

Presentación de información sobre proyecciones de GEI en los BTR

Webinar Red LAC CBIT-GSP
14 de mayo 2024

Presentación:
Reportando proyecciones de GEI en los BTR

Fernando Farias
Senior Advisor
UNEP-Copenhagen Climate
Centre

Proyecciones en las MPGs del ETF

- Requerimientos están descritos en los párrafos 92-102 de los MPGs
- Para **países en desarrollo** es un nuevo requerimiento
- **Países desarrollados** han reportado periódicamente como parte de sus BR (Chapter 5: Projections and the Total Effects of Policies and Measures).
 - Capítulo que se relaciona con el capítulo anterior del BR (Chapter 4: Policies and Measures (PaMs)). Mientras el capítulo de PaMs se enfoca en la implementación de PaMs, el capítulo de Proyecciones se enfoca en estimación de emisiones futuras

Proyecciones en las MPGs del ETF

- Es un requerimiento **obligatorio** para todos los países reportar Proyecciones en su BTR (párrafo 92)
- Pero existen “**Flexibility provisions**” asociadas a su reporte para aquellas partes que son países en desarrollo y que las necesiten a la luz de sus capacidades

“Flexibility provisions” para el reporte de proyecciones:

Contenido en las MPGs	Disposición en las MPGs	Disposición de flexibilidad
Proyecciones de las emisiones y absorciones de GEI (Párrafo 92)	Cada Parte deberá comunicar sus proyecciones (<u>SHALL</u>)	No obstante, se las alienta a que comuniquen esas proyecciones (<u>ENCOURAGE</u>)
Ampliación de las proyecciones (Párrafo 95)	Las proyecciones tendrán como punto de partida el año del informe del inventario nacional más reciente de la Parte e incluirán por lo menos 15 años hasta un año que termine en cero o cinco (<u>SHALL</u>)	Pueden ampliar sus proyecciones, como mínimo, hasta el término de sus NDC
Cobertura o metodología de las proyecciones (Párrafo 102)	Véanse los párrafos 93-101 del anexo de la decisión 18/CMA.1	Pueden presentar la información utilizando una metodología o una cobertura menos detalladas

Fuente: basado en la versión en español del *Manual técnico para las Partes que son países en desarrollo sobre la preparación para la aplicación del marco de transparencia reforzado según el Acuerdo de París* (UNFCCC, 2023)

Reporte de proyecciones en los BTR

En el [Indice](#) del BTR (*Annex IV: Outline of the biennial transparency report, pursuant to the modalities, procedures and guidelines for the transparency framework for action and support referred to in Article 13 of the Paris Agreement* (annex to decision 18/CMA.1, de la Decision 5/CMA.3) **no se contempla que haya un capítulo específico para el tema de proyecciones**, sino que el reporte de proyecciones sea presentado:

- a) En el [Texto del BTR](#): la [Sección: F del Capítulo II](#). *Information necessary to track progress made in implementing and achieving nationally determined contributions under Article 4 of the Paris Agreement del BTR. Projections of greenhouse gas emissions and removals, as applicable.*
- b) En sus [Anexos](#): los [CTF \(Tablas 7-11\)](#), reportando WM, WAM, WOM, Key indicators, Key Assumptions and parameters

Cómo cumplir los requerimientos de los MPGs:

Distribución de contenidos sobre proyecciones en el BTR y sus anexos:

MPGs (Párrafos 92-102)	Formato de reporte	Contenidos
párrafos 92, 96 y 102	Texto del capítulo II del BTR	Metodología, cobertura y supuestos Resumen de resultados Gráficos Flexibilidad, si corresponde
párrafos 92,94,95, 97,98,99,100 y 101	Anexo del BTR: Tablas CTF	Valores numéricos para reportar
Fuente: Elaboración propia		

1) Texto del Capítulo:

- Metodología, supuestos y cobertura
- Resumen de resultados
- Gráficos
- Flexibilidad, si corresponde

Metodología y cobertura (párrafo 96 de las MPGs)

96. Al describir la metodología utilizada para elaborar las proyecciones, cada Parte debería proporcionar información que incluya lo siguiente:

