



# Concertación de diferentes conceptos de cambio climático hacia una NDC

**Dr. Daniel Blank (GIZ)**

**Proyecto: Reglas de contabilidad para el logro de las metas de  
mitigación en países no Anexo-I**



## Contenidos de la presentación

1. Datos para definir una iNDC
2. Consideraciones metodológicas para definir la iNDC
3. Preparaciones para contabilizar el logro de la NDC
4. Implementación de la NDCs





## Definición iNDC: Puntos de partida en los datos

M  
i  
t  
i  
g  
a  
c  
i  
ó  
n  
  
A  
  
S

Información existente en el país	Información existente a nivel internacional
LEDS, TNA	MACCs
NAMAs, REDD+	Mercado de carbono
Políticas de CC	Escenarios IPCC
Inventarios, CN	Modelos „potencial de mitigación“
Sector privado	Meta de < 2°C
Proyecciones	
Información non-GEI	
Estadísticas, ciencia, consultas	CN, CRED, CPEIR, IPCC, base de datos de aseguradores
Apoyo recibido, CPEIR	

Información nueva





# Análisis alternativa de trayectorias: Carbon Lock-In

- Partiendo de la irreversibilidad de ciertas decisiones, o solamente bajo costos enormes, surgió el concepto del “encierre de carbono”; aplica a inversiones, costumbres, etc.
- Quita opciones: Los costos de implementación no solo dependen del costo de la nueva tecnología sino tb de la situación inicial (p.ej., las condiciones marco)

- Concepto ofrece ideas sobre inversiones amigables del clima que cierran lo mínimo de opciones futuras

**THE ICFEI STOCKHOLM ENVIRONMENTAL INSTITUTE POLICY BRIEF**

Leaving room for 'green growth': identifying near-term actions to avoid long-term carbon lock-in

**Background**

Policy-makers increasingly opt for a low-carbon future, with a "green economy" funded by investments in energy services, not fossil fuels. Light industrial manufacturing, as well as transport, roads and energy, and a wide climate. The many green development options include low-carbon scenarios. In the past decade, we have learned a lot about the risks of fossil-fuel growth, energy, oil and gas supply constraints, environmental impacts and the potential for a low-carbon future. But we still have a long way to go to reach a low-carbon future.

That is the essence of carbon lock-in: new options investment in energy, infrastructure and development patterns, as shown, the habitations - and carbon emissions - associated with them are more or less "locked in" and shifting to a new path is more costly and difficult to achieve.

The lock-in of carbon-intensive technologies, institutions and activities impedes green transitions toward a sustainable climate protection path. The carbon lock-in continues, with billions of tonnes of fossil-carbon emissions "committed" by investment in high-carbon infrastructure each year. To ensure that a low-carbon future is possible, it is crucial to identify and avoid the carbon lock-in risks.

This policy brief presents an iterative process to analyze the lock-in risks associated with new infrastructure investments, drawing on recent ICFEI research. It then applies the approach to find the infrastructure at the global scale, comparing the pro- and con- types of greater lock-in options. Finally, it explains how policy-makers and analysts might apply a similar approach at the national and regional scales.

**Identifying carbon lock-in**

Limiting carbon lock-in can bring many benefits. More socially preferable carbon lock-in can limit the challenges of achieving ambitious emissions reductions targets. Limiting lock-in can also help lower costs over time for green growth, while opportunities to fully embrace a low-carbon, sustainable development path may not be possible in the near term.

