



Fichas Provinciales de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero – Año 2012

Energía

Coraliae S.R.L. y BA Energy Solutions S.A.

Año 2015

Versión	Fecha	Observaciones
0	15/7/2015	Informe Final



Energy Solutions

El presente informe forma parte del Servicio de Consultoría SCC-CF-43 “Nuevo Inventario y Revisión de Anteriores para el Sector “Energía” y Estudios de Factibilidad Técnica-Económica de: Integración de Energías Renovables al Sistema Interconectado Nacional, Captura y Almacenamiento de Carbono, Biocombustibles 2da y 3ra generación y Biomasa con Fines Energéticos”.



Autores:

Marisa Zaragozi, Diego Ezcurra, Fabián Gaioli (coordinador) – Coralíae S.R.L.



Índice de Contenidos

Introducción	vi
Métodos de desagregación	1
1.A Actividades de quema del combustible	1
1.A.1 Industrias de la energía	1
1.A.1a Generación pública de electricidad y calor	1
1.A.1b Refinación del petróleo	2
1.A.1c Fabricación de combustibles sólidos y otras industrias energéticas	2
1.A.2 Industrias manufactureras y de la construcción	2
1.A.3 Transporte	3
1.A.4 Otros sectores	5
1.A.4a Comercial/institucional	5
1.A.4b Residencial	5
1.A.4c Agricultura/Silvicultura/Pesca	5
1.B Emisiones fugitivas provenientes de la fabricación de combustibles	6
1.B.1 Combustibles sólidos	6
1.B.2 Petróleo y gas natural	6
Resultados Provinciales	7
Consideraciones particulares	43
Planillas de cálculo	43
Bibliografía	44

Tablas

Tabla 1: Inventario 2012 por provincia (IPCC 1996), parte 1	8
Tabla 2: Inventario 2012 por provincia (IPCC 1996), parte 2	13
Tabla 3: Inventario 2012 por provincia (IPCC 1996), parte 3	19
Tabla 4: Inventario 2012 por provincia (IPCC 1996), parte 4	24



Figuras

Figura 1: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Buenos Aires, año 2012.....	31
Figura 2: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en C.A.B.A., año 2012.....	31
Figura 3: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Catamarca, año 2012.....	32
Figura 4: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Chaco, año 2012.....	32
Figura 5: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Chubut, año 2012.....	33
Figura 6: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Córdoba, año 2012.....	33
Figura 7: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Corrientes, año 2012.....	34
Figura 8: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Entre Ríos, año 2012.....	34
Figura 9: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Formosa, año 2012.....	35
Figura 10: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Jujuy, año 2012.....	35
Figura 11: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en La Pampa, año 2012.....	36
Figura 12: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en La Rioja, año 2012.....	36
Figura 13: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Mendoza, año 2012.....	37
Figura 14: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Misiones, año 2012.....	37
Figura 15: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Neuquén, año 2012.....	38
Figura 16: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Río Negro, año 2012.....	38
Figura 17: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Salta, año 2012.....	39
Figura 18: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en San Juan, año 2012.....	39
Figura 19: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en San Luis, año 2012.....	40



Figura 20: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Santa Cruz, año 2012.....	40
Figura 21: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Santa Fe, año 2012	41
Figura 22: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Santiago del Estero, año 2012.....	41
Figura 23: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Tierra del Fuego, año 2012.....	42
Figura 24: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO ₂ equivalente del Sector Energía en Tucumán, año 2012	42



Resumen para tomadores de decisión

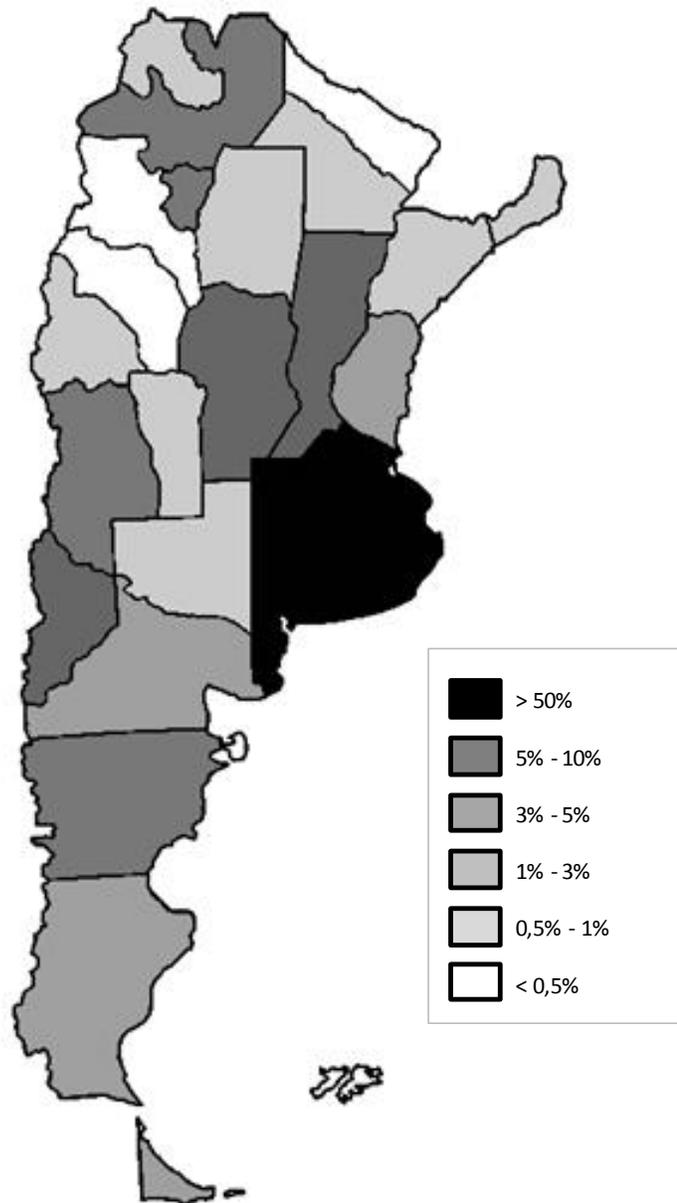
El desglose del inventario a nivel provincial sirve para brindar herramientas de análisis a los tomadores de decisión de cada una de las provincias del país, dado que permite visualizar la contribución que cada sub-categoría de fuente da a las emisiones provinciales.

Es así que puede verse en cada una de las provincias el aporte de sus actividades productivas principales y las emisiones contingentes del resto de las actividades secundarias. En las provincias petroleras se destacan las emisiones fugitivas de la explotación de petróleo y gas, en las provincias con actividades de minería resaltan las emisiones correspondientes a la extracción de minerales, o en las provincias más industrializadas se manifiestan las emisiones provenientes de las industrias manufactureras y en las grandes urbes las emisiones del sector residencial. El transporte es transversal a casi todas las provincias y tiene un alto impacto.

El objetivo es poner en valor los resultados de los inventarios provinciales y brindar elementos de minería de datos para la gestión de emisiones de GEI, y no el uso comparativo de las emisiones provinciales a modo de benchmarking, puesto que las realidades, sistemas de información y la manera en que cada territorio acomoda sus actividades en base a los recursos disponibles (que luego serán útiles para todo el país), relaciones comerciales y condiciones climáticas y geográficas, hace muy difícil las comparaciones con cierto grado de significación.

Sin embargo, para los equipos consultores que compilan los inventarios, la desagregación de las emisiones totales por provincia permite identificar regionalmente la distribución de fuentes de emisión de GEI y su contribución al agregado de emisiones del territorio nacional. Las mayores dificultades residen en las limitaciones para obtener fuentes de información para la adquisición de datos con cierto grado de homogeneidad, la presencia de distintos niveles de desagregación de dicha información y los procedimientos a implementar para armonizar los datos y dar consistencia a la suma final de los valores provinciales en el agregado a nivel nacional. Es importante señalar que gran parte de las fuentes de datos utilizadas para el cálculo de las emisiones a escala país, no cuentan con información desagregada por provincia, así como muchas provincias no cuentan con la información que permitiría dar origen a los valores totales, en parte porque no se tiene dicha información o porque no se mide el parámetro relacionado a nivel provincial y sólo se levanta el dato a escala país.

Como test de consistencia entre las emisiones provinciales y las totales de Argentina, el siguiente mapa muestra la contribución de cada provincia (en % sobre el total) a las emisiones del país. Es interesante destacar que en el empalme de emisiones totalizadas la diferencia encontrada para el año 2012 fue menor que el 5%, o cual es un valor aceptable.



Los perfiles provinciales se han desarrollado con el fin de que los tomadores de decisión locales los utilicen y adecuen según sus realidades y la capacidad de mejorar la calidad de los datos ingresados para los cálculos.



Executive summary

The report presents the disaggregated GHG emission by provinces for the year 2012.

The main purpose is to provide tools for the definition of policies on regional climate change mitigation (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2012).

Emissions from the provinces can show important differences caused not only by higher or lower population densities but also the quantity and quality of their activities. That is why it is necessary to investigate the different sources of emissions for each case in order to implement effective policies to achieve their reduction.

The provincial emission estimates were made for the main sources identified for each category of sources of the IPCC Guidelines for national greenhouse gas inventories. In some cases sources were grouped according to the availability of information or the specific characteristics of the provinces.

The search of sources prioritized official data at the provincial and national levels, and the use of simple grouping hypothesis was sought.

Resumen ejecutivo

El informe presenta las emisiones de GEI desagregadas por provincia para el año 2012.

El objeto principal es aportar herramientas para la definición de políticas en materia de mitigación del cambio climático regionales (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2012).

Las emisiones generadas por las provincias pueden mostrar importantes diferencias causadas no sólo por densidades poblacionales mayores o menores sino también por la cantidad y calidad de las actividades que desarrollan. Es por ello que es necesario indagar en las distintas fuentes de emisiones para cada caso con el objetivo de implementar políticas efectivas que logren su reducción.

Las estimaciones provinciales de emisiones se realizaron para las principales fuentes identificadas de cada categoría de fuentes de las Directrices del IPCC para el desarrollo de inventarios nacionales de emisiones de GEI. En algunos casos se agruparon fuentes en función de la disponibilidad de información o las características específicas de las provincias.

En la obtención de datos se priorizó la búsqueda en fuentes de información oficiales a nivel provincial y nacional, y se procuró la utilización de hipótesis de agrupación sencillas.



