


# Coloquios de Cambio Climático

**Johanna Arriagada Díaz**  
**División de Cambio Climático**  
**Ministro del Medio Ambiente de Chile**

Santiago, 13 diciembre 2017





# Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022 (PANCC)



12 de julio de 2017, la Presidenta Bachelet junto a 7 Ministros presentan el nuevo PANCC.

Embalse Los Aromos, Región de Valparaíso.



PARIS2015  
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE  
COP21·CMP11

# El Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022 (PANCC)

Instrumento **articulador de la política de cambio climático** que integra las acciones que realizarán los diversos Ministerios y Servicios competentes en cambio climático en los próximos 5 años, incluida la recientemente constituida Agencia para la Sustentabilidad y el Cambio Climático de CORFO.

## Objetivo general

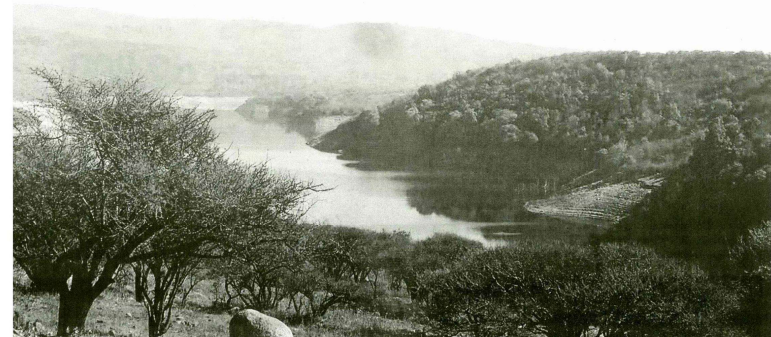
*>>Hacer frente a los desafíos que plantean en el corto y mediano plazo los impactos del cambio climático en el territorio nacional, y promover la implementación de los compromisos adoptados por Chile ante Naciones Unidas<<*

FUERON PRESENTADAS AYER POR EL GOBIERNO

## Las 96 medidas para frenar el cambio climático

"Hasta las decisiones personales influyen si uno está contribuyendo a que el cambio climático se acelere o no"

Michelle Bachelet, Presidenta de la República.



# PANCC

Plan de Acción Nacional  
de Cambio Climático

## ADAPTACIÓN

Fortalecer la capacidad del país para adaptarse al cambio climático, profundizando los conocimientos de sus impactos y de la vulnerabilidad del país, y generando acciones que permitan minimizar los efectos negativos y aprovechar los efectos positivos, promoviendo el desarrollo económico, social y asegurando la sustentabilidad ambiental, en línea con el pilar de adaptación de la contribución de Chile ante la CMNUCC.

3 Objetivos Específicos

4 Líneas de Acción

17 Medidas

## MITIGACIÓN

Crear las condiciones habilitantes para la implementación, cumplimiento y seguimiento de los compromisos de reducción de emisiones de GEI de Chile ante la CMNUCC, y que contribuya de forma consistente al desarrollo sustentable del país y a un crecimiento bajo en emisiones de Carbono.

5 Objetivos Específicos

12 Líneas de Acción

31 Medidas

(1 Medida = 29 Medidas del Sector Energía)

## EJES DE ACCIÓN

## MEDIOS DE IMPLEMENTACIÓN

Implementar aquellos elementos transversales que complementan las medidas planteadas en el PANCC, relacionadas al fortalecimiento institucional, transferencia tecnológica, creación de capacidades y asistencia técnica, financiamiento y negociación internacional.

5 Objetivos Específicos

8 Líneas de Acción

29 Medidas

## GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO REGIONAL Y COMUNAL

Desarrollar los elementos que permitan sentar las bases institucionales, operativas y las capacidades necesarias para avanzar en la gestión del cambio climático en el territorio, a través del gobierno regional y comunal e incorporando a todos los actores sociales.