**Key findings**

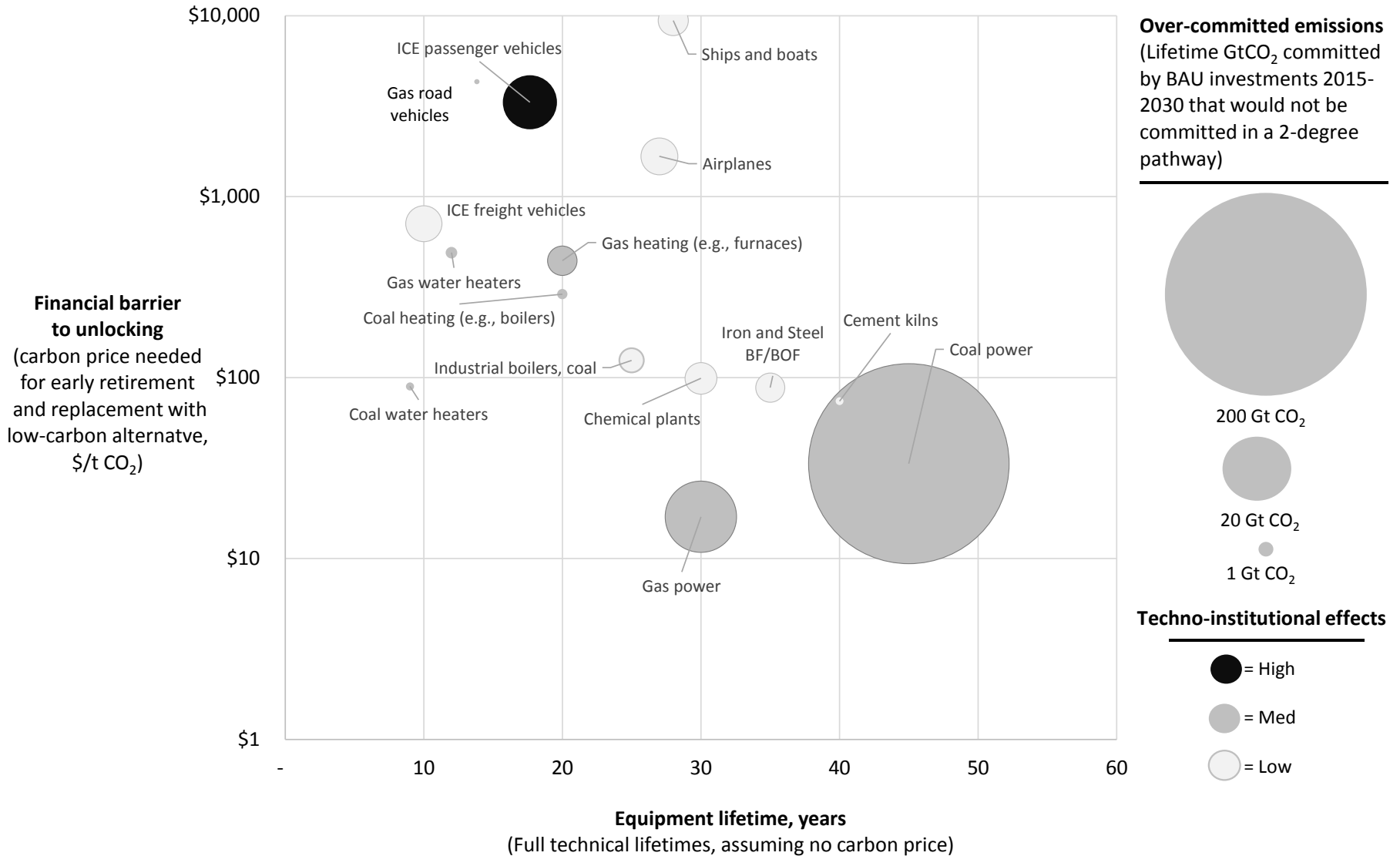
- Assessing carbon lock-in may lead to important insights and potential new policy options for achieving climate protection objectives. This policy brief outlines an approach that can be applied at national and regional scales to help ensure that investment commitments do not contribute to carbon lock-in.
- From a global perspective, investments in new infrastructure are more likely to be locked in than investments in new infrastructure, especially those in the global south, given the high carbon lock-in risks from the expansion of gas power and private vehicles.
- Carbon lock-in may occur due to investments in fossil fuel supply infrastructure as well. This assessment points to opportunities to reduce emissions, such as gas-to-liquids and advanced biofuels, as one of the greater carbon lock-in challenges we face in the near term.