Introducción

El objetivo de este informe es la elaboración de los perfiles de emisiones para cada provincia de la República Argentina¹ correspondientes al sector Energía para el año 2012, utilizando las Directrices del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero, versión revisada en 1996. Las emisiones provinciales han sido desagregadas al máximo nivel alcanzable de acuerdo con la información disponible. Por ende, la comparación con los valores a nivel nacional debe hacerse sobre la base de las categorías más agregadas.

Se presenta la desagregación de emisiones provinciales para el inventario del año 2012.

Métodos de desagregación

Algunas de las fuentes de información empleadas en el cálculo del inventario del año 2012 proveen datos desglosados por provincia. Cuando no se cuenta con dicha información provincial, se procede a desagregar los datos de actividad totales del país, obtenidos previamente, aplicando distintos métodos que se detallan a continuación.

En el informe adjunto, denominado “Informe 1-Inventarios y Series Históricas-Energía”, se mencionan todas las fuentes de información empleadas para obtener los datos de actividad necesarios para calcular el inventario del país. Por lo tanto, la siguiente explicación complementa el Informe 1, detallando las fuentes de información empleadas en los métodos de desagregación provincial.

1.A Actividades de quema del combustible

1.A.1 Industrias de la energía

1.A.1a Generación pública de electricidad y calor

Para esta categoría, las fuentes de información empleadas proveen los consumos de cada combustible desglosados por provincia.

¹ En este informe la República Argentina no incluye información relativa a las emisiones de las Islas Malvinas, Georgias del Sur y Sandwich del Sur, que son parte integrante del territorio nacional argentino, porque estando ilegítimamente ocupadas por el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, son objeto de una disputa de soberanía entre ambos países, reconocida por la Asamblea General de las Naciones Unidas, el Comité de Descolonización de las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales



1.A.1b Refinación del petróleo

El consumo total de gas natural en Refinerías se desglosa por provincia utilizando los porcentajes de consumo de gas calculados a partir de la información provincial provista en la Tabla de Datos Operativos I.13.11 (ENARGAS, 2014)² para el sector Destilerías. Esta tabla sólo incluye grandes industrias y no incluye by pass físico³, ni gas enviado a la planta Cerri. Sin embargo, como la mayor parte del consumo de gas se encuentra incluido en esta tabla, los porcentajes calculados se consideran adecuados para hacer el desglose provincial del consumo total de gas.

En el caso de los combustibles distintos del gas natural, se realiza un desglose provincial aproximado empleando porcentajes calculados en función de la cantidad de petróleo procesado por provincia. La cantidad de petróleo procesado por provincia se calcula en base a la cantidad de petróleo procesado en cada refinería, informada en la hoja “Productos Procesados” de las tablas dinámicas denominadas “Información Downstream desde 2010” (Secretaría de Energía, 2014)⁴, y la ubicación de las refinerías provista por el Visor SIG (Secretaría de Energía, 2014)⁵.

1.A.1c Fabricación de combustibles sólidos y otras industrias energéticas

YACIMIENTOS

En este caso, se realiza un desglose provincial aproximado del consumo total de cada combustible empleando porcentajes calculados en función de los datos de producción de gas y petróleo por provincia, que se obtienen de las hojas “Producción Oil” y “Producción Gas” de las tablas dinámicas denominadas “Producción de Petróleo y Gas desde 2009” (Secretaría de Energía, 2014)⁶.

MINAS DE CARBÓN

En Argentina sólo se explota una mina de carbón, que se encuentra en la provincia de Santa Cruz (Río Turbio). Por lo tanto, todo el consumo de combustibles se asigna a esta provincia.

1.A.2 Industrias manufactureras y de la construcción

El consumo total de gas natural en cada tipo de industria se desglosa por provincia utilizando los porcentajes de consumo de gas calculados a partir de la información provincial provista en las

² <http://www.enargas.gov.ar/DatosOper/Indice.php>

³ Clientes que compran el gas directamente a los productores y se conectan con las transportistas a través de sus propios ramales de alimentación.

⁴ <http://www.energia.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=3300>

⁵ <http://sig.se.gob.ar/visor/visorsig.php>

⁶ <http://www.energia.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=3299>



Tablas de Datos Operativos I.13.1 a I.13.10, I.13.12 a I.13.20 y I.10.05 (ENARGAS, 2014)⁷ para cada tipo de industria. Estas tablas sólo incluyen grandes industrias y no incluyen by pass físico⁸, ni gas enviado a la planta Cerri. Sin embargo, como la mayor parte del consumo de gas se encuentra incluido en estas tablas, los porcentajes calculados se consideran adecuados para hacer el desglose provincial del consumo total de gas.

En el caso de los combustibles distintos del gas natural, para cada tipo de industria se realiza un desglose provincial aproximado del consumo total de cada combustible empleando porcentajes calculados en función de los datos de Valor Bruto de Producción de cada tipo de industria por provincia, informados en las Fichas Provinciales (Ministerio de Economía, 2013)⁹.

En las planillas de cálculo anexas a este informe¹⁰ se pueden observar los datos de Valor Bruto de Producción empleados y el cálculo de los porcentajes correspondientes.

1.A.3 Transporte

AVIACIÓN CIVIL

Para esta categoría, las fuentes de información empleadas proveen los datos de ventas de aerokerosene desglosados por provincia.

NAVEGACIÓN

Para esta categoría, las fuentes de información empleadas proveen los datos de venta de fueloil y gasoil desglosados por provincia.

FERROCARRILES

Para esta categoría, las fuentes de información empleadas proveen los datos de venta de gasoil desglosados por provincia.

TRANSPORTE CARRETERO

TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS

Para esta sub-categoría, las fuentes de información empleadas proveen los datos de venta de gasoil desglosados por provincia.

⁷ <http://www.enargas.gov.ar/DatosOper/Indice.php>

⁸ Clientes que compran el gas directamente a los productores y se conectan con las transportistas a través de sus propios ramales de alimentación.

⁹ http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/fichas_provinciales.htm

¹⁰ Planilla "Industrias por provincia".



TRANSPORTE CARRETERO PRIVADO

Para esta sub-categoría, las fuentes de información empleadas proveen los datos de venta de GNC, gasoil y nafta desglosados por provincia.

En el caso del consumo de biodiesel, se realiza un desglose provincial aproximado empleando porcentajes calculados en función de los datos de capacidad instalada de producción por provincia que se informan en la presentación denominada "Industria Argentina de Biodiesel: Actualidad y Perspectivas" (Cámara Argentina de Biocombustibles, 2013, pág. 4)¹¹.

En el caso del consumo de bioetanol, se realiza un desglose provincial aproximado de la siguiente manera:

- Se toman los datos de producción a partir de caña de azúcar por empresa que se informan en el documento denominado "La producción de bioetanol a partir de caña de azúcar y su relación con la Economía de la provincia de Tucumán" (INTA y Universidad Nacional de Tucumán, 2011)¹². Estos datos corresponden únicamente al primer cuatrimestre del año 2011. La ubicación de cada una de las empresas mencionadas en este documento se obtiene de la presentación denominada "Argentina como productor y exportador de granos, Importancia del Gran Rosario" (Bolsa de Comercio de Rosario, 2010)¹³. A partir de estos datos se calculan los porcentajes de bioetanol producido a partir de caña de azúcar por provincia.
- En septiembre de 2012 comenzó a producirse bioetanol a partir de maíz por primera vez (en la provincia de Córdoba). Se estima la producción de bioetanol a partir de maíz para el año 2012 de acuerdo a la información presentada en la página Web de la empresa productora¹⁴.
- Se estima la producción de bioetanol a partir de caña de azúcar como la diferencia entre el valor total de producción de bioetanol informado en la columna Producción del Balance Energético Nacional 2012 (Secretaría de Energía, 2014) y la producción de bioetanol a partir de maíz estimada previamente. Finalmente se calcula el porcentaje de la producción de bioetanol total que corresponde a caña de azúcar y a maíz, respectivamente.
- Se estima el consumo de bioetanol proveniente de caña de azúcar y de maíz aplicando los porcentajes calculados previamente al consumo de bioetanol total.

¹¹ <http://www.bccapacitacion.com.ar/imagenes/articulos/sitio/biocombustibles/descargas/carbio.pdf>

¹² <http://aeea.org.ar/revista/wp-content/uploads/2012/09/La-produccion-de-bioetanol-a-partir-de-ca%C3%B1a-de-az%C3%BAcar.pdf>

¹³ <http://www.bcr.com.ar/Programa%20de%20Formacin/Argentina%20y%20la%20produccion-de-bioetanol-a-partir-de-maiz-2012.pdf>

¹⁴ <http://www.bio4.com.ar/prensa.php>



- El consumo de bioetanol proveniente de maíz se asigna a la provincia de Córdoba.
- El consumo de bioetanol proveniente de caña de azúcar se desglosa multiplicando el consumo de bioetanol proveniente de caña de azúcar por los porcentajes de bioetanol producido por provincia a partir de caña de azúcar que se calcularon previamente.

TRANSPORTE POR TUBERÍAS

En este caso, se realiza un desglose provincial aproximado del consumo total de cada combustible empleando porcentajes calculados en función de los datos de consumo de gas natural por provincia correspondientes a las categorías 1.A.1, 1.A.2 y 1.A.4.

1.A.4 Otros sectores

1.A.4a Comercial/institucional

Para esta categoría, las fuentes de información empleadas proveen los consumos de gas natural desglosados por provincia.

En el caso de los combustibles distintos del gas natural, se realiza un desglose provincial aproximado empleando porcentajes calculados en función de los datos de población por provincia correspondientes al Censo 2010 (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)¹⁵.

1.A.4b Residencial

Para esta categoría, las fuentes de información empleadas proveen los consumos de gas natural desglosados por provincia.

En el caso de los combustibles distintos del gas natural, se realiza un desglose provincial aproximado empleando porcentajes calculados en función de los datos de población por provincia correspondientes al Censo 2010 (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)¹⁶.

1.A.4c Agricultura/Silvicultura/Pesca

En el caso de los combustibles consumidos en las sub-categorías “Estacionario” y “Todo terreno y otra maquinaria”, se realiza un desglose provincial aproximado empleando porcentajes calculados en función de los datos de producción de soja por provincia informados en las Fichas

¹⁵ <http://www.sig.indec.gov.ar/censo2010/>

¹⁶ <http://www.sig.indec.gov.ar/censo2010/>



Provinciales (Ministerio de Economía, 2013)¹⁷. Mientras que para los combustibles consumidos en la sub-categoría “Pesca”, el desglose provincial aproximado se realiza empleando porcentajes calculados en función de los datos de producción de pescado por provincia informados en las mismas fichas provinciales.

