

## **International BUR Champions Workshop: BURs Developing Process in Chile**

Jenny Mager S.
Division of Climate Change
Ministry of Environment
Berlín, Germany
05/04/2017





### **Brief context of Chile**

- Despite representing only 0.25% of global GHG emissions, Chile is highly vulnerable to Climate Change
- Developing country with increasing GHG emissions
- According to economic assessments, the effects of Climate Change could cost 1.1% of National GDP annually



2016 2017 2014 2012 2009 2010 2015 President **Public** Ratification of MAPS-Chile Ratification Chile presents **Public** Bachelet consultation of the Paris Provect of the consultation of its voluntary the National Agreement begins: Kev announces the mitigation voluntary the INDC and information Action Plan on Chile's INDC in and Submission of commitment commitment for decision the UN general Climate publication of Assembly Change; 2<sup>nd</sup> the PANCC making the 1st BUR (COP15, **BUR** (next) process Copenhague)

### Information on Chile's climate action

- Chile has submitted 5 National reports to de UNFCCC
- After COP16 and COP 17. Chile established some new institutional arrangement in order to meet the requierements.
- Chile was the First Latin American Country to submitted first and second BURs on time.

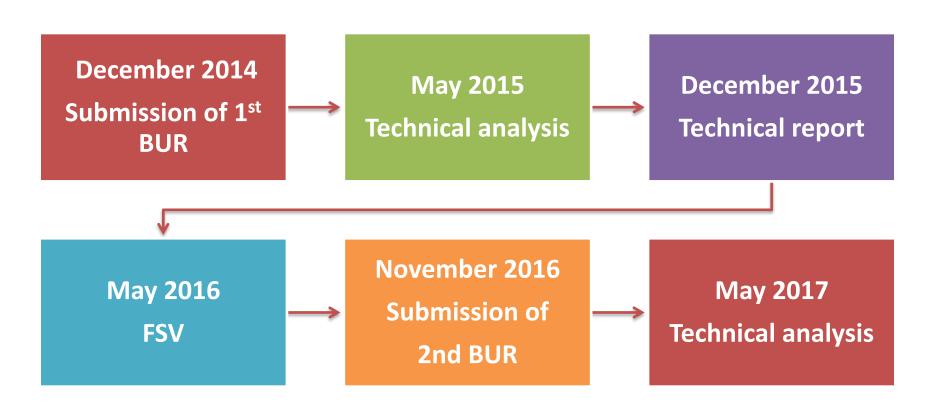




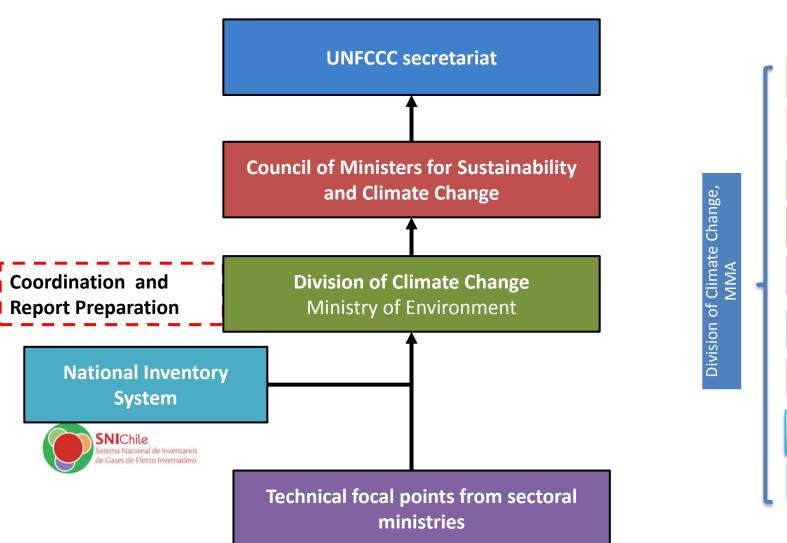




## Chile's BUR and ICA Cycle



# BUR elaboration arrangements and process



Agriculture Transport **Public Works Economy** Relaciones **Exteriores** Housing **Finance** Mining