Through policies to limit the expansion of carbon-intensive infrastructure, policy-makers can minimize lock-in in the short term and create the space to develop and implement more effective policy approaches.

Policy-makers and analysts can use the following four steps to help identify investment that creates the greatest carbon lock-in risk.

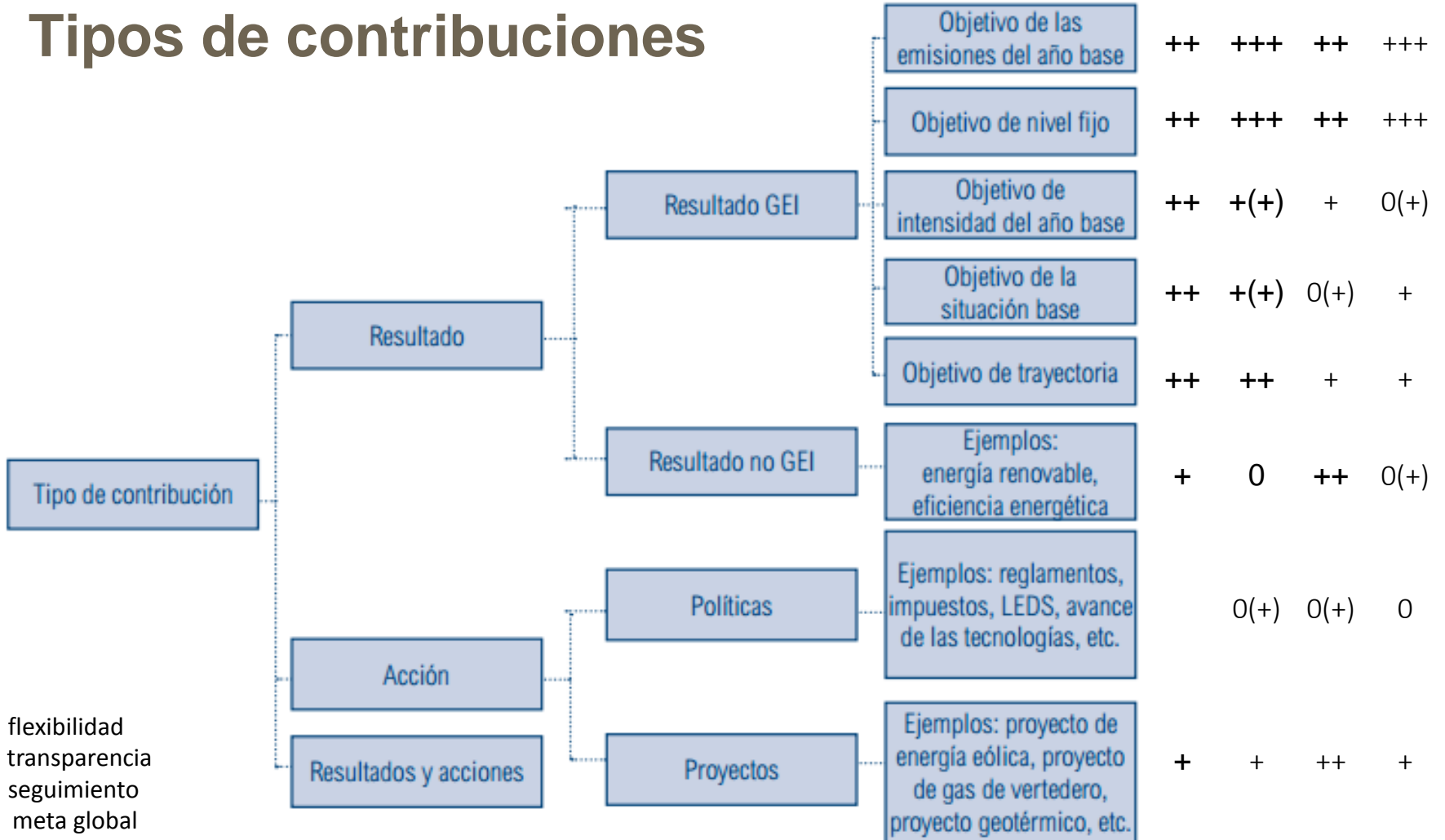
1. Define the context for considering carbon lock-in. The first step is to identify key locations that will drive infrastructure investments for emitting or producing energy. The sectors that are most at risk of carbon lock-in are power, transportation, buildings, the investment step-size of interest (e.g. 10-15 years), and whether full-fuel-cycle emissions should be considered. The context of the analysis must also be defined: the climate protection objective (e.g. limiting the warming due to avoid 2°C), the relevant reference or business-as-usual (BAU) scenario(s) and the underlying assumptions, and policies under consideration (e.g. carbon pricing or emissions performance standards).
2. Identify infrastructure and technology investment that may be associated with climate protection objectives. The goal of this second step is to shed light on investment that are associated with climate protection objectives but are proposed under a business-as-usual (BAU) scenario. The key decision point occurs in the results of analysis, but both BAU and low-carbon pathways. Investment opportunities already underway and under development are categorized as "green growth" planning at the national level. At a global level, results may vary, but are generally available from research and implementation institutions such as the International Energy Agency (IEA) and the International