1.B Emisiones fugitivas provenientes de la fabricación de combustibles

1.B.1 Combustibles sólidos

En Argentina sólo se explota una mina de carbón, que se encuentra en la provincia de Santa Cruz (Río Turbio). Por lo tanto, los datos de producción bruta de carbón mineral empleados en esta categoría se asignan exclusivamente a esta provincia.

1.B.2 Petróleo y gas natural

Para la sub-categoría “Petróleo-Exploración”, se realiza un desglose provincial aproximado empleando porcentajes calculados en función de los datos de producción de petróleo por provincia, provistos en la hoja “Producción Oil” de las tablas dinámicas denominadas “Producción de Petróleo y Gas desde 2009” (Secretaría de Energía, 2014)¹⁸.

Para las sub-categorías “Petróleo-Producción”, “Petróleo-Venteo” y “Petróleo-Quema en antorcha”, las fuentes de información empleadas proveen la producción de petróleo desglosada por provincia.

Para las sub-categorías “Gas-Producción”, “Gas-Procesamiento”, “Gas-Venteo (durante el procesamiento del gas)” y “Gas-Quema en antorcha (durante la producción y el procesamiento del gas)”, las fuentes de información empleadas proveen la producción de gas desglosada por provincia.

Para la sub-categoría “Petróleo-Transporte (por barcos)”, se realiza el desglose provincial en función de la ubicación de los ductos de petróleo informada en la presentación denominada “Complejo Petróleo y Gas” (Ministerio de Economía, 2011, pág. 7)¹⁹. La ubicación de los ductos de petróleo permite identificar las provincias desde las cuales se transporta el petróleo producido a través de ductos. La producción de petróleo de las demás provincias se transporta a través de barcos. Esta información permite realizar el desglose provincial para el transporte de petróleo por barco, empleando los datos de producción de petróleo por provincia.

Para la sub-categoría “Petróleo-Transporte (por ductos)”, se realiza un desglose provincial aproximado de acuerdo al recorrido de los ductos de petróleo que se informa en la

¹⁷ http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/fichas_provinciales.htm

¹⁸ <http://www.energia.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=3299>

¹⁹ http://www.mecon.gov.ar/peconomica/docs/Complejo_Petroleo_y_Gas.pdf



presentación del Ministerio de Economía mencionada arriba y empleando los datos de producción de petróleo por cuenca provistos en la hoja “Producción Oil” de las tablas dinámicas denominadas “Producción de Petróleo y Gas desde 2009” (Secretaría de Energía, 2014)²⁰. Para hacer el desglose se reparte en partes iguales la producción de cada cuenca entre las distintas provincias por donde pasa cada ducto.

Para las sub-categorías “Petróleo-Refinación” y “Petróleo-Almacenamiento”, la cantidad de petróleo procesado por provincia se calcula en base a la cantidad de petróleo procesado en cada refinería, informada en la hoja “Productos Procesados” de las tablas dinámicas denominadas “Información Downstream desde 2010” (Secretaría de Energía, 2014)²¹, y la ubicación de las refinерías provista por el Visor SIG (Secretaría de Energía, 2014)²².

En el caso de la sub-categoría “Petróleo-Distribución de productos petrolíferos”, para la nafta se realiza un desglose provincial aproximado empleando porcentajes calculados en función de los datos de consumo de nafta por provincia correspondientes a las categorías 1.A.2, 1.A.3 y 1.A.4, mientras que para el GLP se realiza un desglose provincial aproximado empleando porcentajes calculados en función de los datos de consumo de GLP por provincia correspondientes a las categorías 1.A.2 y 1.A.4.

Para las sub-categorías “Gas-Transmisión”, “Gas-Distribución” y “Gas-Venteo (durante la transmisión del gas)”, se realiza un desglose provincial aproximado empleando porcentajes calculados en función de los datos de consumo de gas natural por provincia correspondientes a las categorías 1.A.1, 1.A.2 y 1.A.4.

Finalmente, para la sub-categoría “Gas-Otras fugas”, se emplean los datos de consumo de gas natural por provincia correspondientes a las categorías 1.A.1a, 1.A.2, 1.A.4a y 1.A.4b.

Resultados Provinciales

En las planillas de cálculo anexas a este informe²³ se pueden observar los datos de actividad y los factores de emisión empleados en cada caso, así como también las emisiones resultantes de CO₂, CH₄ y N₂O correspondientes a cada provincia.

Los resultados del inventario 2012 para cada provincia, en términos de CO₂ equivalente y calculados de acuerdo a las Directrices revisadas del IPCC 1996, son los siguientes:

²⁰ <http://www.energia.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=3299>

²¹ <http://www.energia.gov.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=3300>

²² <http://sig.se.gob.ar/visor/visorsig.php>

²³ Planilla “Datos de Actividad 2012” y planilla “Inventario 2012-ipcc1996”.



Tabla 1: Inventario 2012 por provincia (IPCC 1996), parte 1

Categoría		Argentina	Buenos Aires	C.A.B.A	Catamarca	Chaco	Chubut
		tCO ₂ eq					
1	Energía	183 377 658	68 161 288	18 865 459	641 629	1 127 210	6 691 078
1.A	Actividades de quema del combustible	171 329 040	66 835 620	18 515 452	632 525	1 127 178	5 369 135
1.A.1	Industrias de la energía	57 982 148	19 401 880	9 859 361	64 297	68 601	518 008
1.A.1a	Generación pública de electricidad y calor	44 329 302	16 785 840	9 859 361	64 297	68 601	516 624
1.A.1ai	Generación pública de electricidad	44 329 302	16 785 840	9 859 361	64 297	68 601	516 624
	Carbón mineral	2 306 556	2 314 411	0	0	0	0
	Gasoil	5 203 973	2 239 564	819 076	64 297	68 601	38 238
	Fueloil	8 790 715	2 866 657	4 876 093	0	0	0
	Gas natural	28 027 689	9 365 151	4 163 982	0	0	478 386
	Biodiesel	109 514	16 924	62 255	0	0	0
1.A.1aii	Generación pública combinada de calor y electricidad	0	0	0	0	0	0
1.A.1aiii	Centrales públicas de calor	0	0	0	0	0	0
1.A.1b	Refinación del petróleo	4 365 033	2 616 040	0	0	0	0
	Gas natural	1 285 297	522 819	0	0	0	0
	Gas de refinería	2 917 275	1 982 801	0	0	0	0
	Nafta	0	0	0	0	0	0
	Kerosene	11 816	8 031	0	0	0	0
	Gasoil	55 944	38 024	0	0	0	0
	Fueloil	94 701	64 366	0	0	0	0
1.A.1c	Fabricación de combustibles sólidos y otras industrias energéticas	9 287 813	0	0	0	0	1 384
1.A.1ci	Fabricación de combustibles sólidos	0	0	0	0	0	0
1.A.1cii	Otras industrias energéticas	9 287 813	0	0	0	0	1 384
	Mina de carbón	61 037	0	0	0	0	0
	Carbón mineral	58 391	0	0	0	0	0
	Gasoil	2 646	0	0	0	0	0
	Yacimiento	9 226 776	0	0	0	0	1 384
	Gas natural	9 224 494	0	0	0	0	1 486 052
	Gasoil	2 282	0	0	0	0	368
	Petróleo	0	0	0	0	0	0
1.A.2	Industrias manufactureras y de la construcción	21 296 523	10 814 329	446 118	180 184	7 001	1 197 503
1.A.2a	Hierro y acero	5 813 355	4 312 335	328	0	0	0



Categoría		Argentina	Buenos Aires	C.A.B.A	Catamarca	Chaco	Chubut
		tCO ₂ eq					
	Gas natural	2 502 233	1 715 604	328	0	0	0
	Gas de alto horno	1 943 925	1 524 513	0	0	0	0
	Gas de coquería	183 580	143 972	0	0	0	0
	Gasoil	155	122	0	0	0	0
	Fueloil	10 560	8 281	0	0	0	0
	Carbón residual	952 687	747 140	0	0	0	0
	Coque de carbón	220 216	172 703	0	0	0	0
1.A.2b	Metales no ferrosos	549 156	35 216	0	0	0	494 422
	Gas natural	549 156	35 216	0	0	0	494 422
1.A.2c	Productos químicos	1 220 925	834 806	17 567	0	153	0
	Gas natural	1 180 347	807 384	9 557	0	0	0
	Gas de refinería	8 305	5 613	1 640	0	31	0
	Gasoil	1 041	704	206	0	4	0
	GLP	24 229	16 373	4 783	0	91	0
	Fueloil	3 482	2 353	687	0	13	0
	Otros primarios	167 315	113 067	33 028	0	630	0
1.A.2d	Pulpa, papel e imprenta	807 999	386 387	78 944	129	0	0
	Gas natural	618 744	325 316	5 531	0	0	0
	Gasoil	44	14	17	0	0	0
	Fueloil	144 035	46 479	55 872	98	0	0
	Bagazo	981 836	316 828	380 860	667	0	0
	Leña	674 451	217 638	261 623	458	0	0
	Otros primarios	561 524	181 198	217 818	382	0	0
1.A.2e	Procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco	3 498 174	847 510	16 987	7 008	577	1 416
	Gas natural	3 340 791	801 093	918	6 121	0	0
	Gasoil	6 175	1 821	631	35	23	56
	Fueloil	23 619	6 966	2 412	133	87	212
	Bagazo	5 563 736	1 640 903	568 074	31 373	20 395	50 044
	Leña	125 725	37 080	12 837	709	461	1 131
	Otros primarios	387 315	114 230	39 546	2 184	1 420	3 484
1.A.2f	Otras	9 406 914	4 398 076	332 292	173 047	6 272	701 665
	Minerales no metálicos	2 973 705	1 556 282	0	159 240	0	106 809
	Gas natural	2 654 153	1 556 282	0	127 746	0	106 809
	Gasoil	1 320	0	0	130	0	0
	Carbón residual	317 562	0	0	31 298	0	0
	Leña	35 572	0	0	3 506	0	0
	Equipos de transporte	117 315	78 026	465	0	0	0
	Gas natural	116 897	78 026	465	0	0	0
	Gasoil	418	0	0	0	0	0



