Ministerio del Medio Ambiente

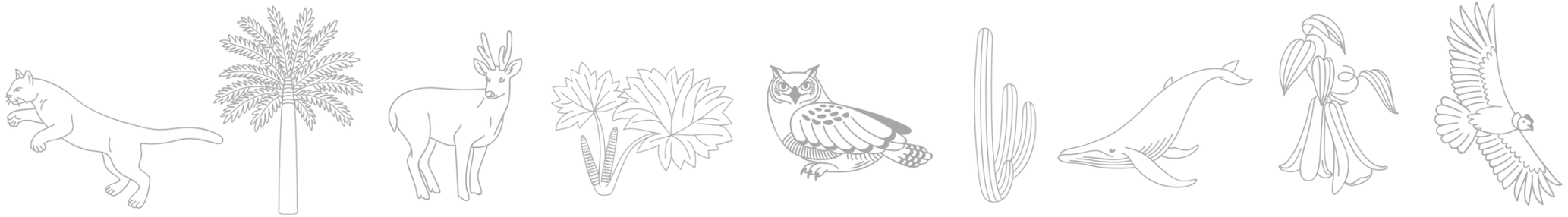
Gobierno de Chile

CHILE LO HACEMOS TODOS

# Cambio climático en la región

## DIÁLOGO CIUDADANO REGIÓN DE LOS RÍOS

Construcción del anteproyecto de Ley de Cambio Climático

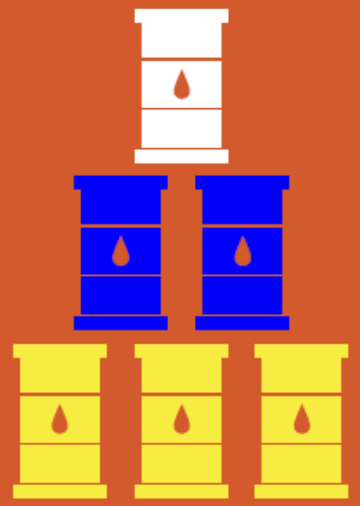


# EMISIONES DE GEI TOTALES

en Chile

año 2016

emisiones totales: es la suma de las emisiones nacionales sin considerar las absorciones