# Ej.: Evaluación según combustible y sector





# Tipos de contribuciones



F: flexibilidad  
 T: transparencia  
 S: seguimiento  
 G: meta global



## Entregar la iNDC al CMNUCC

¿Aplicar transparencia en la formulación de la iNDC?

### Propósito principal

Facilitar la claridad y comprensión de las contribuciones

- No solamente hacía fuera sino tb hacía dentro: *¿Digo realmente lo que quiero decir?*

Permitir la evaluación del total de las iNDCs en vista de la meta  $<2^{\circ}\text{C}$ ; y si no, para medir la brecha

### También puede ser útil para:

- Intercambio sobre potenciales de mitigación y su explotación
- Fortalecer la implementación local aplicando criterios varios en la priorización de medidas por lo tanto entendiendo mejor las causas del y contramedidas para el cambio climático (p.ej. altos beneficios locales)





## Proyecto “Open Book” del WRI

Participa un grupo de países con el fin de progresar la decisión de Lima sobre transparencia e inclusión de la sociedad civil: información acompañante (UFI)

**Punto de referencia:**  
Emisiones, año/ periodo referencia,  
proyección

**Cronograma implementación:**  
año/ periodo meta, vigencia acciones

**Alcance y cobertura:**  
Sectores, gases, zona, porcentaje del  
total

**Procesos planificación:**  
Sociedad civil, priorización: tb de  
implementación y seguimiento

**Presunciones y metodologías:**  
PCG, IPCC, mercados y su control,  
USCUSS, línea base

**Justa y ambiciosa:**  
Indicadores de equidad, ambición, y el  
alcance de la meta <2°C

**Otra:** Objetivos a largo plazo, circunstancias nacionales, meta con apoyo



## Ejemplo: Información acompañante (UFI)

### **USCUSS**

- Tratamiento como meta sectorial, como parte de la meta total, solamente para offsets
- Cobertura: emisiones netas o brutas
- Enfoque: basado en la actividad o en la tierra
- Metodología disturbios naturales

### **Línea de base**

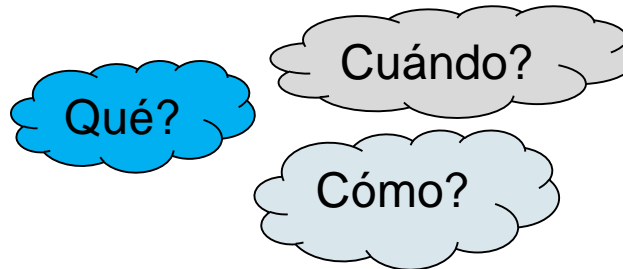
- Enfoque: Estática o dinámica (condiciones de recalculo)
- Año de corte para las políticas consideradas
- Proyección: Modelo y impulsores clave, fuentes
- Meta “intensidad”: Nivel inicial, incertidumbre
- Acciones: Impacto, metodologías, incertidumbre



## Contabilidad climática

Es básicamente un tema en mitigación; en adaptación las metas son mas cualitativas usualmente

Reglas de contabilidad clarifican:



### ¿Porqué?

- *Internacional*: cumplimiento con el compromiso
- *Nacional*: Información de políticas y comunicación sencilla (público)

### Negociaciones CMNUCC: (ADP 2-9, 06/ 2015)

Ciclos de compromiso, aumento continuo del nivel de ambición, marco acordado/ principios de contabilidad (formulados),...