Categoría		Argentina	Buenos Aires	C.A.B.A	Catamarca	Chaco	Chubut
		tCO ₂ eq					
	Madera y productos de madera	67 329	37 065	0	0	353	0
	Gas natural	51 808	37 065	0	0	0	0
	Gasoil	22	0	0	0	1	0
	Leña	697 179	0	0	0	15 871	0
	Otros primarios	112 677	0	0	0	2 565	0
	Textiles y cueros	255 328	148 545	676	4	7	32 349
	Gas natural	255 223	148 545	642	0	0	32 335
	Gasoil	104	0	34	4	7	14
	Industria no especificada	4 648 891	2 133 763	183 481	7 670	346	494 189
	Gas natural	4 483 769	2 052 182	174 848	6 303	0	489 335
	Gasoil	165 122	81 582	8 633	1 367	346	4 854
	Fueloil	0	0	0	0	0	0
	Otros consumos en industrias de 1.A.1c y 1.A.2	1 344 346	444 394	147 670	6 133	5 566	68 318
	Gas natural	794 792	262 731	87 304	3 626	3 291	40 390
	Gasoil	196 200	64 857	21 552	895	812	9 971
	Fueloil	121 533	40 175	13 350	554	503	6 176
	Nafta	231 820	76 632	25 464	1 058	960	11 781
1.A.3	Transporte	54 640 691	20 753 600	5 038 049	295 002	899 855	1 341 567
1.A.3a	Aviación civil	1 123 318	82 366	909 002	173	924	5 352
1.A.3ai	Aviación internacional	2 187 054	1 010 807	1 167 549	0	0	0
	Aerokerosene	2 187 054	1 010 807	1 167 549	0	0	0
1.A.3aii	Cabotaje	1 123 318	82 366	909 002	173	924	5 352
	Aerokerosene	1 123 318	82 366	909 002	173	924	5 352
1.A.3b	Transporte Carretero	49 307 681	18 644 173	3 663 536	288 959	888 380	1 127 154
	Carretero privado	46 683 880	17 358 618	3 306 194	279 124	852 248	1 106 561
	GNC	5 640 188	2 444 211	500 267	31 336	0	8 986
	Gasoil	24 137 827	8 519 857	1 207 341	123 688	502 935	615 250
	Nafta	16 846 357	6 392 265	1 598 587	124 100	349 314	482 325
	Biodiesel	2 513 488	132 143	0	0	0	0
	Bioetanol	390 250	0	0	0	0	0
	Público de pasajeros	2 623 801	1 285 555	357 342	9 835	36 132	20 593
	Gasoil	2 623 801	1 285 555	357 342	9 835	36 132	20 593
1.A.3c	Ferrocarriles	244 725	42 824	181 907	0	0	0
	Gasoil	244 725	42 824	181 907	0	0	0
1.A.3d	Navegación	1 359 199	1 074 288	42 192	0	10 552	56 039
1.A.3di	Marina internacional	5 487 576	4 666 165	47 072	0	62 153	162
	Gasoil	669 753	378 771	12 284	0	59 680	162
	Fueloil	4 817 823	4 287 395	34 788	0	2 473	0
1.A.3dii	Navegación nacional	1 359 199	1 074 288	42 192	0	10 552	56 039



Categoría		Argentina	Buenos Aires	C.A.B.A	Catamarca	Chaco	Chubut
		tCO ₂ eq					
	Gasoil	805 688	562 939	2 653	0	8 621	56 039
	Fueloil	553 510	511 349	39 539	0	1 930	0
1.A.3e	Otro tipo de transporte	2 605 767	909 950	241 412	5 870	0	153 023
1.A.3ei	Transporte por tuberías	2 605 767	909 950	241 412	5 870	0	153 023
	Gas natural	2 542 381	887 815	235 540	5 727	0	149 301
	Gas de refinería	61 326	21 415	5 682	138	0	3 601
	Gasoil	2 061	720	191	5	0	121
1.A.3eii	Todo terreno	0	0	0	0	0	0
1.A.4	Otros sectores	37 409 677	15 865 811	3 171 923	93 042	151 720	2 312 057
1.A.4a	Comercial/institucional	4 142 518	1 432 628	555 788	13 562	18 319	229 924
	Leña	116 880	45 523	8 420	1 072	3 074	1 483
	Gas natural	3 446 078	1 161 373	505 615	7 177	0	221 086
	GLP	404 884	157 697	29 169	3 712	10 650	5 138
	Gasoil	246 818	96 132	17 781	2 263	6 492	3 132
	Fueloil	42 537	16 567	3 064	390	1 119	540
1.A.4b	Residencial	24 196 017	9 998 478	2 616 135	60 764	93 190	1 314 816
	Leña	249 006	96 985	17 939	2 283	6 550	3 160
	Otros primarios	216 088	84 163	15 568	1 981	5 684	2 742
	Gas natural	20 653 264	8 618 623	2 360 905	28 281	0	1 269 856
	GLP	2 384 377	928 684	171 777	21 862	62 720	30 259
	Kerosene	1 084 052	422 224	78 098	9 940	28 515	13 757
	Carbón de leña	1 230 928	479 430	88 680	11 286	32 379	15 621
1.A.4c	Agricultura/Silvicultura /Pesca	9 071 143	4 434 705	0	18 715	40 211	767 317
1.A.4ci	Estacionario	507 423	194 851	0	1 051	3 552	1 051
	GLP	397 396	152 600	0	823	2 782	823
	Gasoil	110 027	42 250	0	228	770	228
1.A.4cii	Todo terreno y otra maquinaria	3 853 888	1 479 893	0	7 983	26 977	7 983
	Todo terreno	428 210	164 433	0	887	2 997	887
	Gasoil	428 210	164 433	0	887	2 997	887
	Maquinaria	3 425 679	1 315 461	0	7 096	23 980	7 096
	Gasoil	3 425 679	1 315 461	0	7 096	23 980	7 096
1.A.4ciii	Pesca	4 709 831	2 759 961	0	9 681	9 681	758 283
	Gasoil	4 554 159	2 668 737	0	9 361	9 361	733 220
	Nafta	73 637	43 151	0	151	151	11 856
	Fueloil	82 035	48 073	0	169	169	13 208
1.A.5	Otros	0	0	0	0	0	0
1.A.5a	Estacionario	0	0	0	0	0	0
1.A.5b	Móvil	0	0	0	0	0	0



Categoría		Argentina	Buenos Aires	C.A.B.A	Catamarca	Chaco	Chubut
		tCO ₂ eq					
1.B	Emisiones fugitivas provenientes de la fabricación de combustibles	12 048 618	1 325 669	350 007	9 103	31	1 321 943
1.B.1	Combustibles sólidos	60 122	0	0	0	0	0
1.B.1a	Minas de carbón	60 122	0	0	0	0	0
1.B.1ai	Minas subterráneas	0	0	0	0	0	0
	Actividades de minería	52 790	0	0	0	0	0
	Actividades de post-minería	7 332	0	0	0	0	0
1.B.1aii	Minas terrestres	0	0	0	0	0	0
	Actividades de minería	0	0	0	0	0	0
	Actividades de post-minería	0	0	0	0	0	0
1.B.1b	Transformación de combustibles sólidos	0	0	0	0	0	0
1.B.1c	Otros	0	0	0	0	0	0
1.B.2	Petróleo y gas natural	11 988 496	1 325 669	350 007	9 103	31	1 321 943
1.B.2a	Petróleo	283 688	7 027	101	29	31	76 054
1.B.2ai	Exploración	52 473	0	0	0	0	14 179
	Pozos perforados (exploración)	3 821	0	0	0	0	1 033
	Pozos perforados (avanzada)	3 767	0	0	0	0	1 018
	Pozos perforados (explotación)	44 885	0	0	0	0	12 129
1.B.2aii	Producción	209 500	0	0	0	0	56 611
1.B.2aiii	Transporte	11 874	813	0	12	0	5 245
	Barcos	10 055	0	0	0	0	5 245
	Ductos	1 819	813	0	12	0	0
1.B.2aiv	Refinación/almacenamiento	8 427	5 728	0	0	0	0
	Refinación	6 681	4 541	0	0	0	0
	Almacenamiento	1 747	1 187	0	0	0	0
1.B.2av	Distribución de productos petrolíferos	1 414	487	101	17	31	19
	Nafta	0	0	0	0	0	0
	GLP	1 414	487	101	17	31	19
1.B.2avi	Otros	0	0	0	0	0	0
1.B.2b	Gas natural	6 391 180	1 260 416	334 458	8 699	0	407 021
1.B.2bi	Producción/procesamiento	3 013 597	0	0	0	0	238 500
	Producción	2 800 478	0	0	0	0	221 634
	Procesamiento	213 119	0	0	0	0	16 867
1.B.2bii	Transmisión/distribución	1 557 782	543 987	144 321	3 509	0	91 480



Categoría		Argentina	Buenos Aires	C.A.B.A	Catamarca	Chaco	Chubut
		tCO ₂ eq					
	Transmisión	429 571	150 009	39 798	968	0	25 226
	Distribución	1 128 211	393 978	104 524	2 542	0	66 254
1.B.2biii	Otras fugas	1 819 801	716 429	190 137	5 190	0	77 040
	Gas natural consumido en plantas industriales y centrales eléctricas	1 425 776	556 526	143 269	4 610	0	52 663
	Gas natural consumido en residencial y comercial/público	394 025	159 903	46 868	580	0	24 377
1.B.2c	Ventoeo y quema en antorcha	5 313 628	58 226	15 447	376	0	838 868
1.B.2ci	Petróleo	2 207 171	0	0	0	0	596 423
	Ventoeo	591 239	0	0	0	0	159 765
	Quema en antorcha	1 615 932	0	0	0	0	436 658
1.B.2cii	Gas	3 106 457	58 226	15 447	376	0	242 445
	Ventoeo	2 886 705	58 226	15 447	376	0	225 054
	Procesamiento	2 719 967	0	0	0	0	215 262
	Transmisión	166 737	58 226	15 447	376	0	9 792
	Quema en antorcha	219 753	0	0	0	0	17 392
	Producción	62 285	0	0	0	0	4 929
	Procesamiento	157 468	0	0	0	0	12 462
1.B.2ciii	Combinado (en caso de que no pueda separarse petróleo de gas)	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