**112.000**
emisión total 2016

**87.000 = 78%**
energía

**12.000 = 11%**
agricultura

**7.000 = 6%**
procesos industriales y uso de productos

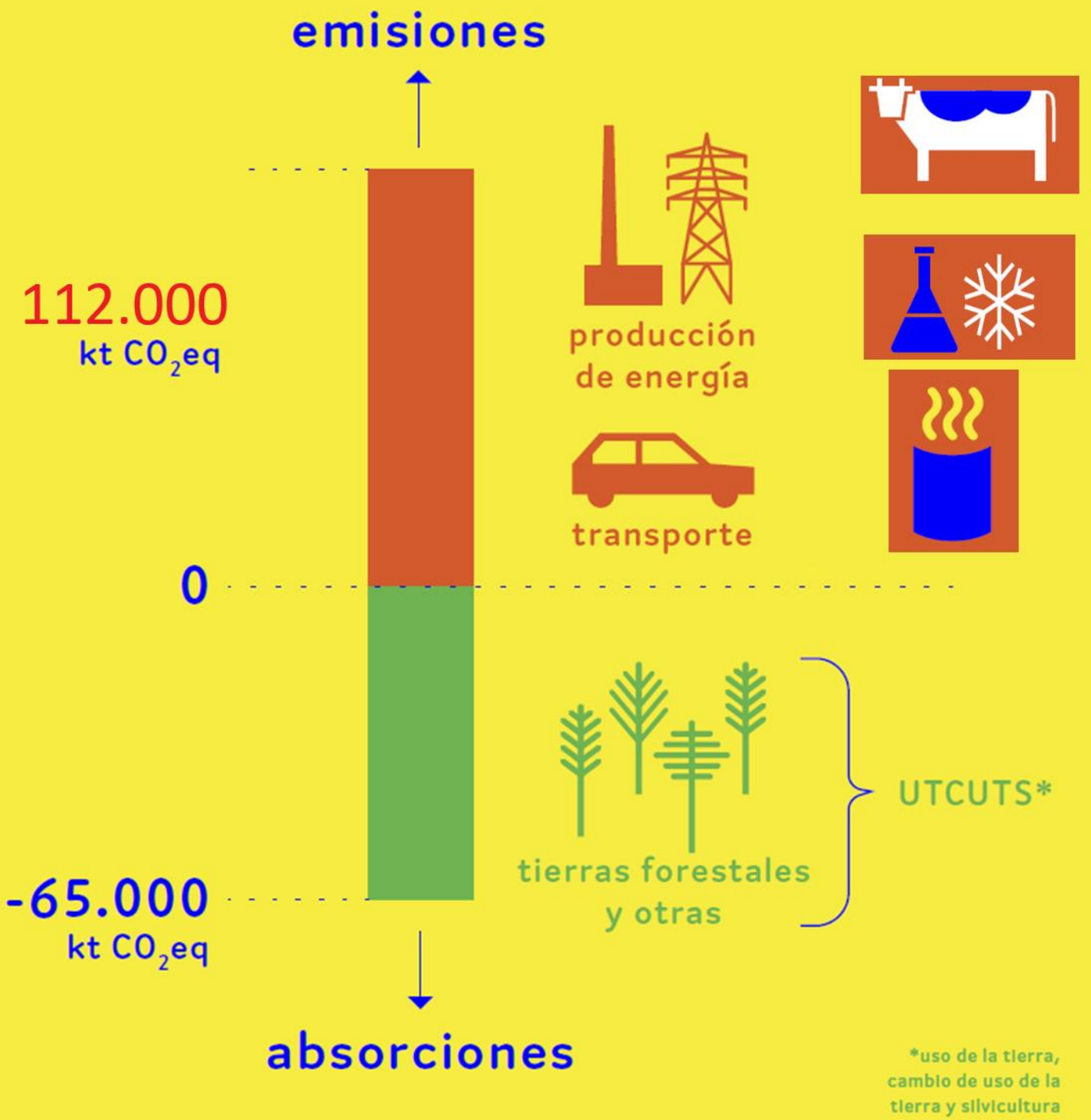
**6.000 = 5%**
residuos

cantidades en kt $CO_2$eq

# PRINCIPALES EMISIONES Y ABSORCIONES DE GEI

## en Chile

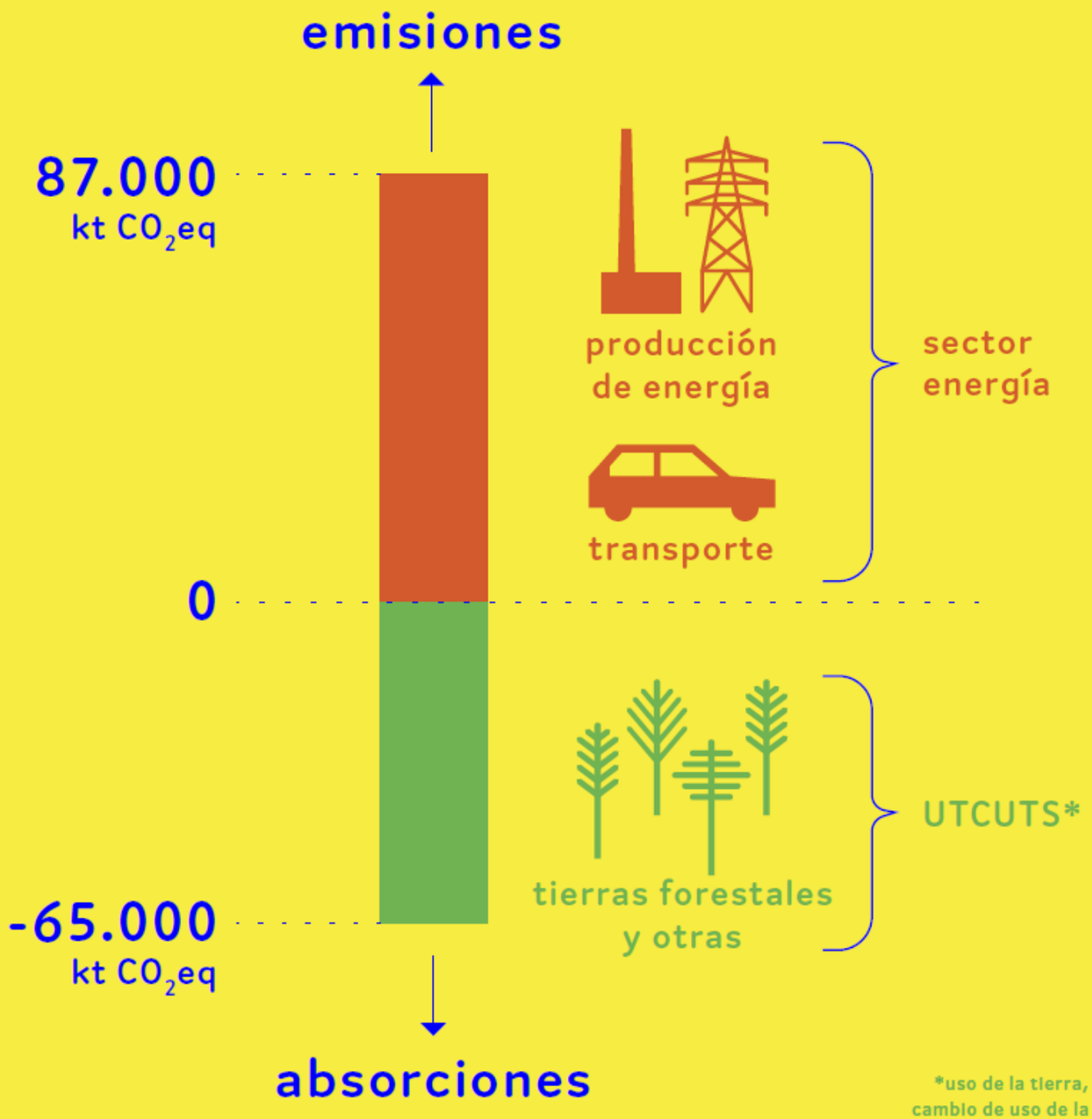
año 2016



# PRINCIPALES EMISIONES Y ABSORCIONES DE GEI

## en Chile

año 2016




*uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura

# AUMENTO EN EMISIONES SECTOR ENERGÍA

en Chile

3 principales emisores de GEI:

producción de energía

transporte

industria y minería

entre los años 1990 y 2016

| | 1990 | 2016 | |
|---|---|---|---|
| producción de energía | 6.000 kt $CO_2$eq | 36.000 kt $CO_2$eq | 500% aumento |
| transporte | 9.000 kt $CO_2$eq | 27.000 kt $CO_2$eq | 190% aumento |
| industria y minería | 12.000 kt $CO_2$eq | 16.000 kt $CO_2$eq | 32% aumento |