3 Objetivos Específicos

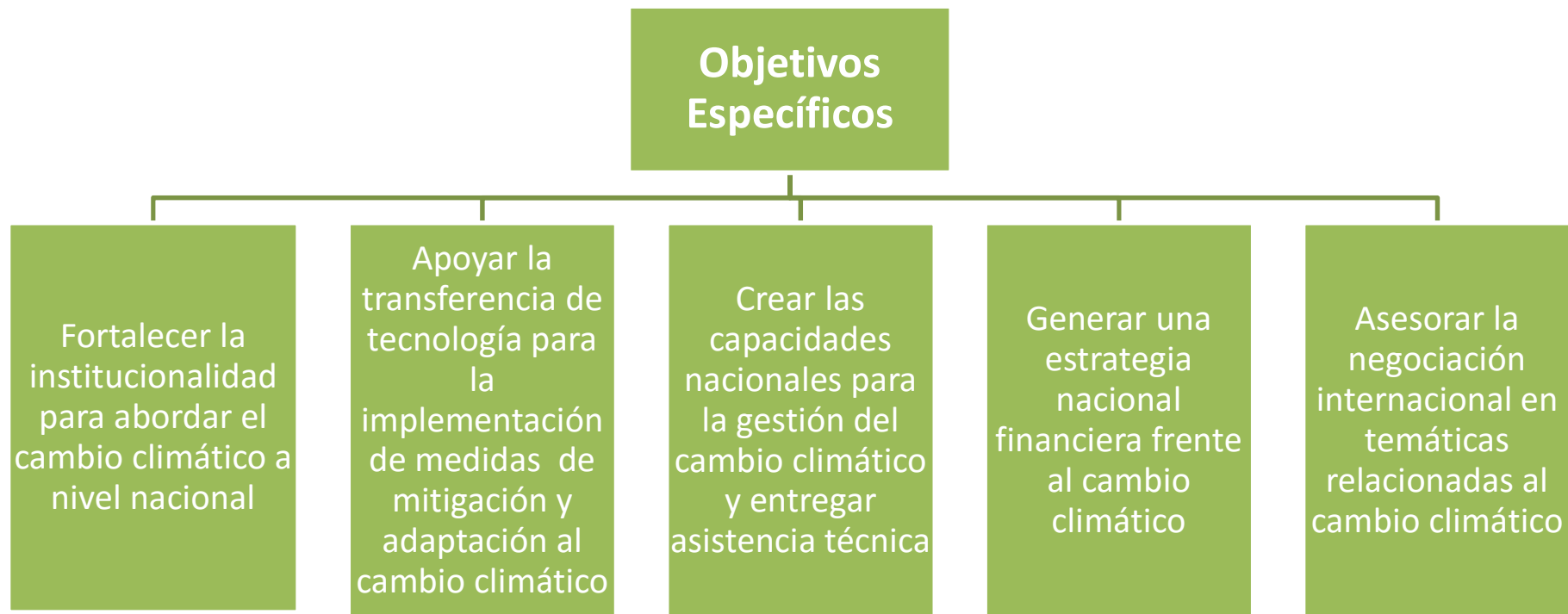
6 Líneas de Acción

19 Medidas

# Eje Medios de Implementación

## PANCC 2017-2022

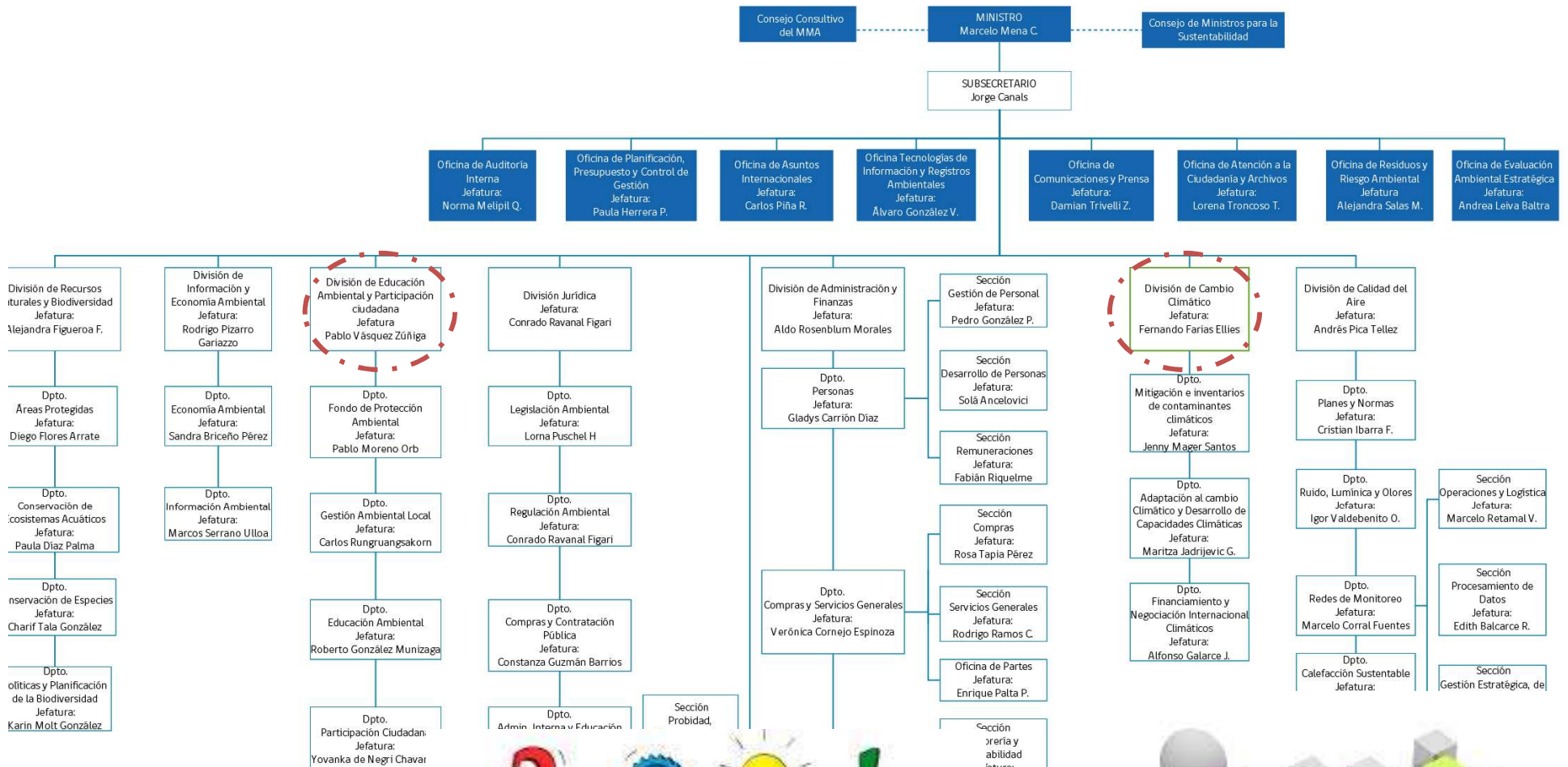
“Implementar aquellos elementos transversales que complementan las medidas planteadas en los ejes de Mitigación, Adaptación y Territorial relacionados al fortalecimiento institucional, transferencia tecnológica, creación de capacidades y asistencia técnica, financiamiento y negociación internacional.”