#### National Reports

Reporting and review for Annex I Parties

Training for review of Annex I Parties

National Communications (Annex I)

Biennial Reports (Annex I)

National Communications (Non-Annex I)

GHG Inventories (Annex I)

National Adaptation Programmes of Action

Accounting, Reporting & Review under the Kyoto Protocol

Initial Reports under the Kyoto Protocol



# Áreas de la contabilidad climática

## Proyecto “Reglas de Contabilidad”- GIZ: Opera en México, Costa Rica y Colombia (07/2014 – 07/2017)

Principios

Reglas de contabilidad - USCUS

Reglas de contabilidad - mercados

Reglas de contabilidad - apoyo

### M&E Adapt

BMZ Federal Ministry for Economic Cooperation and Development | giz



#### National Monitoring and Evaluation (M&E) of Climate Change Adaptation

**Relevance of national M&E of adaptation**

With increasing awareness of adaptation efforts, and growing realization of adaptation benefits and challenges, it has become clear that the need for robust monitoring and evaluation (M&E) approaches is growing. This document provides a framework for M&E approaches to be included in the project cycle, from initial design to implementation and reporting. It is based on the experience of GIZ in Mexico, Costa Rica and Colombia, and the findings of the National Monitoring and Evaluation (M&E) of Climate Change Adaptation project. The project was implemented in Mexico, Costa Rica and Colombia from 2014 to 2017. The project was implemented in Mexico, Costa Rica and Colombia from 2014 to 2017. The project was implemented in Mexico, Costa Rica and Colombia from 2014 to 2017.

**Challenges and next steps**

M&E of adaptation can build a robust monitoring and evaluation system. However, it is not always clear how to design and implement such a system. This document provides a framework for M&E approaches to be included in the project cycle, from initial design to implementation and reporting. It is based on the experience of GIZ in Mexico, Costa Rica and Colombia, and the findings of the National Monitoring and Evaluation (M&E) of Climate Change Adaptation project. The project was implemented in Mexico, Costa Rica and Colombia from 2014 to 2017. The project was implemented in Mexico, Costa Rica and Colombia from 2014 to 2017. The project was implemented in Mexico, Costa Rica and Colombia from 2014 to 2017.



## Contabilidad según tipo de meta (NDC)

- Bastante claro para metas de nivel fijo y desviación de año de referencia
- En todos los otros tipos falta claridad/ decisión:
  - Políticas: límites, línea de base, interacciones, y incertidumbre



Accounting Framework for the  
Post-2020 Period



### ¿Hace falta tener reglas consensuadas entre todos?

#### Nuevo Acuerdo 2015- Deseable serían:

- Métricas comunes y metodologías de inventarios
- Principios USCUS (relación con REDD), mercados, y apoyo
- Mandato para elaborar reglas de contabilidad en base de estos principios
- Reglas específicas para ciertos tipos de NDCs



## Principios- Ejemplos

- Las mismas reglas durante la fase de implementación
- Contar todas las emisiones y absorciones significativas
- Coherencia: una vez contabilizada forma parte de la contabilización
- Reducciones reales, adicionales, permanentes, y verificables
- Uso de métricas comunes y mismas metodologías para referencia y año meta
- Evaluación del BAU
- Como se cuenta el apoyo financiero (CERs no cuentan,...)