Ministerio del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

PNUD
Al servicio de las personas y las naciones

NDC PARTNERSHIP
ACCELERATING CLIMATE AND DEVELOPMENT ACTION

# EMISIONES TOTALES DE GEI POR SECTOR

## región de Los Ríos

año 2013

**2.246**
(kt $CO_2$ eq)
emisiones 2013

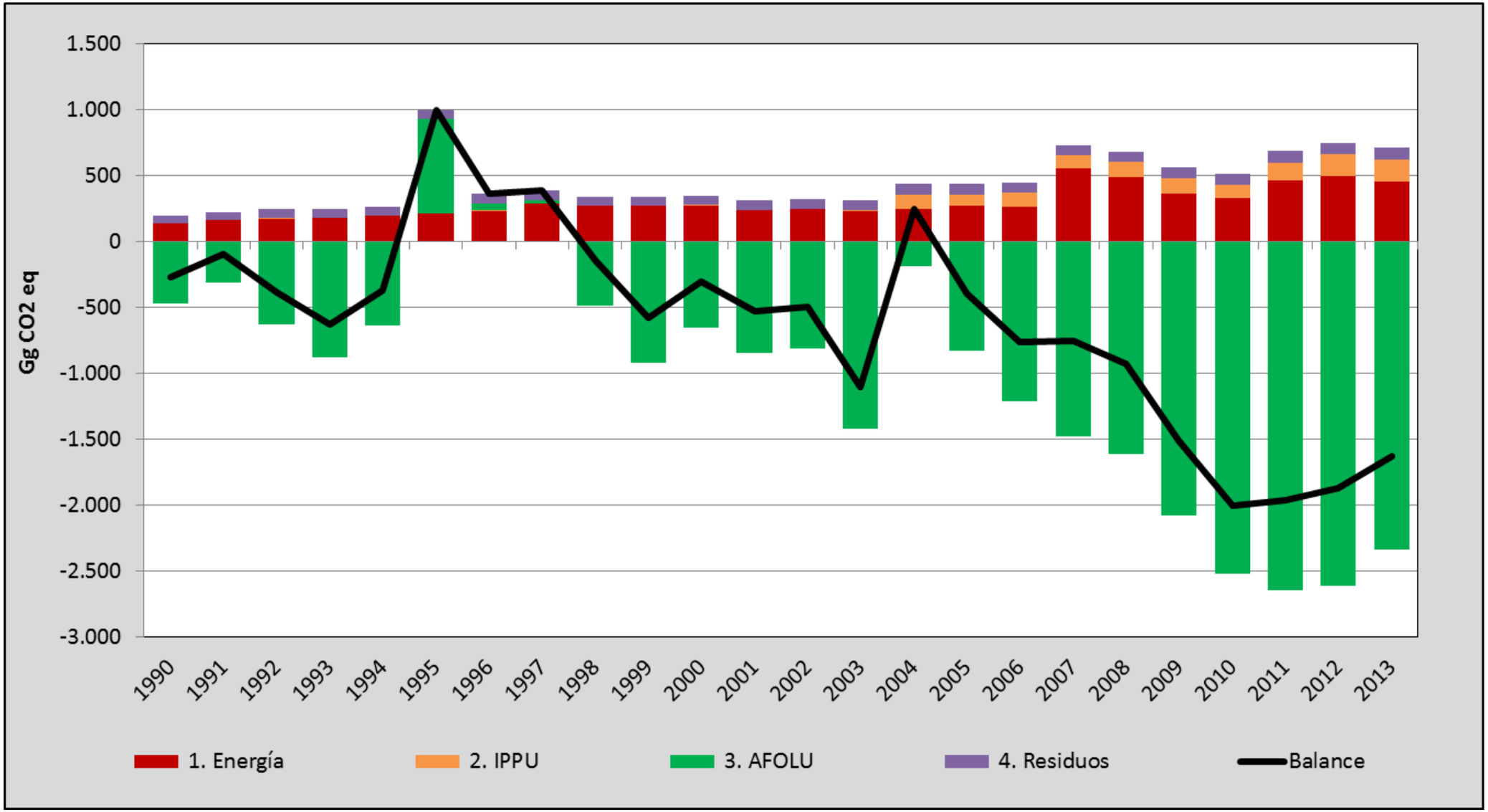
**20,1%**
energía

**68,6%**
agricultura

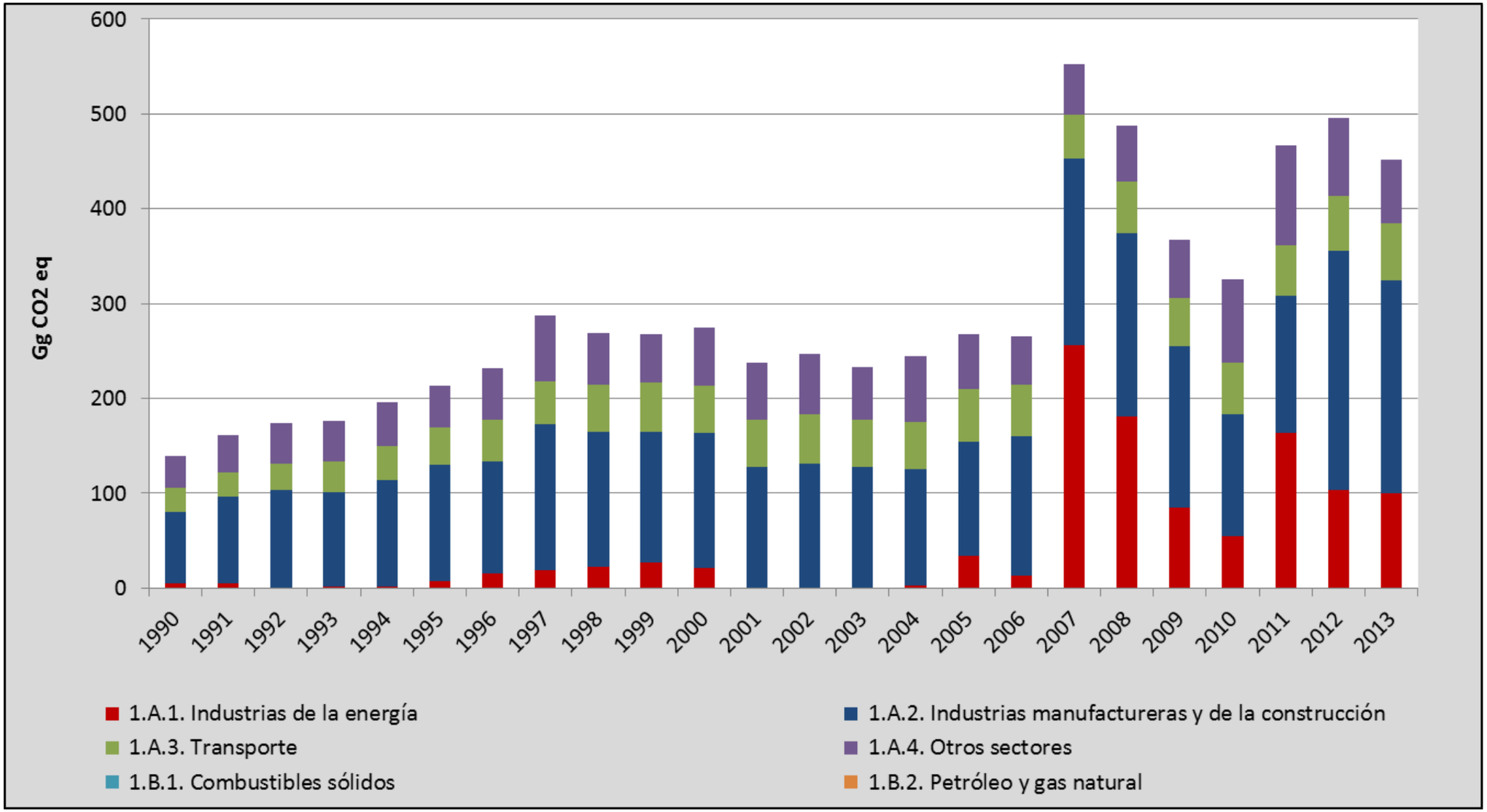
**7,3%**
procesos industriales y uso de productos