Tabla 2: Inventario 2012 por provincia (IPCC 1996), parte 2

Categoría		Córdoba	Corrientes	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa
		tCO ₂ eq					
1	Energía	12 356 351	994 213	2 673 296	541 360	1 236 479	1 537 676
1.A	Actividades de quema del combustible	12 139 172	994 174	2 647 639	522 136	1 209 663	1 332 557
1.A.1	Industrias de la energía	2 802 818	77 372	118 492	126 974	25 917	9 770
1.A.1a	Generación pública de electricidad y calor	2 802 818	77 372	118 492	126 954	25 914	9 546
1.A.1ai	Generación pública de electricidad	2 802 818	77 372	118 492	126 954	25 914	9 546
	Carbón mineral	0	0	0	0	0	0
	Gasoil	453 530	77 372	44 451	67 797	9 505	9 546
	Fueloil	329 619	0	0	0	0	0
	Gas natural	2 019 668	0	74 040	59 156	16 409	0
	Biodiesel	0	0	0	0	0	0
1.A.1aii	Generación pública combinada de calor y electricidad	0	0	0	0	0	0



Categoría		Córdoba	Corrientes	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa
		tCO ₂ eq					
1.A.1a	Centrales públicas de calor	0	0	0	0	0	0
1.A.1b	Refinación del petróleo	0	0	0	0	0	0
	Gas natural	0	0	0	0	0	0
	Gas de refinería	0	0	0	0	0	0
	Nafta	0	0	0	0	0	0
	Kerosene	0	0	0	0	0	0
	Gasoil	0	0	0	0	0	0
	Fueloil	0	0	0	0	0	0
1.A.1c	Fabricación de combustibles sólidos y otras industrias energéticas	0	0	0	21	3	224
1.A.1ci	Fabricación de combustibles sólidos	0	0	0	0	0	0
1.A.1cii	Otras industrias energéticas	0	0	0	21	3	224
	Mina de carbón	0	0	0	0	0	0
	Carbón mineral	0	0	0	0	0	0
	Gasoil	0	0	0	0	0	0
	Yacimiento	0	0	0	21	3	224
	Gas natural	0	0	0	22 181	2 720	240 721
	Gasoil	0	0	0	5	1	60
	Petróleo	0	0	0	0	0	0
1.A.2	Industrias manufactureras y de la construcción	1 094 037	11 198	290 151	2 852	405 705	56 100
1.A.2a	Hierro y acero	4 428	0	0	0	34 936	0
	Gas natural	4 428	0	0	0	34 936	0
	Gas de alto horno	0	0	0	0	0	0
	Gas de coquería	0	0	0	0	0	0
	Gasoil	0	0	0	0	0	0
	Fueloil	0	0	0	0	0	0
	Carbón residual	0	0	0	0	0	0
	Coque de carbón	0	0	0	0	0	0
1.A.2b	Metales no ferrosos	11 142	0	0	0	3 027	0
	Gas natural	11 142	0	0	0	3 027	0
1.A.2c	Productos químicos	50 588	0	28 737	0	5 075	0
	Gas natural	49 965	0	28 254	0	5 075	0
	Gas de refinería	127	0	99	0	0	0
	Gasoil	16	0	12	0	0	0
	GLP	372	0	289	0	0	0
	Fueloil	53	0	41	0	0	0
	Otros primarios	2 568	0	1 993	0	0	0



Categoría		Córdoba	Corrientes	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa
		tCO ₂ eq					
1.A.2d	Pulpa, papel e imprenta	4 696	87	4 285	0	48 992	161
	Gas natural	4 696	0	0	0	44 299	0
	Gasoil	0	0	1	0	1	0
	Fueloil	0	67	3 261	0	3 572	123
	Bagazo	0	453	22 229	0	24 348	836
	Leña	0	311	15 270	0	16 726	574
	Otros primarios	0	259	12 713	0	13 925	478
1.A.2e	Procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco	324 170	825	91 394	270	53 329	1 042
	Gas natural	303 241	0	85 277	0	52 028	138
	Gasoil	821	32	240	11	51	35
	Fueloil	3 141	124	918	40	195	136
	Bagazo	739 843	29 182	216 238	9 535	45 991	31 964
	Leña	16 718	659	4 886	215	1 039	722
	Otros primarios	51 504	2 031	15 053	664	3 202	2 225
1.A.2f	Otras	699 015	10 285	165 735	2 582	260 345	54 897
	Minerales no metálicos	287 996	1 608	0	1 307	130 558	7 890
	Gas natural	175 196	0	0	0	108 540	0
	Gasoil	466	7	0	5	91	33
	Carbón residual	112 097	1 598	0	1 299	21 880	7 841
	Leña	12 557	179	0	146	2 451	878
	Equipos de transporte	23 079	0	0	0	0	0
	Gas natural	22 863	0	0	0	0	0
	Gasoil	216	0	0	0	0	0
	Madera y productos de madera	0	1 493	11 166	34	205	131
	Gas natural	0	0	7 572	0	0	0
	Gasoil	0	2	5	0	0	0
	Leña	0	67 084	161 448	1 511	9 209	5 866
	Otros primarios	0	10 842	26 093	244	1 488	948
	Textiles y cueros	334	0	918	0	0	0
	Gas natural	334	0	918	0	0	0
	Gasoil	0	0	0	0	0	0
	Industria no especificada	288 616	1 886	126 435	170	121 294	40 552
	Gas natural	268 489	0	125 870	0	119 560	40 444
	Gasoil	20 127	1 886	565	170	1 734	108
	Fueloil	0	0	0	0	0	0
	Otros consumos en industrias de 1.A.1c y 1.A.2	98 990	5 298	27 216	1 071	8 288	6 324
	Gas natural	58 524	3 132	16 090	633	4 900	3 739



Categoría		Córdoba	Corrientes	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa
		tCO ₂ eq					
	Gasoil	14 447	773	3 972	156	1 210	923
	Fueloil	8 949	479	2 460	97	749	572
	Nafta	17 070	914	4 693	185	1 429	1 090
1.A.3	Transporte	5 268 113	782 001	1 557 729	317 572	594 030	681 288
1.A.3a	Aviación civil	20 862	412	201	3	1 143	272
1.A.3ai	Aviación internacional	2 911	0	0	0	0	0
	Aerokerosene	2 911	0	0	0	0	0
1.A.3aii	Cabotaje	20 862	412	201	3	1 143	272
	Aerokerosene	20 862	412	201	3	1 143	272
1.A.3b	Transporte Carretero	5 099 205	781 211	1 539 897	314 851	576 820	653 075
	Carretero privado	4 933 859	749 061	1 490 982	304 776	542 812	651 739
	GNC	758 852	0	92 109	0	91 740	29 783
	Gasoil	2 641 080	408 822	892 598	156 731	293 667	413 174
	Nafta	1 532 920	340 239	505 644	148 045	151 089	208 262
	Biodiesel	0	0	36 520	0	0	30 033
	Bioetanol	24 482	0	0	0	153 625	0
	Público de pasajeros	165 346	32 151	48 915	10 075	34 008	1 336
	Gasoil	165 346	32 151	48 915	10 075	34 008	1 336
1.A.3c	Ferrocarriles	622	0	0	0	0	724
	Gasoil	622	0	0	0	0	724
1.A.3d	Navegación	0	377	13	0	0	0
1.A.3di	Marina internacional	0	0	0	0	0	0
	Gasoil	0	0	0	0	0	0
	Fueloil	0	0	0	0	0	0
1.A.3dii	Navegación nacional	0	377	13	0	0	0
	Gasoil	0	0	13	0	0	0
	Fueloil	0	377	0	0	0	0
1.A.3e	Otro tipo de transporte	147 423	0	17 617	2 719	16 068	27 216
1.A.3ei	Transporte por tuberías	147 423	0	17 617	2 719	16 068	27 216
	Gas natural	143 837	0	17 189	2 652	15 677	26 554
	Gas de refinería	3 470	0	415	64	378	641
	Gasoil	117	0	14	2	13	22
1.A.3eii	Todo terreno	0	0	0	0	0	0
1.A.4	Otros sectores	2 974 203	123 603	681 267	74 738	184 010	585 399
1.A.4a	Comercial/institucional	246 736	17 232	67 143	9 204	26 804	63 376
	Leña	9 640	2 892	3 601	1 545	1 962	929
	Gas natural	189 293	0	45 686	0	15 115	57 839
	GLP	33 395	10 018	12 474	5 351	6 795	3 219
	Gasoil	20 358	6 107	7 604	3 262	4 142	1 962
	Fueloil	3 508	1 052	1 311	562	714	338
1.A.4b	Residencial	1 653 626	87 656	268 622	46 819	138 491	503 307



Categoría		Córdoba	Corrientes	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa
		tCO ₂ eq					
	Leña	20 538	6 161	7 672	3 291	4 179	1 980
	Otros primarios	17 823	5 347	6 658	2 856	3 627	1 718
	Gas natural	1 361 418	0	159 471	0	79 031	475 141
	GLP	196 664	58 995	73 462	31 510	40 018	18 957
	Kerosene	89 413	26 822	33 399	14 326	18 194	8 619
	Carbón de leña	101 528	30 456	37 924	16 267	20 659	9 786
1.A.4c	Agricultura/Silvicultura /Pesca	1 073 841	18 715	345 502	18 715	18 715	18 715
1.A.4ci	Estacionario	123 811	1 051	39 072	1 051	1 051	1 051
	GLP	96 965	823	30 600	823	823	823
	Gasoil	26 847	228	8 472	228	228	228
1.A.4cii	Todo terreno y otra maquinaria	940 349	7 983	296 749	7 983	7 983	7 983
	Todo terreno	104 483	887	32 972	887	887	887
	Gasoil	104 483	887	32 972	887	887	887
	Maquinaria	835 866	7 096	263 777	7 096	7 096	7 096
	Gasoil	835 866	7 096	263 777	7 096	7 096	7 096
1.A.4ciii	Pesca	9 681					
	Gasoil	9 361	9 361	9 361	9 361	9 361	9 361
	Nafta	151	151	151	151	151	151
	Fueloil	169	169	169	169	169	169
1.A.5	Otros	0	0	0	0	0	0
1.A.5a	Estacionario	0	0	0	0	0	0
1.A.5b	Móvil	0	0	0	0	0	0
1.B	Emisiones fugitivas provenientes de la fabricación de combustibles	217 179	39	25 657	19 225	26 816	205 119
1.B.1	Combustibles sólidos	0	0	0	0	0	0
1.B.1a	Minas de carbón	0	0	0	0	0	0
1.B.1ai	Minas subterráneas	0	0	0	0	0	0
	Actividades de minería	0	0	0	0	0	0
	Actividades de post-minería	0	0	0	0	0	0
1.B.1aii	Minas terrestres	0	0	0	0	0	0
	Actividades de minería	0	0	0	0	0	0
	Actividades de post-minería	0	0	0	0	0	0
1.B.1b	Transformación de combustibles sólidos	0	0	0	0	0	0
1.B.1c	Otros	0	0	0	0	0	0
1.B.2	Petróleo y gas natural	217 179	39	25 657	19 225	26 816	205 119
1.B.2a	Petróleo	199	39	55	1 278	174	12 452
1.B.2ai	Exploración	0	0	0	252	29	2 490



