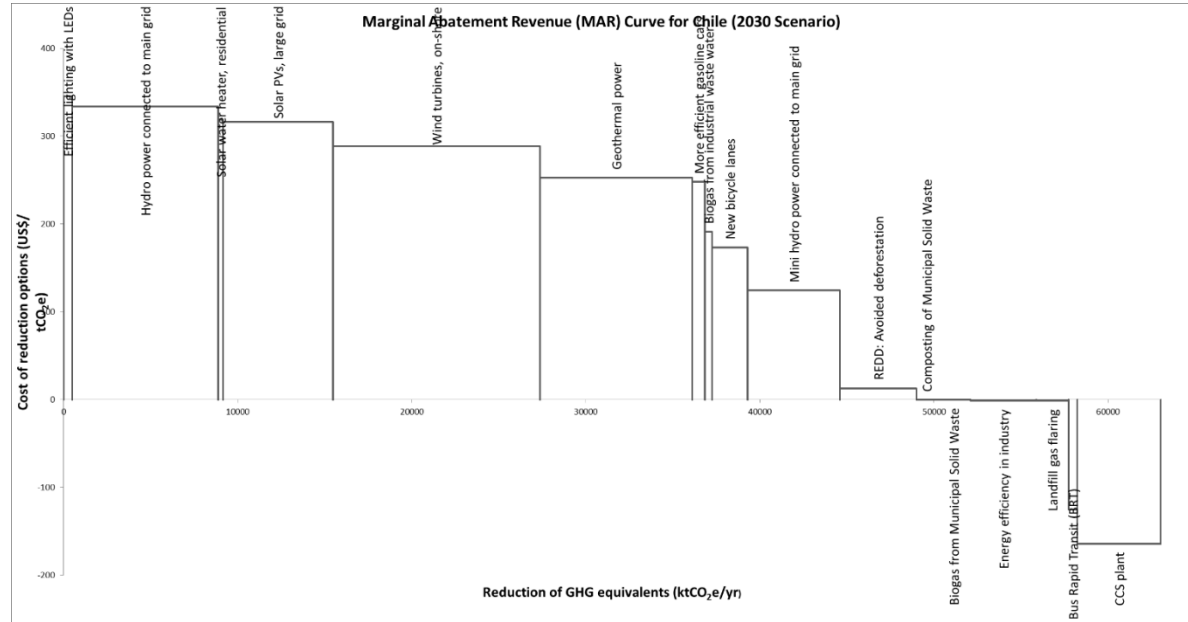
Resultados de GACMO

Curva de Ingresos Marginales de Reducción (MAR) para Chile

Se puede crear una curva de costo de reducción marginal (MACC) o una curva de ingresos de reducción marginal (MARC).

Un MACC/MARC presenta los costos o ahorros de las acciones de mitigación y las reducciones de emisiones esperadas de esas acciones de mitigación.

MACC/MARC puede ser una herramienta útil para seleccionar acciones de mitigación apropiadas para el país en función de las reducciones de emisiones y los costos/ingresos.



Gracias
¿Alguna
pregunta?

Aiymgul KERIMRAY

Mitigation Specialist

aiymgul.kerimray@un.org

Denis DESGAIN

Head Mitigation Analysis and Data Management

denis.desgain@un.org