**4,0%**
residuos

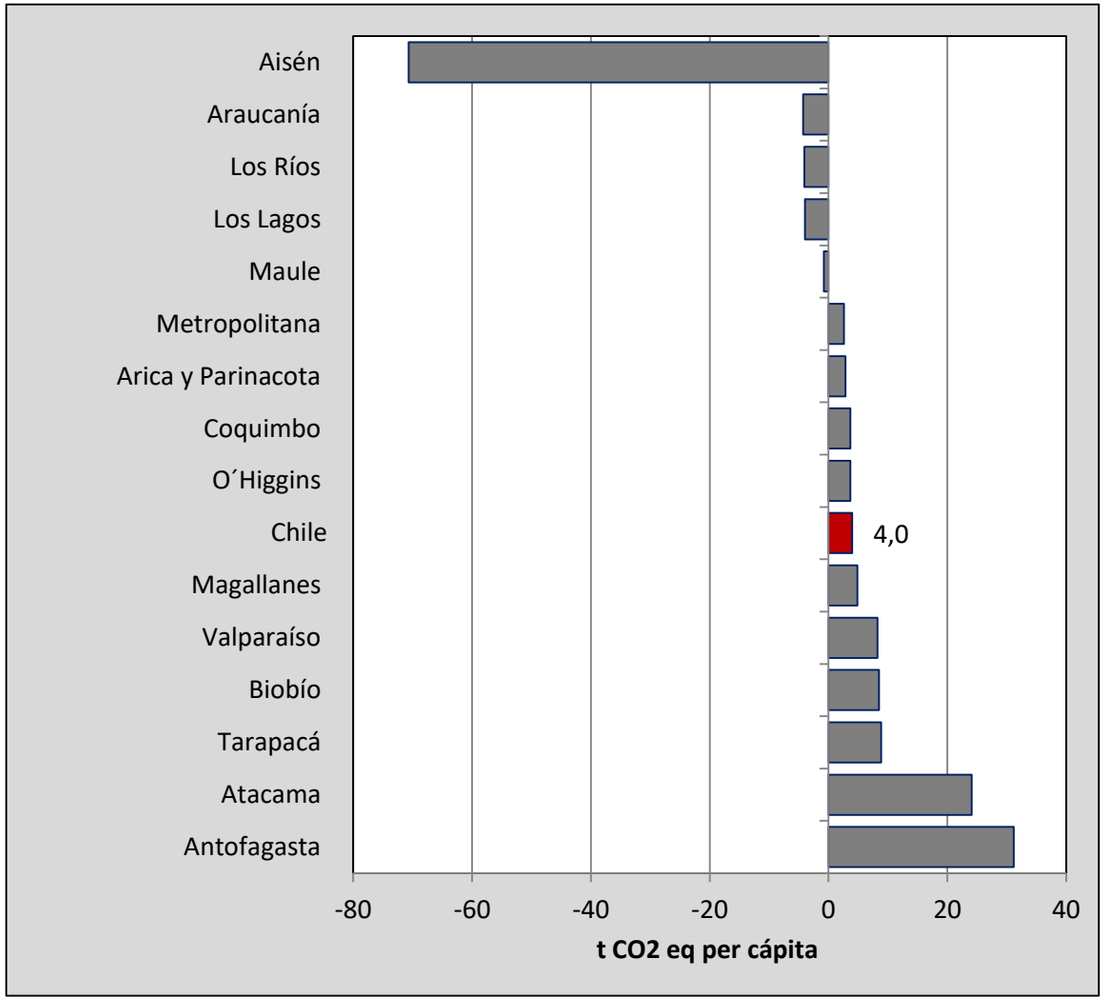
# Los Ríos: emisiones y absorciones de GEI (Gg CO2eq) por sector, serie 1990-2013



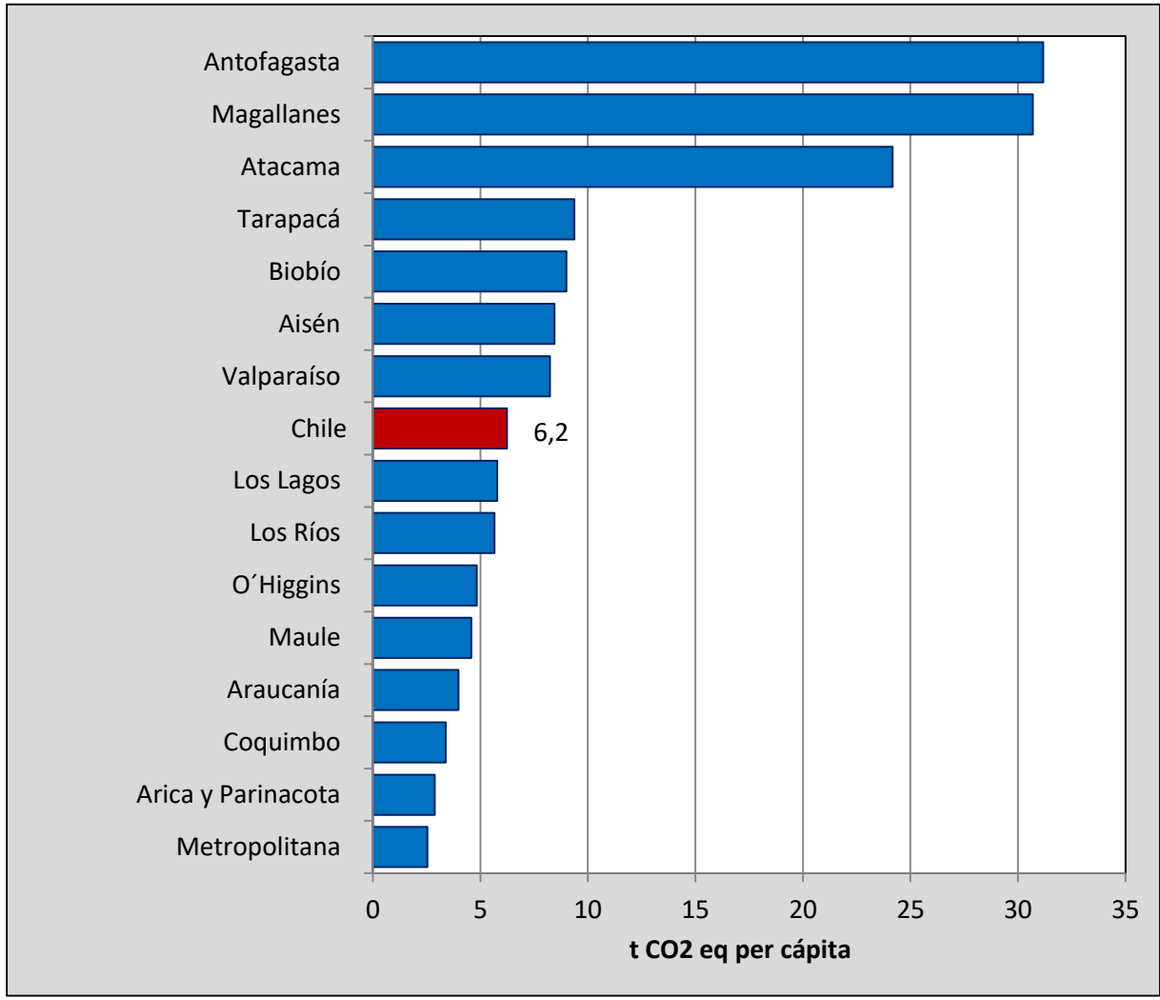
# Los Ríos: Sector Energía: emisiones de GEI (Gg CO2eq) por subcategoría, serie 1990-2013