Categoría		Córdoba	Corrientes	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa
		tCO ₂ eq					
	Pozos perforados (exploración)	0	0	0	18	2	181
	Pozos perforados (avanzada)	0	0	0	18	2	179
	Pozos perforados (explotación)	0	0	0	215	24	2 130
1.B.2aii	Producción	0	0	0	1 005	114	9 941
1.B.2aiii	Transporte	53	0	0	0	12	0
	Barcos	0	0	0	0	0	0
	Ductos	53	0	0	0	12	0
1.B.2aiv	Refinación/almacenamiento	0	0	0	0	0	0
	Refinación	0	0	0	0	0	0
	Almacenamiento	0	0	0	0	0	0
1.B.2av	Distribución de productos petrolíferos	146	39	55	21	20	21
	Nafta	0	0	0	0	0	0
	GLP	146	39	55	21	20	21
1.B.2avi	Otros	0	0	0	0	0	0
1.B.2b	Gas natural	207 547	0	24 474	5 398	24 097	56 629
1.B.2bi	Producción/procesamiento	0	0	0	1 827	327	30 309
	Producción	0	0	0	1 698	303	28 166
	Procesamiento	0	0	0	129	23	2 143
1.B.2bii	Transmisión/distribución	88 133	0	10 532	1 625	9 606	16 270
	Transmisión	24 303	0	2 904	448	2 649	4 487
	Distribución	63 829	0	7 628	1 177	6 957	11 784
1.B.2biii	Otras fugas	119 414	0	13 942	1 946	14 164	10 049
	Gas natural consumido en plantas industriales y centrales eléctricas	94 060	0	10 588	1 946	12 625	1 335
	Gas natural consumido en residencial y comercial/público	25 354	0	3 354	0	1 539	8 714
1.B.2c	Venteo y quema en antorcha	9 433	0	1 127	12 548	2 546	136 038
1.B.2ci	Petróleo	0	0	0	10 592	1 199	104 731
	Venteo	0	0	0	2 837	321	28 054
	Quema en antorcha	0	0	0	7 755	878	76 676
1.B.2cii	Gas	9 433	0	1 127	1 956	1 347	31 308
	Venteo	9 433	0	1 127	1 823	1 323	29 098
	Procesamiento	0	0	0	1 649	295	27 356
	Transmisión	9 433	0	1 127	174	1 028	1 742
	Quema en antorcha	0	0	0	133	24	2 210



Categoría		Córdoba	Corrientes	Entre Ríos	Formosa	Jujuy	La Pampa
		tCO ₂ eq					
	Producción	0	0	0	38	7	626
	Procesamiento	0	0	0	95	17	1 584
1.B.2ciii	Combinado (en caso de que no pueda separarse petróleo de gas)	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

Tabla 3: Inventario 2012 por provincia (IPCC 1996), parte 3

Categoría		La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquén	Río Negro	Salta
		tCO ₂ eq					
1	Energía	510 852	8 131 014	1 405 083	9 597 342	3 220 984	5 286 006
1.A	Actividades de quema del combustible	507 451	7 291 110	1 405 048	6 185 415	2 746 982	4 571 898
1.A.1	Industrias de la energía	44 414	2 849 908	97 265	3 568 584	83 200	2 541 353
1.A.1a	Generación pública de electricidad y calor	44 414	1 934 464	97 265	3 068 782	82 095	2 458 976
1.A.1ai	Generación pública de electricidad	44 414	1 934 464	97 265	3 068 782	82 095	2 458 976
	Carbón mineral	0	0	0	0	0	0
	Gasoil	32 430	41 416	97 265	24 675	14 952	55 719
	Fueloil	0	441 656	0	0	0	0
	Gas natural	11 984	1 451 290	0	3 044 106	67 143	2 403 257
	Biodiesel	0	30 335	0	0	0	0
1.A.1aii	Generación pública combinada de calor y electricidad	0	0	0	0	0	0
1.A.1aiii	Centrales públicas de calor	0	0	0	0	0	0
1.A.1b	Refinación del petróleo	0	914 658	0	496 905	643	81 904
	Gas natural	0	331 171	0	342 871	0	0
	Gas de refinación	0	552 707	0	145 909	610	77 583
	Nafta	0	0	0	0	0	0
	Kerosene	0	2 239	0	591	2	314
	Gasoil	0	10 599	0	2 798	12	1 488
	Fueloil	0	17 942	0	4 736	20	2 519
1.A.1c	Fabricación de combustibles sólidos y otras industrias energéticas	0	785	0	2 897	462	473
1.A.1ci	Fabricación de combustibles sólidos	0	0	0	0	0	0
1.A.1cii	Otras industrias energéticas	0	785	0	2 897	462	473
	Mina de carbón	0	0	0	0	0	0
	Carbón mineral	0	0	0	0	0	0



Categoría		La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquén	Río Negro	Salta
		tCO ₂ eq					
	Gasoil	0	0	0	0	0	0
	Yacimiento	0	785	0	2 897	462	473
	Gas natural	0	842 997	0	3 109 995	495 511	508 112
	Gasoil	0	209	0	769	123	126
	Petróleo	0	0	0	0	0	0
1.A.2	Industrias manufactureras y de la construcción	56 022	524 618	40 524	408 922	126 966	261 327
1.A.2a	Hierro y acero	0	4 335	0	0	0	0
	Gas natural	0	4 335	0	0	0	0
	Gas de alto horno	0	0	0	0	0	0
	Gas de coquería	0	0	0	0	0	0
	Gasoil	0	0	0	0	0	0
	Fueloil	0	0	0	0	0	0
	Carbón residual	0	0	0	0	0	0
	Coque de carbón	0	0	0	0	0	0
1.A.2b	Metales no ferrosos	0	0	0	0	0	0
	Gas natural	0	0	0	0	0	0
1.A.2c	Productos químicos	0	16 609	0	64	0	16 459
	Gas natural	0	16 179	0	0	0	16 285
	Gas de refinería	0	88	0	13	0	36
	Gasoil	0	11	0	2	0	4
	GLP	0	257	0	38	0	104
	Fueloil	0	37	0	6	0	15
	Otros primarios	0	1 772	0	266	0	716
1.A.2d	Pulpa, papel e imprenta	9 715	9 661	12 837	0	1 074	249
	Gas natural	0	9 661	0	0	0	0
	Gasoil	2	0	3	0	0	0
	Fueloil	7 394	0	9 769	0	817	189
	Bagazo	50 401	0	66 595	0	5 572	1 289
	Leña	34 622	0	45 746	0	3 827	886
	Otros primarios	28 825	0	38 086	0	3 187	737
1.A.2e	Procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco	923	70 722	1 567	12 000	22 082	68 800
	Gas natural	0	60 099	0	11 468	20 807	67 325
	Gasoil	36	417	61	21	50	58
	Fueloil	139	1 594	235	80	191	221
	Bagazo	32 627	375 541	55 379	18 829	45 085	52 140
	Leña	737	8 486	1 251	425	1 019	1 178
	Otros primarios	2 271	26 143	3 855	1 311	3 139	3 630
1.A.2f	Otras	45 384	423 290	26 121	396 857	103 810	175 819



Categoría		La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquén	Río Negro	Salta
		tCO ₂ eq					
	Minerales no metálicos	0	173 244	0	113 446	18 291	47 072
	Gas natural	0	122 048	0	84 555	13 359	47 072
	Gasoil	0	211	0	119	20	0
	Carbón residual	0	50 878	0	28 711	4 902	0
	Leña	0	5 699	0	3 216	549	0
	Equipos de transporte	0	0	0	0	0	0
	Gas natural	0	0	0	0	0	0
	Gasoil	0	0	0	0	0	0
	Madera y productos de madera	0	8 842	6 692	386	479	147
	Gas natural	0	7 169	0	0	0	0
	Gasoil	0	2	10	1	1	0
	Leña	0	75 132	300 617	17 324	21 512	6 610
	Otros primarios	0	12 143	48 585	2 800	3 477	1 068
	Textiles y cueros	27 480	650	0	0	0	1 901
	Gas natural	27 465	650	0	0	0	1 899
	Gasoil	15	0	0	0	0	2
	Industria no especificada	4 326	172 859	2 212	185 397	70 629	108 806
	Gas natural	2 602	169 533	0	184 643	70 443	105 476
	Gasoil	1 724	3 326	2 212	754	186	3 330
	Fueloil	0	0	0	0	0	0
	Otros consumos en industrias de 1.A.1c y 1.A.2	13 578	67 695	17 216	97 629	14 411	17 893
	Gas natural	8 028	40 022	10 178	57 719	8 520	10 579
	Gasoil	1 982	9 880	2 513	14 248	2 103	2 611
	Fueloil	1 228	6 120	1 556	8 826	1 303	1 618
	Nafta	2 341	11 673	2 969	16 835	2 485	3 086
1.A.3	Transporte	325 057	2 609 734	1 132 138	1 190 445	1 195 050	1 314 160
1.A.3a	Aviación civil	634	68 359	1 423	1 519	115	5 548
1.A.3ai	Aviación internacional	0	0	0	0	0	4 789
	Aerokerosene	0	0	0	0	0	4 789
1.A.3aii	Cabotaje	634	68 359	1 423	1 519	115	5 548
	Aerokerosene	634	68 359	1 423	1 519	115	5 548
1.A.3b	Transporte Carretero	322 082	2 402 310	1 130 715	930 958	1 134 738	1 195 228
	Carretero privado	316 240	2 274 115	1 052 884	911 757	1 106 655	1 124 409
	GNC	14 499	399 844	0	56 279	68 608	149 331
	Gasoil	153 689	1 290 934	630 230	498 902	640 197	659 916
	Nafta	148 052	583 337	422 654	355 745	397 850	310 539
	Biodiesel	0	0	0	48 052	0	0
	Bioetanol	0	0	0	0	0	112 442
	Público de pasajeros	5 843	128 195	77 832	19 201	28 084	70 819