- a) Los **modelos** y/o los **enfoques** utilizados y los principales **parámetros y supuestos de base** empleados para las proyecciones (por ejemplo, nivel/tasa de crecimiento del producto interno bruto, nivel/tasa de crecimiento de la población);*
- b) Los **cambios de metodología** introducidos desde el informe bienal de transparencia más reciente de la Parte;*
- c) Los supuestos relativos a las políticas y las medidas incluidas en las proyecciones “con medidas” y las proyecciones “con medidas adicionales”, en su caso;*
- d) Un **análisis de sensibilidad** para cualquiera de las proyecciones, junto con una breve explicación de las metodologías y los parámetros utilizados.*

Descripción de la metodología

- a) **Método de cálculo** de las proyecciones, **supuestos** y **enfoques** utilizados
 1. Descripción de modelos, enfoques y supuestos asociados, fortalezas y debilidades de los modelos utilizados
 2. Proyecciones de los parámetros y explicitación de supuestos de base
 - i. Parámetros diferenciados por escenarios: WAM, WEM, WOM
 - ii. Parámetros comunes
 3. Análisis sectorial:
 - i. Hipótesis y supuestos
 - ii. Resultados (gráficos)
 4. Análisis global
 - i. Proyecciones resultantes (gráficos)
 - ii. Comentarios

Descripción de la metodología

b) Cambios de metodología (útil para preparar el BTR2)

Diferencias con proyecciones previas

- i. Modelos nuevos o mejorados (nuevas versiones)
- ii. Enfoques modificados
- iii. Cambios en FE, DA
- iv. Parámetros y supuestos de base actualizados
- v. Resultados asociados comparados entre nuevas proyecciones y proyecciones anteriormente reportadas: efectos absolutos y relativos