# Information on International and domestic MRV...





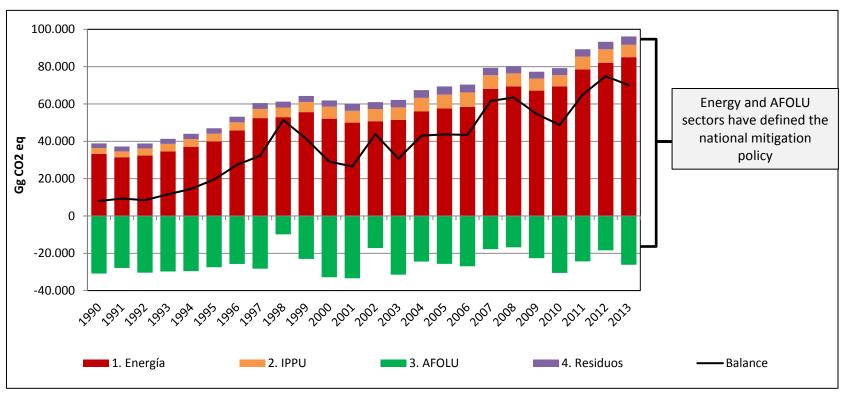
- MRV of Country's Emission
- MRV of Action
- MRV of Support received



## **National Inventory 1990-2013**

Chile's National inventory: emissions and sinks (Gg CO<sub>2</sub> eq) by sector, 1990-2013





### Mitigation actions and their effects

Convenciona-

les (FRNC) (\*)

	Tabla 3. Medidas relacionadas con la mitigación de emisiones de GEI del sector Energía								
	Nombre	Tipo <sup>8</sup>	Año y estado	Descripción	Objetivos/Meta	Acciones implementadas	Progreso		
	Ley Corta l (ley 19.940)	Regulatorio e incentivo	2004 Imple- mentada	Establecen incentivos y derecho de conexión a la red para medios de generación no convencionales y pequeños medios de generación (menores a 9MW y entre 9 y 20 MW).	Ley Corta I: Excepción de pago por transmisión a medios de generación no convencionales. Derecho a conexión en distribución para pequeños generadores.	Desarrollo de reglamentos y normas técnicas. Difusión. Instrumentos de apoyo a preinversión.	Ley plenamente operativa. Más de 100 proyectos conectados a distribución usando los mecanismos contemplados en la Ley.		
	Reglamento sobre Conce- siones de Ener- gía Geotérmica (Ley 19.657 del 2000)	- O	Imple- mentada	En el marco de esta Ley y su reglamento, se establece el procedimiento que faculta a toda persona natural o jurídica a solicitar una concesión de energía geotérmica y a participar en una licitación pública para el otorgamiento de una concesión de energía geotérmica.	La concesión de explora- ción: realizar un conjunto de operaciones para determina la potencialidad de la ener- gía geotérmica.	r requisitos para obtener una	10 concesiones de Exploración, 23 conce- siones de exploración vencidas pero con		
					utilizar y aprovecha gía geotérmica que dontro do sus límiro Reduce	Institución Titular: Ministerio de Energía  Descripción/Objetivos: Lanzada en mayo de 2014, presenta medidas concretas para construir una polític - Un nuevo rol del estado para el desarrollo energético Reducción de los precios de energía, con mayor competencia, eficiencia y diver: - Desarrollo de recursos energéticos propios Conectividad para el desarrollo energético Un sector energético eficiente y que gestiona el consumo Impulso a la inversión energética para el desarrollo de Chile - Participación ciudadana y ordenamiento territorial			
	Ley de Energías Renovables no	Regulatorio	2008 Imple- mentada	Introduce modificaciones a la Ley General de Servicios Eléctricos, donde establece	Entre 2010 y 2014, de la energía debe   - Impuls				

ción eléctrica, con capacidad del 2015 hasta 10%

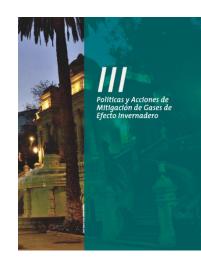
instalada superior a 200MW, la 2024.

obligatoriedad de acreditar la

participación de las ERNC en la

matriz de generación eléctrica

en Chile.



uir una política energética para Chile, a través de los siguientes ejes de acción:

- iencia y diversificación en el mercado energético.

para las empresas de genera- en un 0,5% anual a Sector (es): Industria y Minería; Comercial, Público, Residencial; Transporte; Generación Eléctrica

### Gas (es) cubiertos: CO,; CH,; N,O

### Metodología:

Para estimar el cambio en las emisiones de GEI como consecuencia de la Agenda, se estableció una trayectoria base (línea base) sin esta política1. El análisis se basa en la modelación de sistemas energéticos de largo plazo y de emisiones de GEI mediante el uso de escenarios. Contempla la modelación de las siguientes medidas, que de ejecutarse como están declaradas, tendrían un impacto relevante en la reducción de GEI nacionales:

- Ley de eficiencia Energética
- Modificación del Sistema de Licitaciones
- Ampliación del Terminal de Quinteros
- Interconexión SIC-SING
- Proseguir con el Plan de Eficiencia Energética
- MEPS motores y refrigeradores
- Set de instrumentos de apoyo al cumplimiento de la ley ERNC
- Aumento de capacidad de Pemuco
- Reglamento de sistemas medianos
- Techos solares públicos
- Subsidio de Reacondicionamiento térmico en viviendas vulnerables
- Exploración de gas Magallanes por ENAP
- Impulso al desarrollo de un programa de sustitución de diésel nacional por ERNC
- Recambio de luminarias
- Cambio de normativa de reglamentación térmica
- Impacto de las medidas de ordenamiento y estudio de cuencas

- Ley de ERNC u otros programas anteriores al desarrollo de la Agenda, fueron considerados dentro de la Línea Base del estudio.
- Para la construcción de escenarios se utilizó información de uso público y con cierto nivel de validación. Para los consumos de energía sectoriales se define una línea base, o tendencial, tomada de los resultados del Proyecto MAPS Fase II, ya que considera una base consistente de supuestos de proyección con alto grado de validación. En el caso de la generación eléctrica, los supuestos de MAPS se complementan con algunos de los informes de precio de nudo de la Comisión Nacional de Energía (CNE). No se fuerza una penetración mayor de ERNC salvo que la asociada a la

Reducciones Esperadas/Alcanzadas: Se espera una reducción acumulada de 200 MMtCO.eg durante el periodo 2014-2030.

## **Needs and Support received**

Tabla 3: Resumen de brechas, barreras y necesidades del ámbito INGEI

Canad Méxic

Globa CMNU

Adapt UN REI Banco

Banco

KFW

NAMA Repúbl Confe



Tabla 14: Detalle de recursos financieros adjudicados, por tipo de donante, periodo 2014-2016

2nd BUR presents new relevant information regarding gaps and needs:

- 1. Information on needs and barriers identified by the private sector
- 2. Information on the status of the capacity building needs identified in the first ICA process



## Elements for the improvement of the BUR

Chapter teams addressed different recommendation and needs as part of the QA/QC process

### **GHG** Inventory

- Need for improvement identified by the country
- Recommendations from voluntary review by International experts
- TTE recomendation from the ICA process

### Mitigation actions

- Need for improvement identified by the country
- TTE recomendation from the ICA process

### some examples:

ICA-TTE	status	Explanation
51. The BUR provides information on NAMAs in a tabular format. In addition, the BUR includes a description of other related sectoral measures that have been initiated or are planned, including actions by the private sector, in a more limited tabular format. These other measures, many of which have been implemented, include educational programmes, regulations and programmes that will support the implementation of future mitigation actions, including identified NAMAs. Chile, noted in comments to the TTE, that there is a lack of information on the progress of the implementation for all the actions identified, but that it is working to gather this information and intends to report in its next BUR.	Mostly implemented	Information on progress in the implementation has been gathered to the extent as possible
34. Chile reported information on anthropogenic emissions by sources of HFCs and PFCs. However, information on SF6 was not reported. In providing its feedback to the TTE on the draft summary report, Chile indicated that it is working to improve data collection for SF6, and expects to include this information in its subsequent BUR.	implemented	Emission of SF6 has been included for the first time in the second BUR

# Challenges and barriers for the BUR 1 and 2

Some examples of 1st BUR

Challenge/Barrier	Explanation
To set up a National inventory system and work with the lastest IPCC methodologies	<ul> <li>We set up the SNI-Chile back in 2012 and the updating cycle for the first BUR started in 2013</li> <li>We received technical support and training from IPCC and LECB</li> </ul>
To understand the scope of the guidelines and agree common definitions for mitigation actions and support received	<ul> <li>Chile used as example the reporting guidelines for NATCOM for annex I countries, especially to undersatnd how to report mitigation actions.</li> <li>We agree to work with a common understanding of what is finantial support, technology transfer and capacity building to organize the reporting of chapter 4</li> </ul>

# Challenges and barriers for the BUR 1 and 2

Some examples of 2nd BUR

Challenge/Barrier	Explanation	
To include information on SF6 and improve information in some specific categories related to private sector (eg. Cement production)	<ul> <li>After first BUR was easier to approach to the private sector to ask for information for the improvement of the estimations</li> </ul>	
To include better information related to the progress of mitigation actions (policies) and calculate the impact to extend as possible	<ul> <li>We received important support to train our technical focal points in key aspects like indicators, baselines, and MRV systems.</li> <li>We developed and MRV framework for mitigation actions in order to standardize the information from the sectors</li> </ul>	

## Remaining challenges

- Sustainability of current arrangements
- Integration of climate change indicators and MRV as an assessment tool for sectoral institutions
- Improve capacities on tools for estimate mitigation impacts
- Centralize information gathering and management trough a unique platform, to improve and optimize reporting times (MRV hub)
- Include the lesson learned during BUR elaboration process and ICA for the new arrangement and design for the NDC's MRV