Categoría		La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquén	Río Negro	Salta
		tCO ₂ eq					
	Gasoil	5 843	128 195	77 832	19 201	28 084	70 819
1.A.3c	Ferrocarriles	0	1 376	0	0	485	0
	Gasoil	0	1 376	0	0	485	0
1.A.3d	Navegación	0	0	0	0	0	0
1.A.3di	Marina internacional	0	0	0	0	0	0
	Gasoil	0	0	0	0	0	0
	Fueloil	0	0	0	0	0	0
1.A.3dii	Navegación nacional	0	0	0	0	0	0
	Gasoil	0	0	0	0	0	0
	Fueloil	0	0	0	0	0	0
1.A.3e	Otro tipo de transporte	2 341	137 689	0	257 969	59 712	113 384
1.A.3ei	Transporte por tuberías	2 341	137 689	0	257 969	59 712	113 384
	Gas natural	2 284	134 340	0	251 693	58 259	110 626
	Gas de refinería	55	3 240	0	6 071	1 405	2 668
	Gasoil	2	109	0	204	47	90
1.A.3eii	Todo terreno	0	0	0	0	0	0
1.A.4	Otros sectores	81 958	1 306 849	135 121	1 017 464	1 341 766	455 058
1.A.4a	Comercial/institucional	11 255	159 330	19 124	170 830	227 699	61 877
	Leña	972	5 066	3 209	1 606	1 861	3 538
	Gas natural	5 463	129 142	0	161 260	216 612	40 794
	GLP	3 367	17 550	11 118	5 564	6 446	12 257
	Gasoil	2 053	10 699	6 777	3 392	3 929	7 472
	Fueloil	354	1 844	1 168	585	677	1 288
1.A.4b	Residencial	51 988	1 128 804	97 282	827 918	959 028	309 358
	Leña	2 071	10 794	6 838	3 422	3 964	7 538
	Otros primarios	1 797	9 367	5 934	2 969	3 440	6 541
	Gas natural	22 524	975 239	0	779 235	902 629	202 110
	GLP	19 830	103 354	65 474	32 765	37 958	72 181
	Kerosene	9 016	46 990	29 767	14 896	17 258	32 817
	Carbón de leña	10 237	53 356	33 801	16 915	19 596	37 263
1.A.4c	Agricultura/Silvicultura /Pesca	18 715	18 715	18 715	18 715	155 039	83 824
1.A.4ci	Estacionario	1 051	8 626				
	GLP	823	823	823	823	823	6 756
	Gasoil	228	228	228	228	228	1 870
1.A.4cii	Todo terreno y otra maquinaria	7 983	65 516				
	Todo terreno	887	887	887	887	887	7 280
	Gasoil	887	887	887	887	887	7 280
	Maquinaria	7 096	58 237				
	Gasoil	7 096	7 096	7 096	7 096	7 096	58 237



Categoría		La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquén	Río Negro	Salta
		tCO ₂ eq					
1.A.4ciii	Pesca	9 681	9 681	9 681	9 681	146 005	9 681
	Gasoil	9 361	9 361	9 361	9 361	141 179	9 361
	Nafta	151	151	151	151	2 283	151
	Fueloil	169	169	169	169	2 543	169
1.A.5	Otros	0	0	0	0	0	0
1.A.5a	Estacionario	0	0	0	0	0	0
1.A.5b	Móvil	0	0	0	0	0	0
1.B	Emisiones fugitivas provenientes de la fabricación de combustibles	3 401	839 904	35	3 411 927	474 001	714 108
1.B.1	Combustibles sólidos	0	0	0	0	0	0
1.B.1a	Minas de carbón	0	0	0	0	0	0
1.B.1ai	Minas subterráneas	0	0	0	0	0	0
	Actividades de minería	0	0	0	0	0	0
	Actividades de post-minería	0	0	0	0	0	0
1.B.1aii	Minas terrestres	0	0	0	0	0	0
	Actividades de minería	0	0	0	0	0	0
	Actividades de post-minería	0	0	0	0	0	0
1.B.1b	Transformación de combustibles sólidos	0	0	0	0	0	0
1.B.1c	Otros	0	0	0	0	0	0
1.B.2	Petróleo y gas natural	3 401	839 904	35	3 411 927	474 001	714 108
1.B.2a	Petróleo	11	38 892	35	52 589	20 451	3 706
1.B.2ai	Exploración	0	7 448	0	10 446	3 937	688
	Pozos perforados (exploración)	0	542	0	761	287	50
	Pozos perforados (avanzada)	0	535	0	750	283	49
	Pozos perforados (explotación)	0	6 371	0	8 935	3 368	589
1.B.2aii	Producción	0	29 738	0	41 705	15 720	2 748
1.B.2aiii	Transporte	0	41	0	0	771	12
	Barcos	0	0	0	0	0	0
	Ductos	0	41	0	0	771	12
1.B.2aiv	Refinación/almacenamiento	0	1 597	0	422	2	224
	Refinación	0	1 266	0	334	1	178
	Almacenamiento	0	331	0	87	0	46
1.B.2av	Distribución de productos petrolíferos	11	68	35	16	21	34
	Nafta	0	0	0	0	0	0
	GLP	11	68	35	16	21	34



Categoría		La Rioja	Mendoza	Misiones	Neuquén	Río Negro	Salta
		tCO ₂ eq					
1.B.2avi	Otros	0	0	0	0	0	0
1.B.2b	Gas natural	3 240	321 881	0	1 607 480	173 270	419 610
1.B.2bi	Producción/ procesamiento	0	160 965	0	1 328 539	113 625	260 988
	Producción	0	149 582	0	1 234 585	105 589	242 531
	Procesamiento	0	11 383	0	93 953	8 035	18 457
1.B.2bii	Transmisión/ distribución	1 399	82 314	0	154 219	35 697	67 783
	Transmisión	386	22 699	0	42 527	9 844	18 692
	Distribución	1 014	59 615	0	111 692	25 853	49 092
1.B.2biii	Otras fugas	1 841	78 602	0	124 722	23 948	90 839
	Gas natural consumido en plantas industriales y centrales eléctricas	1 383	60 546	0	109 345	5 649	86 867
	Gas natural consumido en residencial y comercial/público	458	18 057	0	15 377	18 300	3 971
1.B.2c	Venteo y quema en antorcha	150	479 131	0	1 751 859	280 280	290 792
1.B.2ci	Petróleo	0	313 302	0	439 382	165 620	28 947
	Venteo	0	83 925	0	117 698	44 365	7 754
	Quema en antorcha	0	229 377	0	321 684	121 255	21 193
1.B.2cii	Gas	150	165 829	0	1 312 477	114 660	261 845
	Venteo	150	154 092	0	1 215 599	106 375	242 814
	Procesamiento	0	145 281	0	1 199 092	102 554	235 559
	Transmisión	150	8 810	0	16 507	3 821	7 255
	Quema en antorcha	0	11 738	0	96 877	8 286	19 031
	Producción	0	3 327	0	27 458	2 348	5 394
	Procesamiento	0	8 411	0	69 419	5 937	13 637
1.B.2ciii	Combinado (en caso de que no pueda separarse petróleo de gas)	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

Tabla 4: Inventario 2012 por provincia (IPCC 1996), parte 4

Categoría		San Juan	San Luis	Santa Cruz	Santa Fe	Santiago del Estero	Tierra del Fuego	Tucumán
		tCO ₂ eq	tCO ₂ eq	tCO ₂ eq				
1	Energía	1 381 841	1 309 633	3 893 008	14 406 175	1 090 597	3 547 489	5 148 389
1.A	Actividades de quema del combustible	1 353 954	1 286 957	2 643 309	14 106 171	1 083 271	2 225 191	4 973 825
1.A.1	Industrias de la energía	34 245	0	380 912	2 971 405	71 832	276 167	2 366 165



Categoría		San Juan	San Luis	Santa Cruz	Santa Fe	Santiago del Estero	Tierra del Fuego	Tucumán
		tCO ₂ eq						
1.A.1a	Generación pública de electricidad y calor	34 245	0	318 616	2 716 522	71 832	275 082	2 366 165
1.A.1ai	Generación pública de electricidad	34 245	0	318 616	2 716 522	71 832	275 082	2 366 165
	Carbón mineral	0	0	0	0	0	0	0
	Gasoil	7 853	0	29 214	928 830	45 546	0	33 801
	Fueloil	0	0	0	292 394	0	0	0
	Gas natural	26 392	0	289 401	1 495 298	26 286	275 082	2 332 365
	Biodiesel	0	0	0	0	0	0	0
1.A.1aii	Generación pública combinada de calor y electricidad	0						
1.A.1aiii	Centrales públicas de calor	0						
1.A.1b	Refinación del petróleo	0	0	0	254 882	0	0	0
	Gas natural	0	0	0	88 437	0	0	0
	Gas de refinación	0	0	0	157 665	0	0	0
	Nafta	0	0	0	0	0	0	0
	Kerosene	0	0	0	639	0	0	0
	Gasoil	0	0	0	3 024	0	0	0
	Fueloil	0	0	0	5 118	0	0	0
1.A.1c	Fabricación de combustibles sólidos y otras industrias energéticas	0	0	62 296	0	0	1 085	0
1.A.1ci	Fabricación de combustibles sólidos	0						
1.A.1cii	Otras industrias energéticas	0	0	62 296	0	0	1 085	0
	Mina de carbón	0	0	61 037	0	0	0	0
	Carbón mineral	0	0	58 391	0	0	0	0
	Gasoil	0	0	2 646	0	0	0	0
	Yacimiento	0	0	1 259	0	0	1 085	0
	Gas natural	0	0	1 351 916	0	0	1 164 287	0
	Gasoil	0	0	334	0	0	288	0
	Petróleo	0	0	0	0	0	0	0
1.A.2	Industrias manufactureras y de la construcción	335 703	296 198	62 522	3 854 333	60 061	62 834	701 315
1.A.2a	Hierro y acero	0	13 010	0	1 443 987	0	0	0
	Gas natural	0	13 010	0	729 596	0	0	0
	Gas de alto horno	0	0	0	419 412	0	0	0
	Gas de coquería	0	0	0	39 608	0	0	0



