

CAPITULO 5

“CONCLUSIONES”



CAPITULO 5: CONCLUSIONES

5.1 CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados del inventario elaborado a nivel nacional, la cantidad total de liberaciones alcanza a una cifra de 85,608 gramos de EQT/año, durante el año 2002. Se logró estimar los niveles de liberación en todas las categorías propuestas por el documento mencionado, estableciéndose que muchas de las subcategorías, presentan actividades informales de difícil cuantificación y, en algunos casos, poco significativas.

En cuanto a su nivel de liberación, las principales categorías identificadas fueron las siguientes: Incineración de residuos (Categoría N° 1), Generación de energía y calefacción (Categoría N° 3), Procesos de combustión incontrolados (Categoría N° 6) y Producción y uso de sustancias químicas y bienes de consumo (Categoría N° 7). La Tabla N° 5.1-1 resume los resultados del inventario:

Tabla N° 5.1-1 Jerarquización de liberaciones por categoría

Categorías		Liberación (g de EQT/año)	Participación %
1	Incineración de desechos	15,239	17,8
2	Producción de metales ferrosos	2,828	3,3
3	Generación de energía y calefacción	19,170	22,4
4	Producción de productos minerales	0,292	0,3
5	Transportes	2,794	3,3
6	Procesos de combustión incontrolados	31,905	37,3
7	Producción y uso de sustancias químicas y bienes de consumo	10,834	12,7
8	Varios	0,027	0,0
9	Evacuación / terraplén	2,519	2,9
Total país		85,608	100

El gran aporte de la Categoría N° 1 lo realiza la subcategoría “Incineración de desechos médicos”. Los hospitales del país, que realizan una quema de residuos, no poseen ningún tipo de control. En tanto, la incineración regulada con doble cámara de combustión, es una práctica aislada en el país, concentrándose en dos empresas de la Región Metropolitana y una empresa en la VIII Región.

Las mayores liberaciones de la Categoría N° 3 corresponden a la subcategoría “Cocina y calefacción doméstica (biomasa)”. En este aspecto, las liberaciones más significativas se encuentran en las Regiones VII, VIII, IX y X.

En la Categoría N° 6 destaca la subcategoría “Quema de residuos agrícolas”, que aporta gran parte de las liberaciones de la categoría. Se observa que las Regiones VIII y IX concentran el mayor porcentaje de liberaciones, coincidiendo con la zona de mayor actividad agrícola nacional.

La importancia de la Categoría N° 7 corresponde la subcategoría “Fábricas de celulosa y papel”, centrando su liberación en la VIII Región, centro neurálgico de las empresas más importantes del rubro.

En términos generales, la liberación se distribuye a lo largo de todo el país, concentrándose principalmente en la VIII y IX Región. La Tabla N° 5.1-2 muestra la distribución por Regiones de las liberaciones cuantificadas:

Tabla N° 5.1-2 Jerarquización de liberaciones por región

Región	Liberación (g de EQT/año)	Participación %
VIII	23,954	28,0
IX	21,784	25,4
X	11,347	13,2
RM	7,465	8,7
VI	4,943	5,8
VII	4,365	5,1
V	3,898	4,6
III	2,063	2,4
II	1,718	2,0
IV	1,639	1,9
I	1,438	1,7
XI	0,691	0,8
XII	0,303	0,4
Total país	85,608	100,0

Cabe señalar que, a nivel internacional, existen numerosos inventarios de liberaciones, sin embargo, la metodología de trabajo para elaborarlos ha sido particular a cada realidad, lo que dificulta un análisis comparativo directo de datos. Sin embargo, los resultados del presente informe entregan suficiente información para el posterior desarrollo de estrategias institucionales y planes de acción. De esta forma, Chile se posicionará dentro de las estrategias medioambientales propuestas en el contexto internacional, haciéndose eco de los llamados a proteger y salvaguardar la salud humana y los recursos naturales para las generaciones futuras.

De acuerdo a la experiencia internacional, es recomendable actualizar el inventario en un horizonte de 5 años, ya que los cambios tecnológicos y el mejoramiento de los procesos y actividades pueden llevar a una reducción significativa de las liberaciones estimadas en el presente estudio.

El Inventario Nacional presenta ciertas debilidades, que guardan relación con las características propias del país. Al respecto destacan las siguientes:

- Existen muy pocas mediciones de dioxinas y furanos en el país. Sólo el sector cementero posee datos disponibles para la comunidad.
- Existen subcategorías que no concuerdan en un 100 % con las características tecnológicas (asociadas a factores de emisión) presentadas en el Instrumental normalizado del PNUMA.
- Existen fuentes de liberación de dioxinas y furanos de difícil cuantificación.

En relación a las fortalezas del inventario, se puede señalar las siguientes observaciones:

- El trabajo que ha realizado CONAMA, en particular relacionado con los COPs, ha permitido desarrollar el Inventario con un respaldo técnico importante.
- La utilización del Instrumental del PNUMA permitió estandarizar los valores respecto a los países que utilizan este documento como base metodológica.
- Se recopiló información de las principales fuentes del país, lo que permitió obtener valores representativos de la realizada nacional.