# Indicadores de GEI per cápita

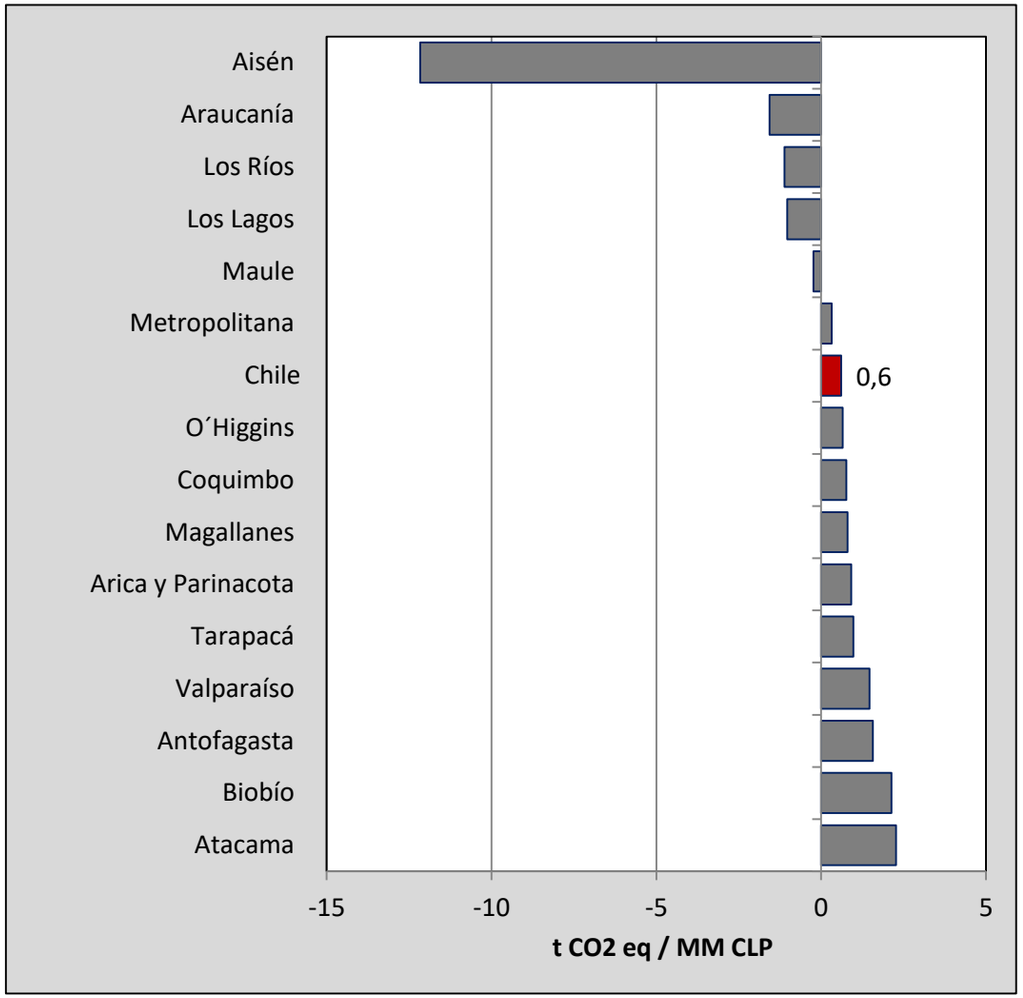



Intensidad de GEI: balance de GEI per cápita por región, año 2013

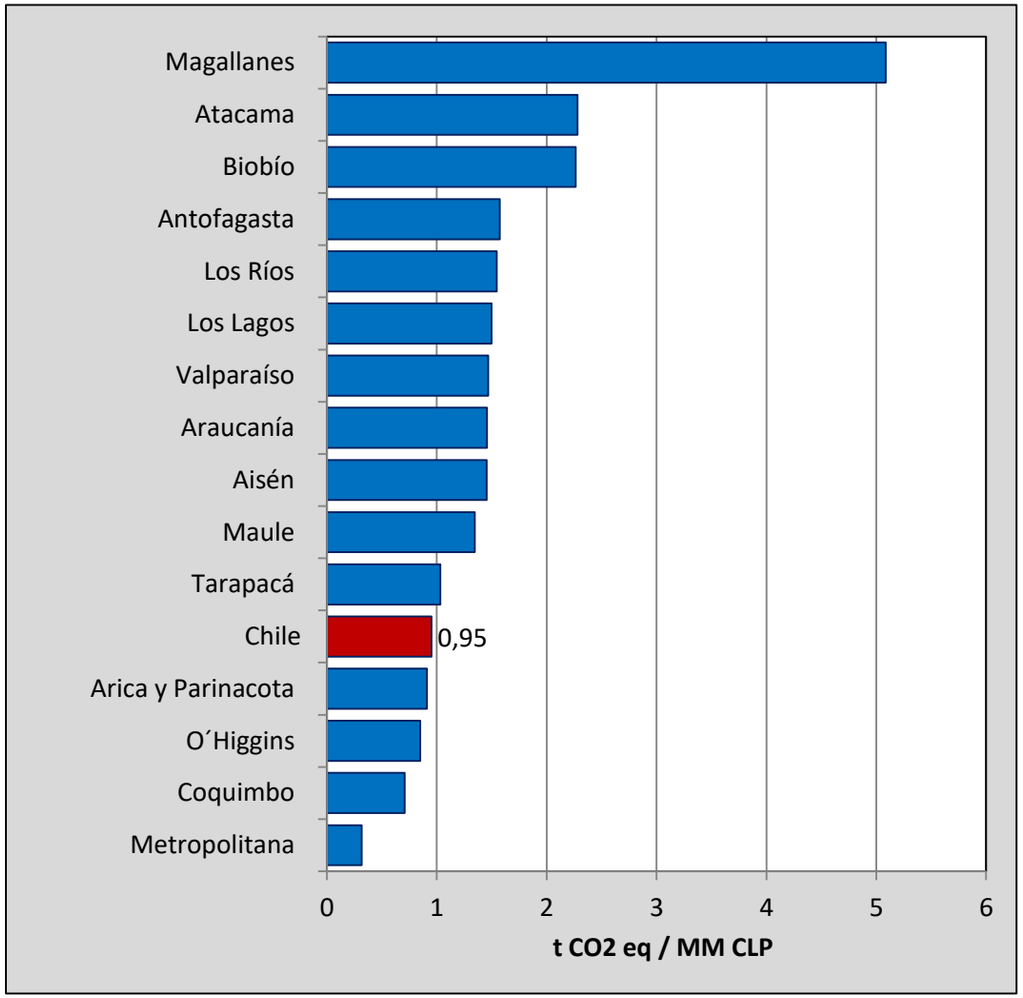



Intensidad de GEI: total de emisiones de GEI per cápita por región, año 2013

# Indicadores de GEI por PIB



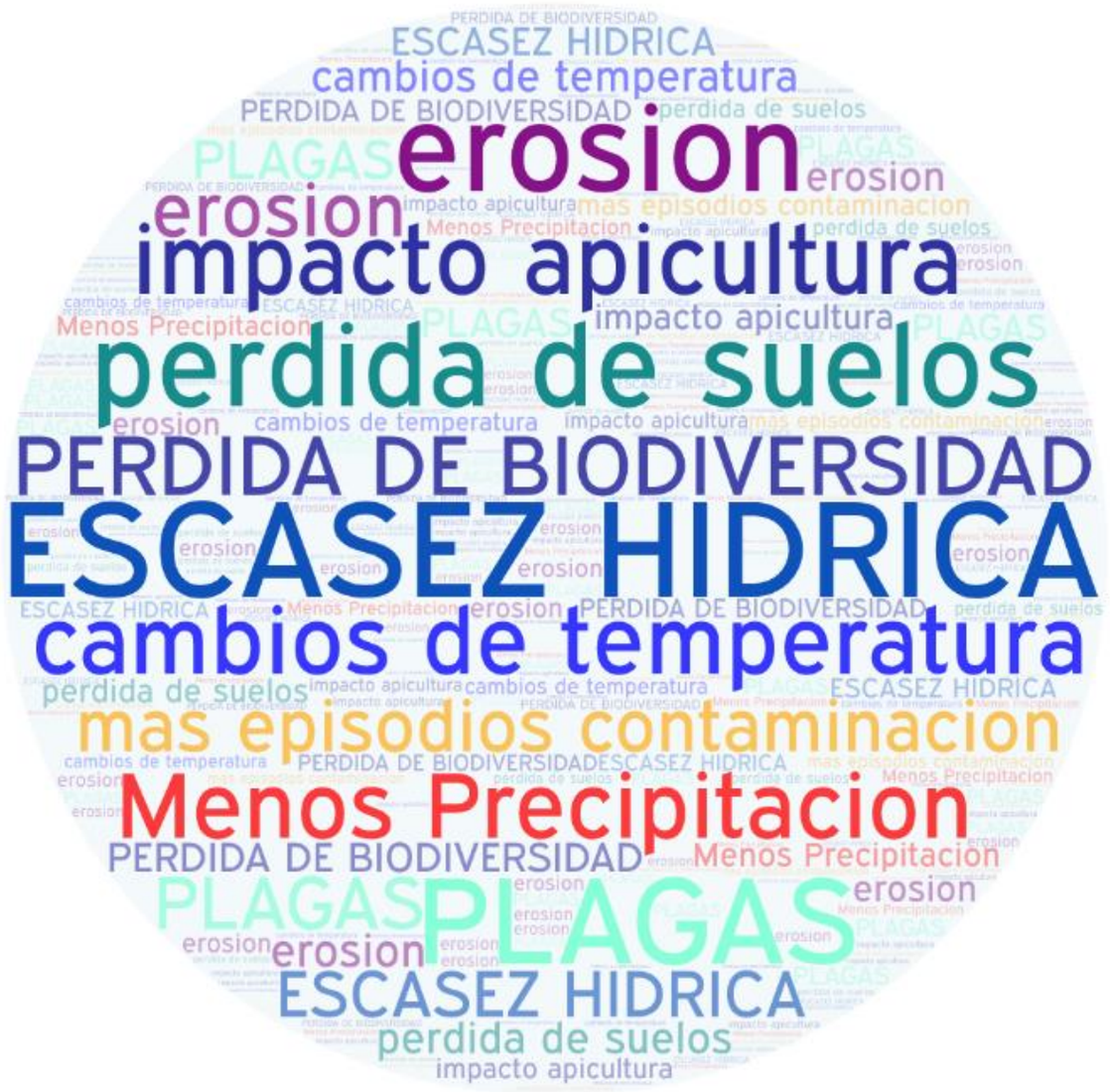

Intensidad de GEI: balance de GEI por PIB regional, año 2013




Intensidad de GEI: total de emisiones de GEI por PIB regional, año 2013

**Se espera aumento de la temperatura media anual de hasta 2°C.**

# Impactos del Cambio Climático
# Región de Los Ríos



# Días sobre 30°C el 2017 y tendencia (días/década)

Periodo de datos: 1960-2017

24 HORAS

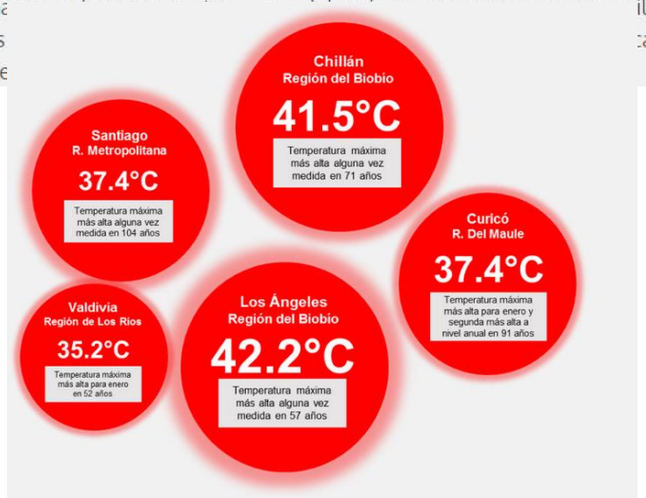
HOME / NACIONAL

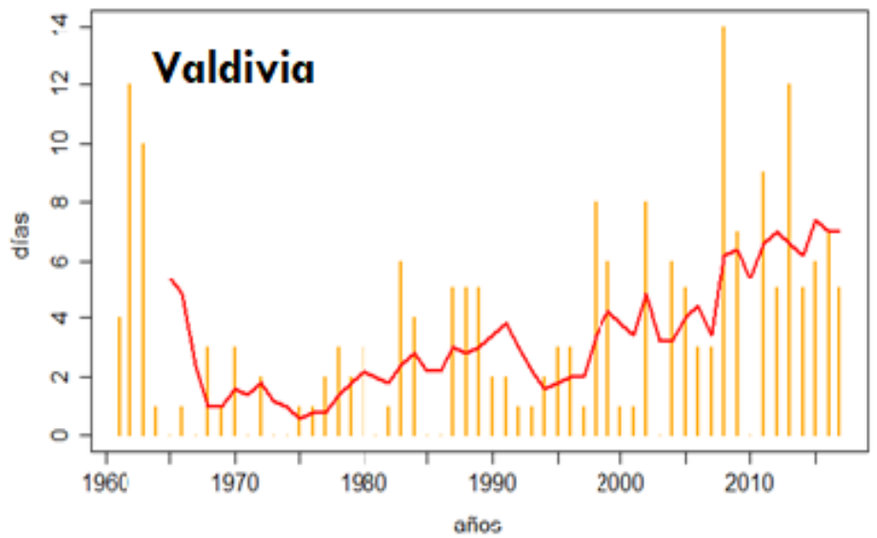
**Los inusuales "récords" de temperatura que se batieron en Chile durante enero**

Intensas olas de calor, incendios forestales, lluvias en la zona norte que provocó desbordes son parte del análisis que situó a enero como "un mes de récords" en un informe confeccionado por la Dirección Meteorológica de Chile.