## Objetivo Específico:

# Crear las capacidades nacionales para la gestión del cambio climático y entregar asistencia técnica





# Coloquio la ciudadanía enfrenta el cambio climático

- Acciones bajo la Estrategia de educación y sensibilización del Plan de Acción Nacional de Cambio Climático
- Integran el trabajo de dos Divisiones del Ministerio del Medio Ambiente (Cambio climático + Educación ambiental y participación ciudadana)
- Complementan los cursos en línea de la Academia de Formación ambiental Adriana Hoffman
- Se realizan en forma presencial en distintas ciudades del país
- Tienen una duración de media jornada
- El año 2017, incorporan una actividad práctica que se trabaja grupos

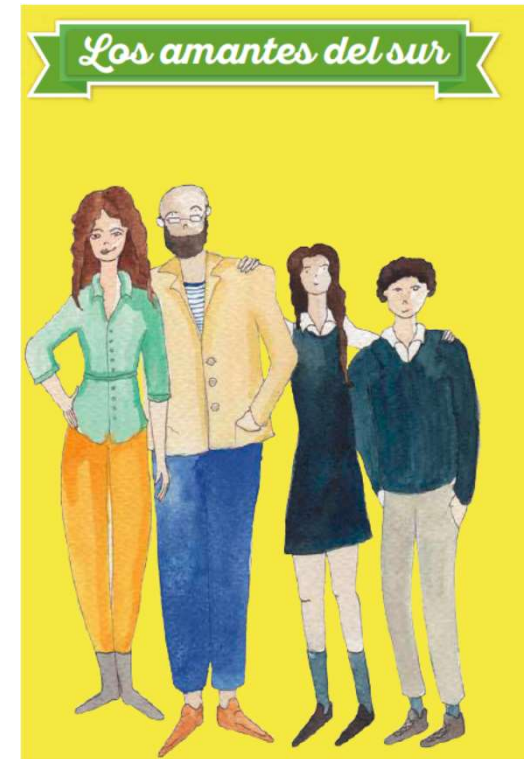


# Objetivo de los Coloquios que la ciudadanía enfrente el cambio climático

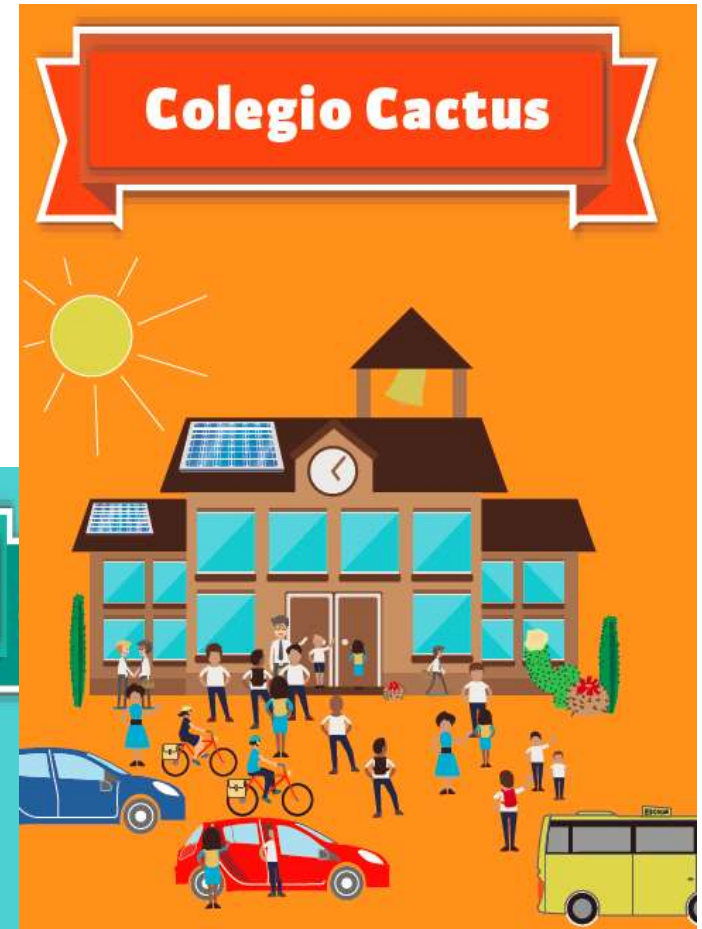
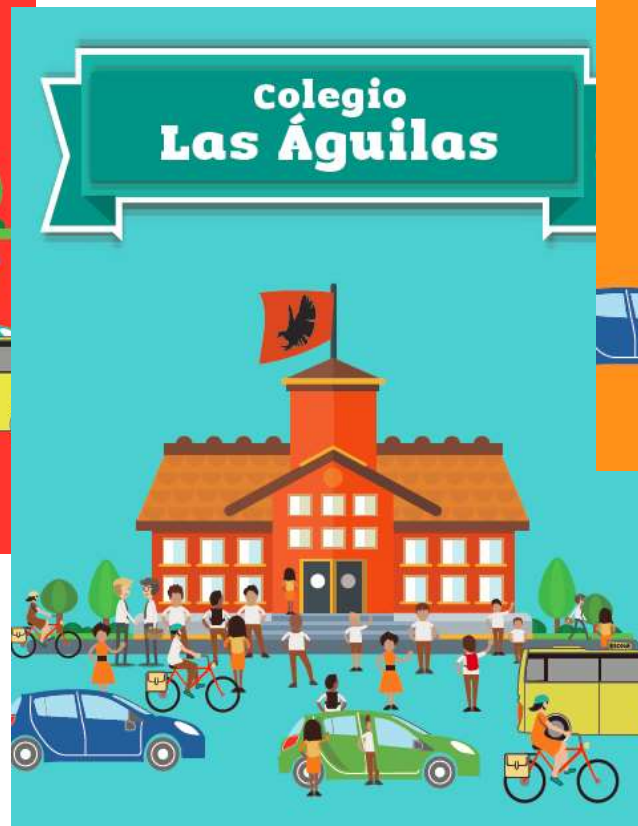
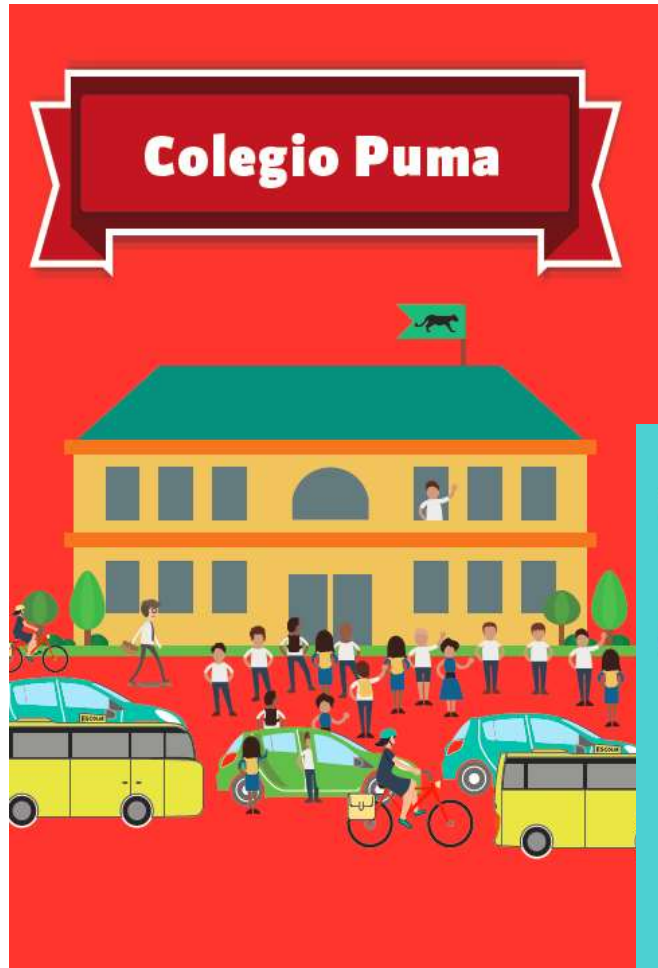
taller práctico incluye:

- Identificación de fuentes de emisión de gases de efecto invernadero principales en establecimientos educacionales y hogares
- Identificar las fuentes de emisión del caso que le corresponde a cada grupo
- Cuantificación de emisiones de GEI para el establecimiento educacional u hogar
- Proponer medidas de mitigación del cambio climático para el caso en particular
- Comparar resultados, ya que todos los casos son diferentes.