Fuente: Elaboración propia



Descripción de la metodología

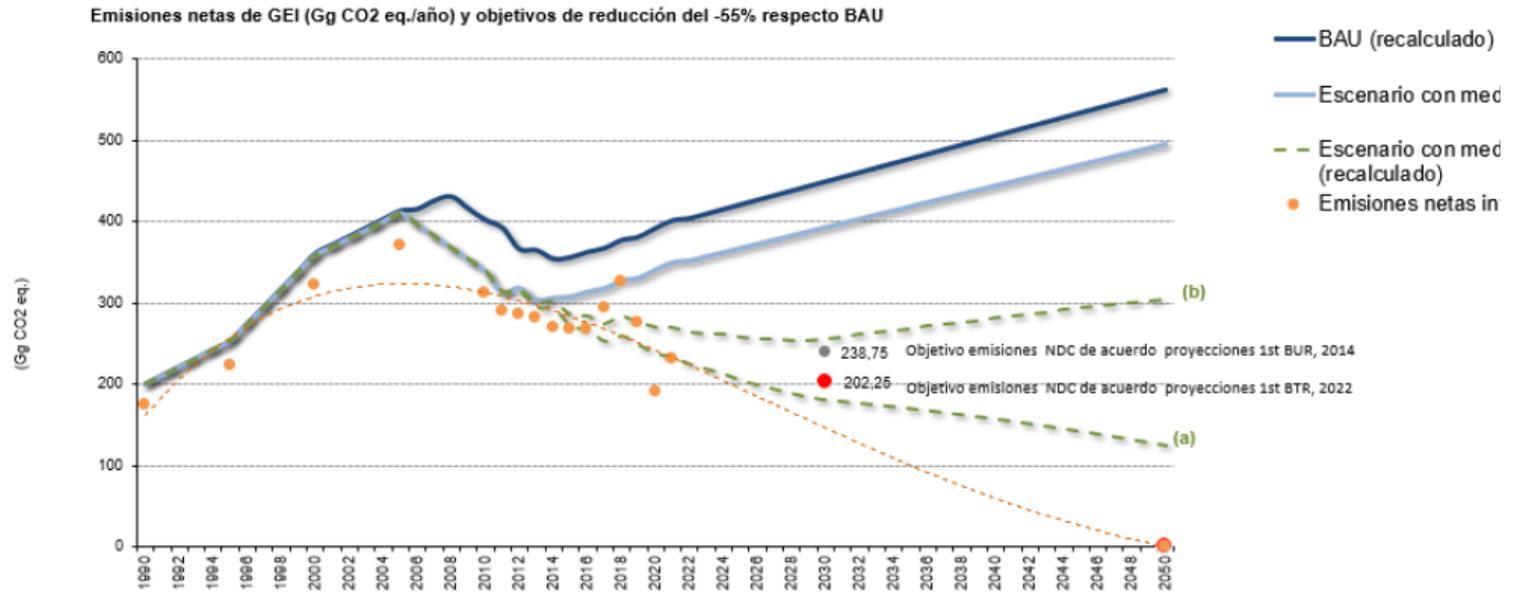
c) Supuestos utilizados por escenario

- i. Descripción de supuestos: WM
- ii. Descripción de supuestos adicionales: WAM

d) Análisis de sensibilidad

- i. Fuentes de incertidumbre (incluidas y no incluidas en el análisis posterior)
- ii. Identificación de parámetros individuales o conjunto de parámetros a modificar
- iii. Análisis de sensibilidad global o sectorial
- iv. Resultados y comentarios del análisis

Gráficos



Fuente: BTR1 Andorra (2023)

2) Tablas del CTF asociadas a proyecciones:

Table 7. Information on projections of greenhouse gas emissions and removals under a **‘with measures’ scenario**

Table 8. Information on projections of greenhouse gas emissions and removals under a **‘with additional measures’ scenario**

Table 9. Information on projections of greenhouse gas emissions and removals under a **‘without measures’ scenario**

Table 10. Projections of **key indicators**

Table 11. Key underlying **assumptions and parameters** used for projections

Fuente: FCCC/PA/CMA/2021/10/Add.2

7. Information on projections of greenhouse gas emissions and removals under a ‘with measures’ scenario^{a,b}

	Most recent year in the Party's national inventory report (kt CO ₂ eq) ^c	Projections of GHG emissions and removals (kt CO ₂ eq) ^c		
	20XX	20X(0)(5)	20X(0)(5)	20X(0)(5)
<i>Sector^d</i>				
Energy				
Transport				
Industrial processes and product use				
Agriculture				
LULUCF				
Waste				
Other (specify)				
<i>Gas</i>				
CO ₂ emissions including net CO ₂ from LULUCF				
CO ₂ emissions excluding net CO ₂ from LULUCF				
CH ₄ emissions including CH ₄ from LULUCF				
CH ₄ emissions excluding CH ₄ from LULUCF				
N ₂ O emissions including N ₂ O from LULUCF				
N ₂ O emissions excluding N ₂ O from LULUCF				
HFCs				
PFCs				
SF ₆				
NF ₃				
Other (specify)				
Total with LULUCF				
Total without LULUCF				

^a Each Party shall report projections pursuant to paras. 93–101 of the MPGs; those developing country Parties that need flexibility in the light of their capacities are instead encouraged to report such projections (para. 92 of the MPGs).

^b Those developing country Parties that need flexibility in the light of their capacities with respect paras. 93–101 of the MPGs can instead report using a less detailed methodology or coverage (para. 102 of the MPGs).

^c Projections shall begin from the most recent year in the Party's national report and extend at least 15 years beyond the next year ending in zero or five; those developing country Parties that need flexibility in the light of their capacities with respect to this provision have the flexibility to instead extend their projections at least to the end point of their NDC under Article 4 of the Paris Agreement (para. 95 of the MPGs).

^d In accordance with para. 82(f) of the MPGs.