24Horas.cl TVN
10.02.2017

**Enero de 2017 estuvo marcado por una serie de eventos climáticos que no dejaron a nadie indiferente.** En este grupo se incluyen las olas de calor y los fuertes vientos que acrecentaron los incendios forestales que afectaron durante tres sema… …iles de hectáreas … …cadas y 1.649 vivie…




| Ciudad | 2017 Temperatura > 30°C | Tendencia (días/década) |
|---|---|---|
| Valdivia | 5 días | +0.7 |

biobiochile.cl

Portada | Nacional | Internacional | Economía | Deportes | Tendencias | Opinión | Reportajes

## Nacional

Jueves 06 diciembre de 2018 | Publicado a las 18:59

# Declaran Alerta Temprana Preventiva por riesgo de incendios forestales en Los Ríos

Por Yessenia Márquez

La información es de Carlos López

cooperativa Regiones

# Región de Los Ríos: Incendio forestal consume 270 hectáreas en Mariquina

**Publicado:** Lunes, 5 de Febrero de 2018 **Autor:** Cooperativa.cl

- Las altas temperaturas provocaron un rebrote de las llamas.
- Onemi decretó alerta roja para la comuna ubicada en la provincia de Valdivia.

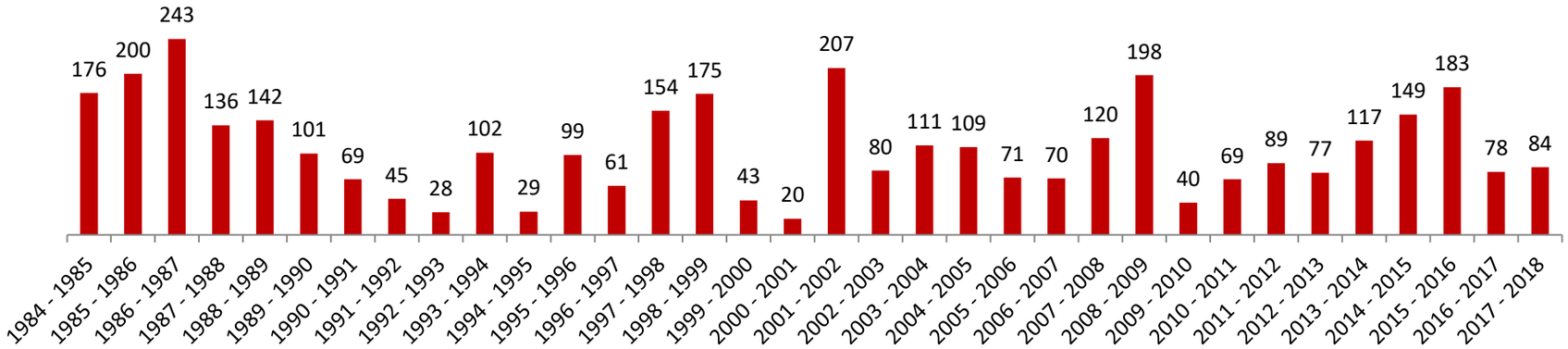
*Conaf explicó que trabajan en controlar los "puntos calientes" del incendio forestal.*

Llévatelo:

La mayor ocurrencia y daño por incendio se da en la **zona centro, sur y en la cordillera de la costa de la zona central**.

El **verano 2017** fue la temporada más extrema y devastadora. Más de 500 mil hectáreas resultaron quemadas y cientos de familias damnificadas (CONAF).

## N° de Incendios Forestales Región de Los Ríos



# Valdivia tuvo el marzo más lluvioso desde que hay registros

Autor: Cecilia Yáñez

MIÉ 11 ABR 2018 | 03:00 AM

En total cayeron 215 mm de agua, en circunstancias que lo normal son solo 70 mm. El récord anterior era de 1993.

AHORA NOTICIAS

# Precipitaciones en Valdivia durante este lunes superaron a las de todo el 2018 en Santiago

Las lluvias provocaron la suspensión de clases en esa comuna para este martes.