# Las familias



# Los colegios



# Cartas con factores de emisión de Gei

**AVIÓN**



**FACTOR DE EMISIÓN**  
0,180 kgCO<sub>2</sub>eq/pkm

**AUTOMÓVIL PARTICULAR (VACACIONES)**



**FACTOR DE EMISIÓN**  
0,210 kgCO<sub>2</sub>eq/pkm

**BICICLETA**



**FACTOR DE EMISIÓN**  
0 kgCO<sub>2</sub>eq/pkm

**FURGÓN ESCOLAR**



**FACTOR DE EMISIÓN**  
0,055 kgCO<sub>2</sub>eq/pkm

**MICROBÚS O TRANSANTIAGO**



**FACTOR DE EMISIÓN**  
0,039 kgCO<sub>2</sub>eq/pkm

## RESIDUOS DESTINO RELLENO SANITARIO



FACTOR DE EMISIÓN

588,906 kgCO<sub>2</sub>eq/t

## RECICLAJE VIDRIO



FACTOR DE EMISIÓN

21,800 kgCO<sub>2</sub>eq/t

## GAS NATURAL (Cocción, Calefacción)



FACTOR DE EMISIÓN

0,002 kgCO<sub>2</sub>eq/l

## CALEFACTOR LEÑA



FACTOR DE EMISIÓN

47,989 kgCO<sub>2</sub>e/t

## ILUMINACIÓN Y OTROS EQUIPOS



### FACTOR DE EMISIÓN

Sistema Interconectado del Norte Grande (SING) ▶ 767 kg CO<sub>2</sub>eq/MWh