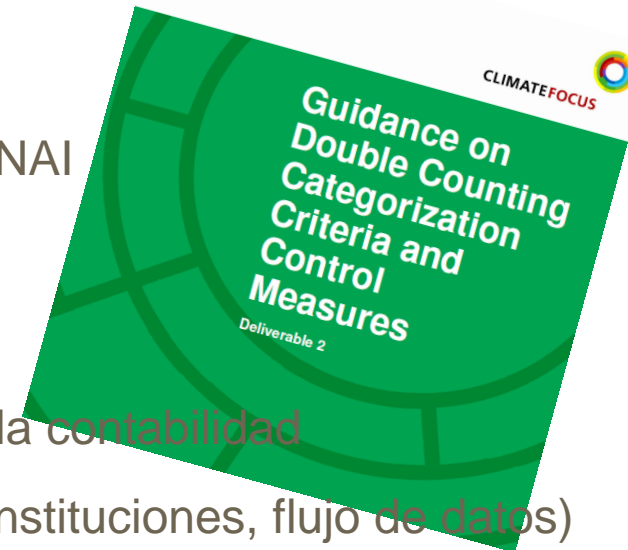
## Reglas USCUS- Ejemplo de opciones





## ¿Qué hace el proyecto Reglas de Contabilidad?

- Intercambio entre actores:
  - Entre los tres países meta y con otros países NAI
  - Entre países NAI y AI (experiencias)
  - Áreas específicas como USCUS
- Elaboración de una herramienta electrónica para la contabilidad
- Analizar la base: MRV e inventarios (elementos, instituciones, flujo de datos)
- Insumos metodológicos:
  - Alternativas de cálculo/ seguimiento
  - Guía AFOLU/ REDD+: delineamiento de los conceptos y rol en iNDC
  - Aspectos del doble conteo en mercados y apoyo financiero
  - Seguimiento de flujos financieros (públicos)







## Ejemplos de contabilidad

### ¿Qué cuenta?

Gas	País
7 GEIs	CAN, CHE, EU, ICE, NOR, NZL, RUS, USA
+ otra sustancia	MEX (carbono negro)
6 GEIs (sin NF3)	KOR, SGP
CO2, CH4, N2O	ETH, MAR
CO2	CHN

### ¿Cómo cuenta?

País	Intensidad	Especificación
SGP	-36% CO <sub>2</sub> e/GDP	-Año base (2005) y meta (2030) -Tipo de PIB, fuente de datos
CHN	-60% CO <sub>2</sub> e/GDP	-Año base (2005) y meta -Cual PIB?, Fuente?, base?

Sectores	País
Todos	CAN, CHE, EU, ICE, NOR, NZL, RUS, USA
Definición nacional	ETH
Sin definir	CHN



## Implementación de la NDC

### Base:

- Definición en línea con políticas nacionales y desarrollo sostenible
- Análisis profundo y consulta pública
- Las consideraciones de la contabilidad ayudan en la implementación
  - Meta sectorial vs. meta toda la economía
  - Claridad en la definición de la meta

### Adicional:

- Sistemas de MRV interconectado con el sistema de contabilidad
- Indicadores de ajuste - (Sector privado)
- Desafío: implementación de la parte condicionada y no-condicionada
- Concertación de políticas (*p.ej., Policy Checklist de VividEconomics/ PMR*)



## Implementación de la iNDC- Pregunta abierta

Pregunta principal abierta: Naturaleza legal de las (i)NDCs- sin acuerdo en las CMNUCC

- Si son vinculantes, mecanismo de incumplimiento:
  - PdK (1): 100 días después de la revisión para equilibrar la cuenta (“true-up period”), incumplimiento se castiga con 30% adicionales y exclusión del comercio de AAUs
  - EU-ETS: 100 €/ tCO<sub>2</sub> (con factor de inflación)



¡ Muchas gracias por su amable atención!

Blog [www.climate.blue](http://www.climate.blue)

Twitter [www.twitter.com/climate\\_blue](http://www.twitter.com/climate_blue)

Youtube [www.youtube.com/gizclimatechange](http://www.youtube.com/gizclimatechange)

# “Burden sharing” de los miembros de la UE 2<sup>do</sup> periodo de compromiso

**Figure: Country specific targets for non EU ETS modulated on the basis of GDP/capita**