Contenidos de tablas del CTF para las proyecciones

	Tablas 7,8,9	Tabla 10	Tabla 11
Información a reportar	Valores de emisiones anuales GEI para años específicos reportados y en el futuro	Valores de los indicadores para años específicos reportados y en el futuro	Valores de supuestos y parámetros para años específicos reportados y en el futuro
Características de la información a reportar	Desagregada por sectores. Nota importante: Energía y Transporte, reportan separado (la manera en que se reporta Energía y Transporte a la OECD). Energía (reportar) = Energía (Inv) – Transporte (Inv)	Nota: pueden o no ser emisiones de GEI	Nota: generalmente no son emisiones de GEI
	Desagregada por gases. Incluyendo y no incluyendo LULUCF Nota: canasta de 7 gases del IPCC	Nota: mismos indicadores presentados en Tablas 1,2,4 de los CTF	

Supuestos y parámetros utilizados a reportar

- Aquellos que definen **condiciones de implementación** de PMAPs
- Aquellos que son convertibles en **valores en el tiempo**

Ejemplos Canada, NZ, Spain

Supuestos y parámetros utilizados a reportar

<i>Key underlying assumptions</i>	
<i>Assumption</i>	<i>Unit</i>
<i>GDP: Constant prices</i>	<i>thousands</i>
Population	thousands
Gross electricity production: Coal	TJ
Gross electricity production: Oil	TJ
Gross electricity production: Natural gas	TJ
Final energy consumption: Passenger cars - diesel	TJ
Final energy consumption: Passenger cars - gasoline	TJ
Final energy consumption: Light duty vehicles - diesel	TJ
Final energy consumption: Light duty vehicles - gasoline	TJ
Final energy consumption: Heavy trucks - diesel	TJ
Final energy consumption: Motorcycles	TJ
Livestock: Dairy-Cattle	1000 heads

BR5 Espana (2023)

<i>Key underlying assumptions</i>	
<i>Assumption</i>	<i>Unit</i>
<i>Population NZ</i>	<i>million inhabitants</i>
GDP	billion (real 2009/10 \$NZ)
Effective carbon price	\$NZ tonne CO ₂ -e
Population (Energy & Transport sectors)	inhabitants
GDP (Energy & Transport sectors)	real 2009/10 \$NZ billion
Effective carbon price (Energy & Transport sectors)	real 2022 \$NZ tonne CO ₂ -e
Light vehicles – Internal Combustion Engine	thousands
Light vehicles – Electric vehicle	thousands
Heavy commercial vehicles – Internal Combustion Engine	thousands
Motorcycles	thousands
Trucks and buses – Electric vehicles and plug-in hybrids	thousands
Vehicle kilometres travelled	vehicle KM
Total energy demand	Gross PJ
Aviation	Gross PJ
Rail transport	Gross PJ
Navigation	Gross PJ
Labour Force	millions
Net migration	thousands
Exchange rate	(NZ\$/US\$)
Upper limit in importation of new HFCs	Percent of 1796 kt CO ₂ -e baseline*
Refrigerants recovery rate	Percent of retired volumes
Effective carbon price (discounted carbon price for pricing) (Agriculture)	\$NZ

BR5 N.Zelanda

Supuestos y parámetros utilizados a reportar

Table 5A-52: Key Assumptions Found in WAM Scenario

CROSS-CUTTING MEASURES	
Carbon Pricing	
Fuel Charge	<p>The federal government announced that the federal fuel charge rates will reflect an annual increase of \$15/tonne CO₂ eq after 2022 until the fuel charge rates reflect a carbon price of \$170/t CO₂ eq in 2030. As carbon pricing systems are in the process of being adjusted to align with the 2023 to 2030 minimum national stringency requirements (federal benchmark), for illustrative purposes the modelling assumes that the federal fuel charge applies in all provinces and territories apart from Québec, which is modelled based on its current cap-and-trade carbon pricing system. Because the cap levels that will apply post-2030 in provincial cap-and-trade systems are not yet known, for illustrative purposes it is assumed that the federal fuel charge applies in Québec for the post-2030 period.</p> <p>Decisions have not been taken on the national minimum carbon price for the post-2030 period. As a result, for the purpose of this modelling, the assumption is that the price remains at \$170/t CO₂ eq in nominal terms.</p>

Gracias por su atención!

Más información en:

<https://climate-transparency-platform.org/>

Fernando Farias

Senior Advisor

UNEP-Copenhagen Climate Centre

Fernando.farias@un.org



**CLIMATE
TRANSPARENCY
PLATFORM**



**CBIT
GSP**