Sistema Interconectado Central (SIC) ▶ 397 kg CO<sub>2</sub>eq/MWh

Subsistema Aysén ▶ 325 kg CO<sub>2</sub>eq/MWh

Subsistema General Carrera ▶ 518 kg CO<sub>2</sub>eq/MWh

Subsistema Palena ▶ 107 kg CO<sub>2</sub>eq/MWh

Subsistema Punta Arenas ▶ 1.090 kg CO<sub>2</sub>eq/MWh

Subsistema Puerto Natales ▶ 922 kg CO<sub>2</sub>eq/MWh

Subsistema Puerto Williams ▶ 917 kg CO<sub>2</sub>eq/MWh

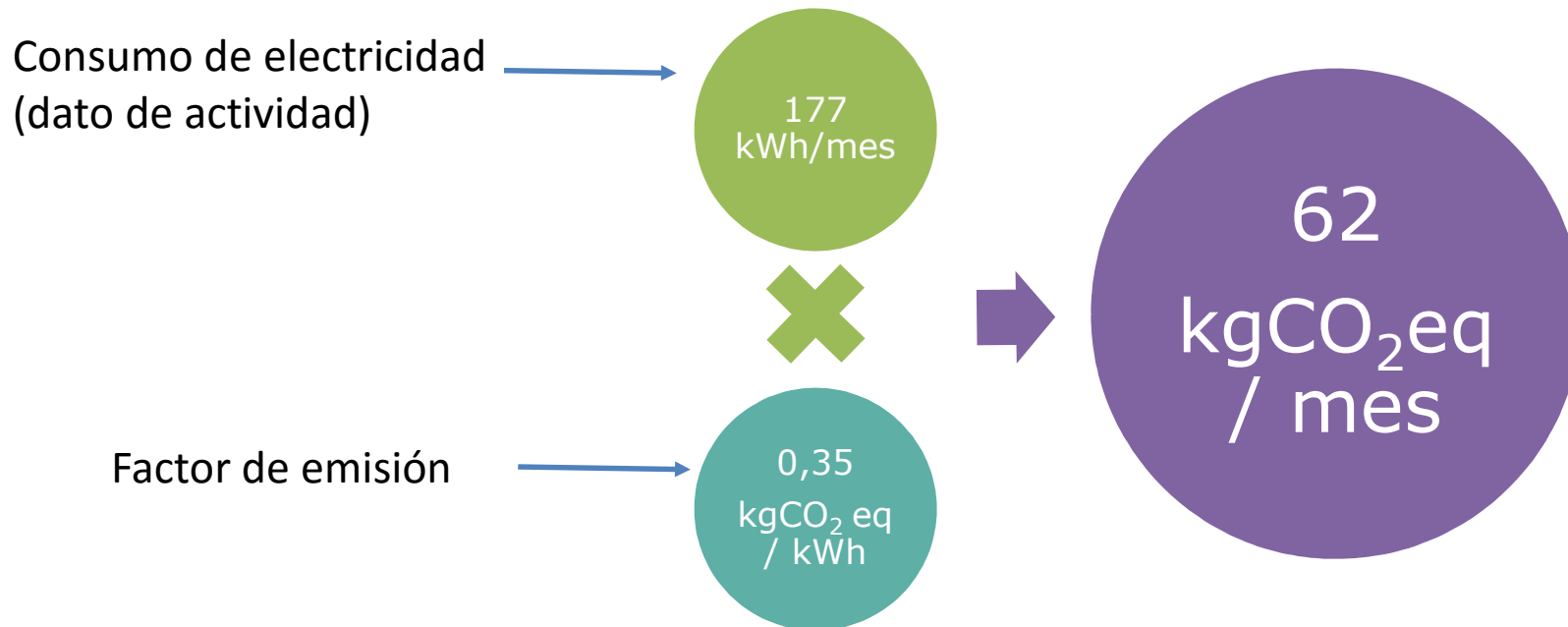
Subsistema Porvenir ▶ 722 kg CO<sub>2</sub>eq/MWh

# ¿Cómo se cuantifican las emisiones GEI?

Inventario de emisiones: cantidad de **gases de efecto invernadero** (GEI) emitidos a la atmósfera, directa o indirectamente, por una persona, organización, evento o producto, en un periodo de tiempo.

## Ejemplo: consumo de energía

- Dato de actividad: Consumo de electricidad (boleta de servicio)
- Factor de emisión: Valor que entrega emisiones de CO<sub>2</sub>eq