06 de Agosto de 2018 18:04

biobiochile.cl

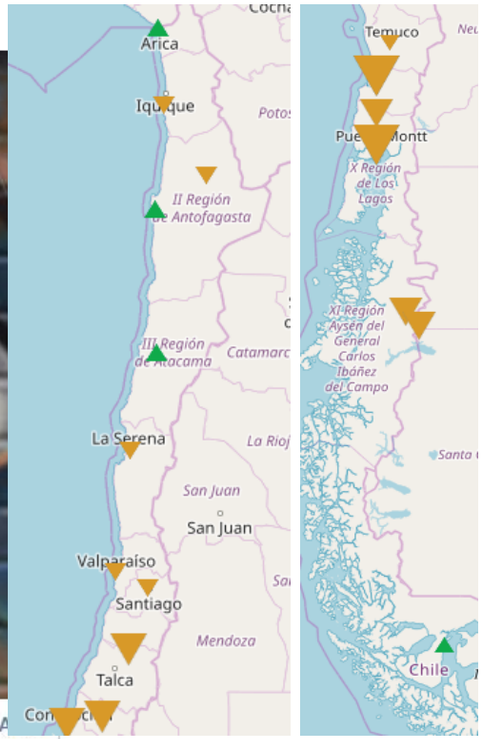
**Inundaciones y deslizamientos de tierra dejan intensas precipitaciones en Los Ríos**

emol.

# Pese a sistema frontal, déficit de precipitaciones se mantiene a lo largo del país

Santiago, por ejemplo, presenta un 52% de escasez de lluvia en comparación a un año normal. Osorno es la única ciudad del país que tiene un superávit en ese sentido.

07 de Agosto de 2018 | 16:29 | Por Tomás Molina J., Emol




Yendo más hacia el sur, en ciudades como **Valdivia** y **Puerto Montt**, se presenta un déficit del **13%** y **19%** respectivamente. Lo anterior, para Amador, no refleja números demasiado altos, considerando que los márgenes normales de agua caída a la fecha en las zonas mencionadas supera los **1000 milímetros**, cifra cercana a lo que ha llovido en ambas urbes durante este año.

# Índice de precipitación anual

## corresponde a la suma de precipitación sobre 1 milímetro

Fuente: Elaborado a partir de datos disponibles en Servicios Climáticos DMC
https://climatologia.meteochile.gob.cl/application/index/productos/RE3015#

| Ciudad | Tendencia Milímetro por década |
|---|---|
| Calama | - 0.9 |
| La Serena | -0.2 |
| Valparaíso | -2.0 |
| Isla Juan Fernández | -17.2 |
| Santiago | -4.5 |
| Curicó | -35.0 |
| Chillán | -37.3 |
| **Concepción** | **-46.0** |
| Temuco | -21.3 |
| Valdivia | -73.6 |
| Osorno | -44.6 |
| Puerto Montt | -97.5 |
| Coyhaique | -31.4 |
| Balmaceda | -31.5 |

Se constata un **déficit** en prácticamente todo el país

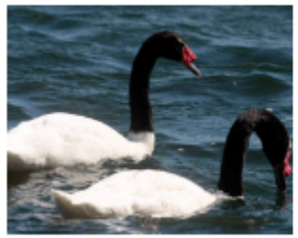
El mayor déficit se registra en la zona **centro sur**, desde la ciudad de **Curicó a Puerto Montt**.

biobiochile.cl

Martes 13 noviembre de 2018 | Publicado a las 18:36 · Actualizado a las 18:40

# Gobierno fija plazo para trasladar a lobos marinos que atacaron a cisnes de cuello negro en Valdivia

CONTEXTO | Alejandro Zoñez | Agencia UNO



**Decenas de cisnes de cuello negro mueren por ataques de lobos marinos en humedal del río Cruces**

**Van 300 cisnes muertos en Valdivia: veterinario asegura que también podrían ser atacados por visones**

# Acciones

cooperativa Regiones

## Efectivos del Ejército fueron capacitados para el combate de incendios forestales

**Publicado:** Jueves, 6 de Diciembre de 2018 **Autor:** Cooperativa.cl

- 175 personeros y 17 pilotos participaron del proceso, que busca apoyar la labor de Conaf y Bomberos.

*Distintas autoridades participaron de la ceremonia.*

DiarioFutrono.cl
UN MEDIO DIGITAL DIARIOSUR

Autor: Diario Panguipulli, , 22 de octubre de 2018

## Aumento de recursos para prevenir y combatir incendios forestales en la región

Compartir

Conaf tendrá $53 mil millones para todo el país.

*En la temporada anterior se contó con $41.735 millones, que representan más del doble de los $21.057 millones de 2016/2017. Esta temporada Conaf tendrá $53 mil millones para todo el país.*

# Acciones

EL RANCO DIARIO

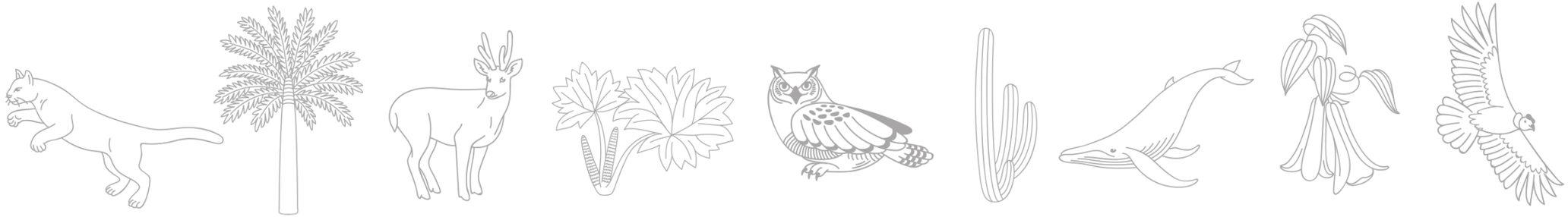
## Región de Los Ríos: Modelo de implementación de medidas de mitigación y adaptación para enfrentar el cambio climático

13 febrero 2018.- A fin de generar conocimiento respecto a las acciones que ha realizado la Corporación Nacional Forestal en el marco de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales (ENCCRV) y del recientemente conformado Comité Regional de Cambio Climático (CORECC), se realizó en conjunto el primer seminario a nivel regional en el marco de los compromisos internacionales de Chile respecto a esta temática.

La Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales contempla ocho actividades que contienen 26 medidas de acción, las cuales están destinadas a enfrentar las causas de la deforestación, devegetación, degradación de bosques y otros recursos vegetacionales, así como aquellas barreras que impiden o interfieren negativamente en la implementación de actividades de restauración, conservación manejo sustentable, enriquecimiento y regeneración de los recursos.

Ministerio del Medio Ambiente

Gobierno de Chile

CHILE LO HACEMOS TODOS

Sebastián Garín
Oficina de Cambio Climático