# Algunas comparaciones que se logran...

## Comparación de emisiones Automóvil - Electricidad

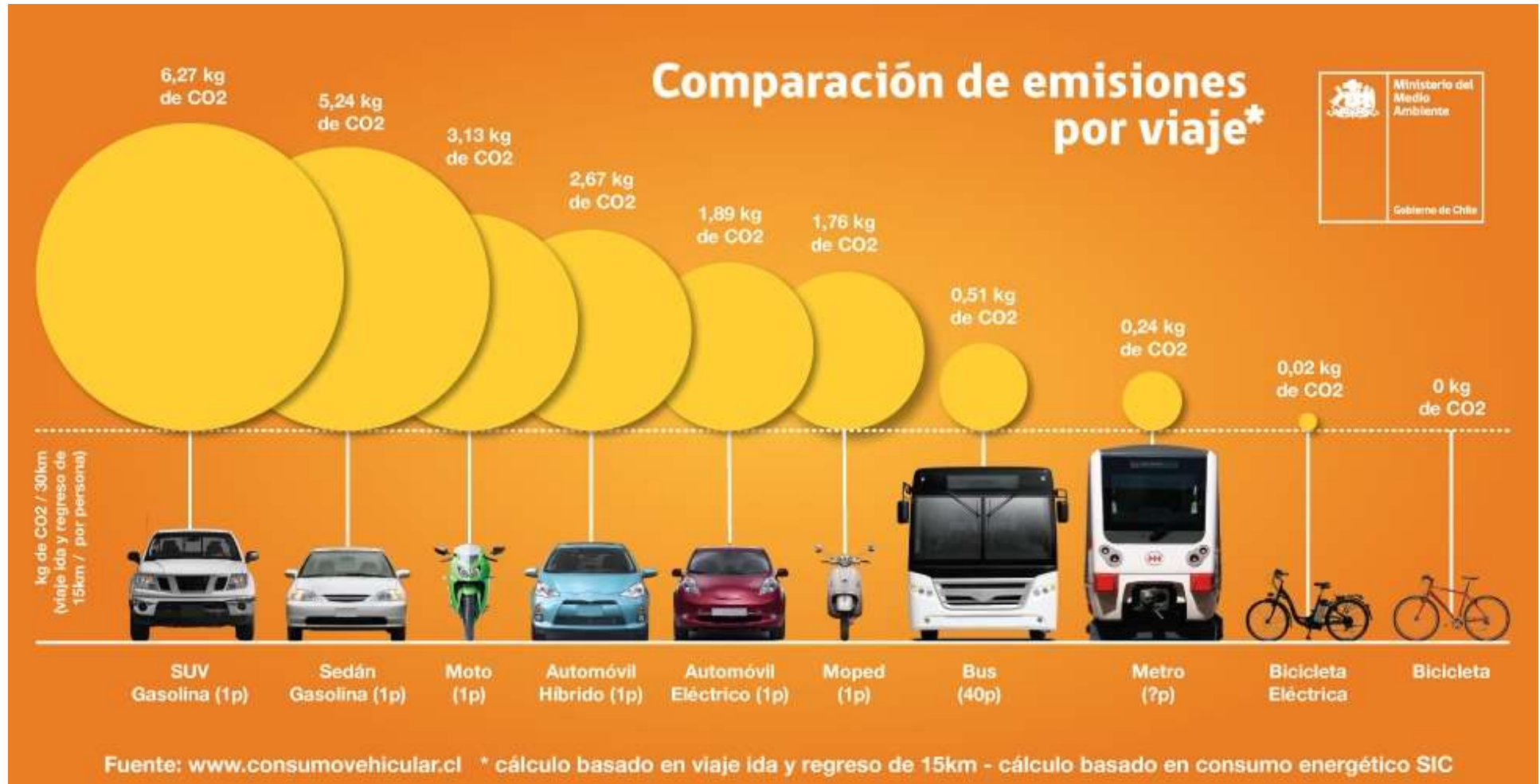


1 km en automóvil equivale a las emisiones del consumo eléctrico de una casa durante 3 horas



cálculo basado en rendimiento de 15 km/l, consumo de 6 kwh/día por vivienda y factores emisión SIC de 0.45 kg CO2/kwh.

# Algunas comparaciones...





# Algunas medidas...



# HERRAMIENTAS DISPONIBLES



<http://www.mma.gov.cl/quiero mejorarmihuella/>



Contenido del sitio desarrollado por Deuman

[www.huellachile.cl](http://www.huellachile.cl)

Inicio Ayuda Documentos Sitios Relacionados Contacto Cerrar Sesión

Año para Nuevo Inventario

| INVENTARIO             | INDICADORES DE INTENSIDAD A UTILIZAR EN EL REPORTE                     | ESTADO CUANTIFICACIÓN | ESTADO VERIFICACIÓN | ACCIONES                                |
|------------------------|--|-----------------------|---------------------|---|
| INVENTARIO DE GEI 2015 | Indicador (kgCO2eq/denominador)<br>-Selecione-                         | EN DESARROLLO         | Pendiente           | <input type="button" value="ENTRAR"/>   |
|                        | Cantidad total denominador<br>0 <input type="button" value="DEFINIR"/> |                       |                     | <input type="button" value="ENVIAR"/>   |
|                        | <input type="button" value="Indicadores Definidos"/>                   |                       |                     | <input type="button" value="ELIMINAR"/> |



**GRACIAS!**