Categoría		San Juan	San Luis	Santa Cruz	Santa Fe	Santiago del Estero	Tierra del Fuego	Tucumán
		tCO ₂ eq						
	Gasoil	0	0	0	33	0	0	0
	Fueloil	0	0	0	2 278	0	0	0
	Carbón residual	0	0	0	205 547	0	0	0
	Coque de carbón	0	0	0	47 513	0	0	0
1.A.2b	Metales no ferrosos	0	0	0	5 351	0	0	0
	Gas natural	0	0	0	5 351	0	0	0
1.A.2c	Productos químicos	511	1 581	0	239 104	2 572	0	7 101
	Gas natural	0	167	0	237 808	2 572	0	7 101
	Gas de refinera	105	289	0	265	0	0	0
	Gasoil	13	36	0	33	0	0	0
	GLP	305	844	0	774	0	0	0
	Fueloil	44	121	0	111	0	0	0
	Otros primarios	2 106	5 827	0	5 342	0	0	0
1.A.2d	Pulpa, papel e imprenta	1 261	16 400	122	122 680	288	57	109 977
	Gas natural	0	0	0	122 680	0	0	106 563
	Gasoil	0	4	0	0	0	0	1
	Fueloil	960	12 481	93	0	219	43	2 599
	Bagazo	6 541	85 081	631	0	1 493	295	17 714
	Leña	4 493	58 445	433	0	1 026	203	12 169
	Otros primarios	3 741	48 659	361	0	854	169	10 131
1.A.2e	Procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco	24 117	23 748	651	1 532 023	1 461	42	395 507
	Gas natural	22 183	21 052	0	1 496 611	940	0	391 488
	Gasoil	76	106	26	1 389	20	2	158
	Fueloil	290	405	98	5 314	78	6	603
	Bagazo	68 379	95 313	23 027	1 251 869	18 428	1 488	142 088
	Leña	1 545	2 154	520	28 289	416	34	3 211
	Otros primarios	4 760	6 635	1 603	87 148	1 283	104	9 891
1.A.2f	Otras	309 814	241 459	61 749	511 188	55 740	62 735	188 730
	Minerales no metálicos	173 107	86 656	0	53 455	40 479	0	16 265
	Gas natural	173 107	29 240	0	53 455	40 479	0	16 265
	Gasoil	0	237	0	0	0	0	0
	Carbón residual	0	57 058	0	0	0	0	0
	Leña	0	6 391	0	0	0	0	0
	Equipos de transporte	11	0	2	12 484	0	41	3 207
	Gas natural	0	0	0	12 375	0	0	3 168
	Gasoil	11	0	2	109	0	41	39
	Madera y productos de madera	0	0	0	0	126	208	0



Categoría		San Juan	San Luis	Santa Cruz	Santa Fe	Santiago del Estero	Tierra del Fuego	Tucumán
		tCO ₂ eq						
	Gas natural	0	0	0	0	0	0	0
	Gasoil	0	0	0	0	0	0	0
	Leña	0	0	0	0	5 659	9 337	0
	Otros primarios	0	0	0	0	915	1 509	0
	Textiles y cueros	2 507	1 660	0	7 792	2 630	5	27 871
	Gas natural	2 503	1 651	0	7 792	2 628	0	27 864
	Gasoil	4	10	0	0	2	5	7
	Industria no especificada	122 434	119 860	7 121	279 176	9 896	45 343	122 424
	Gas natural	122 237	113 963	6 913	253 715	9 839	45 297	122 072
	Gasoil	196	5 897	209	25 462	57	46	351
	Fueloil	0	0	0	0	0	0	0
	Otros consumos en industrias de 1.A.1c y 1.A.2	11 755	33 284	54 626	158 281	2 608	17 138	18 964
	Gas natural	6 950	19 678	32 295	93 577	1 542	10 132	11 212
	Gasoil	1 716	4 858	7 972	23 100	381	2 501	2 768
	Fueloil	1 063	3 009	4 938	14 309	236	1 549	1 714
	Nafta	2 027	5 739	9 420	27 294	450	2 955	3 270
1.A.3	Transporte	664 421	573 323	925 433	4 624 904	681 963	407 513	1 467 742
1.A.3a	Aviación civil	697	107	4 232	16 709	672	1 697	898
1.A.3ai	Aviación internacional	0	0	0	998	0	0	0
	Aerokerosene	0	0	0	998	0	0	0
1.A.3aii	Cabotaje	697	107	4 232	16 709	672	1 697	898
	Aerokerosene	697	107	4 232	16 709	672	1 697	898
1.A.3b	Transporte Carretero	644 494	556 149	751 859	4 383 918	676 138	243 396	1 358 433
	Carretero privado	606 238	550 171	748 065	4 247 050	652 400	242 599	1 275 323
	GNC	106 816	91 807	0	453 561	93 391	3 589	245 179
	Gasoil	299 410	285 136	449 458	2 370 875	356 179	97 700	630 058
	Nafta	200 012	172 231	298 607	1 386 491	200 753	141 309	395 988
	Biodiesel	0	57 663	0	2 088 947	120 130	0	0
	Bioetanol	0	0	0	0	0	0	99 701
	Público de pasajeros	38 256	5 978	3 794	136 867	23 739	797	83 109
	Gasoil	38 256	5 978	3 794	136 867	23 739	797	83 109
1.A.3c	Ferrocarriles	0	0	0	16 787	0	0	0
	Gasoil	0	0	0	16 787	0	0	0
1.A.3d	Navegación	0	0	81 426	9 566	0	84 747	0
1.A.3di	Marina internacional	0	0	0	633 063	0	78 961	0
	Gasoil	0	0	0	139 896	0	78 961	0
	Fueloil	0	0	0	493 168	0	0	0
1.A.3dii	Navegación nacional	0	0	81 426	9 566	0	84 747	0



Categoría		San Juan	San Luis	Santa Cruz	Santa Fe	Santiago del Estero	Tierra del Fuego	Tucumán
		tCO ₂ eq						
	Gasoil	0	0	81 426	9 251	0	84 747	0
	Fueloil	0	0	0	315	0	0	0
1.A.3e	Otro tipo de transporte	19 230	17 067	87 916	197 925	5 153	77 673	108 411
1.A.3ei	Transporte por tuberías	19 230	17 067	87 916	197 925	5 153	77 673	108 411
	Gas natural	18 762	16 652	85 778	193 110	5 028	75 783	105 773
	Gas de refinería	453	402	2 069	4 658	121	1 828	2 551
	Gasoil	15	13	70	157	4	61	86
1.A.3eii	Todo terreno	0						
1.A.4	Otros sectores	319 586	417 436	1 274 441	2 655 528	269 414	1 478 677	438 603
1.A.4a	Comercial/institucional	37 473	111 848	137 461	242 880	29 747	189 531	62 747
	Leña	1 984	1 260	798	9 307	2 546	371	4 219
	Gas natural	25 649	104 343	132 705	187 423	14 574	187 322	37 606
	GLP	6 874	4 363	2 765	32 241	8 821	1 284	14 616
	Gasoil	4 190	2 660	1 686	19 654	5 377	783	8 910
	Fueloil	722	458	290	3 387	927	135	1 536
1.A.4b	Residencial	263 398	265 378	873 615	1 513 259	134 038	663 124	326 923
	Leña	4 227	2 683	1 700	19 828	5 425	790	8 989
	Otros primarios	3 668	2 329	1 476	17 207	4 708	685	7 801
	Gas natural	203 254	227 200	849 421	1 231 149	56 854	651 891	199 033
	GLP	40 479	25 695	16 283	189 869	51 947	7 560	86 074
	Kerosene	18 404	11 682	7 403	86 323	23 618	3 437	39 133
	Carbón de leña	20 897	13 265	8 406	98 019	26 817	3 903	44 435
1.A.4c	Agricultura/Silvicultura /Pesca	18 715	40 211	263 365	899 389	105 630	626 022	48 933
1.A.4ci	Estacionario	1 051	3 552	1 051	103 514	11 163	1 051	4 567
	GLP	823	2 782	823	81 069	8 743	823	3 577
	Gasoil	228	770	228	22 446	2 421	228	990
1.A.4cii	Todo terreno y otra maquinaria	7 983	26 977	7 983	786 193	84 786	7 983	34 685
	Todo terreno	887	2 997	887	87 355	9 421	887	3 854
	Gasoil	887	2 997	887	87 355	9 421	887	3 854
	Maquinaria	7 096	23 980	7 096	698 838	75 365	7 096	30 831
	Gasoil	7 096	23 980	7 096	698 838	75 365	7 096	30 831
1.A.4ciii	Pesca	9 681	9 681	254 331	9 681	9 681	616 988	9 681
	Gasoil	9 361	9 361	245 925	9 361	9 361	596 595	9 361
	Nafta	151	151	3 976	151	151	9 646	151
	Fueloil	169	169	4 430	169	169	10 747	169
1.A.5	Otros	0						
1.A.5a	Estacionario	0	0	0	0	0	0	0



Categoría		San Juan	San Luis	Santa Cruz	Santa Fe	Santiago del Estero	Tierra del Fuego	Tucumán
		tCO ₂ eq						
1.A.5b	Móvil	0	0	0	0	0	0	0
1.B	Emisiones fugitivas provenientes de la fabricación de combustibles	27 887	22 676	1 249 700	300 005	7 326	1 322 299	174 564
1.B.1	Combustibles sólidos	0	0	60 122	0	0	0	0
1.B.1a	Minas de carbón	0	0	60 122	0	0	0	0
1.B.1ai	Minas subterráneas	0						
	Actividades de minería	0	0	52 790	0	0	0	0
	Actividades de post-minería	0	0	7 332	0	0	0	0
1.B.1aii	Minas terrestres	0						
	Actividades de minería	0	0	0	0	0	0	0
	Actividades de post-minería	0	0	0	0	0	0	0
1.B.1b	Transformación de combustibles sólidos	0						
1.B.1c	Otros	0						
1.B.2	Petróleo y gas natural	27 887	22 676	1 189 577	300 005	7 326	1 322 299	174 564
1.B.2a	Petróleo	25	70	59 934	633	27	9 819	57
1.B.2ai	Exploración	0	0	11 174	0	0	1 830	0
	Pozos perforados (exploración)	0	0	814	0	0	133	0
	Pozos perforados (avanzada)	0	0	802	0	0	131	0
	Pozos perforados (explotación)	0	0	9 558	0	0	1 565	0
1.B.2aii	Producción	0	0	44 613	0	0	7 305	0
1.B.2aiii	Transporte	0	41	4 133	53	0	677	12
	Barcos	0	0	4 133	0	0	677	0
	Ductos	0	41	0	53	0	0	12
1.B.2aiv	Refinación/almacenamiento	0	0	0	455	0	0	0
	Refinación	0	0	0	361	0	0	0
	Almacenamiento	0	0	0	94	0	0	0
1.B.2av	Distribución de productos petrolíferos	25	29	13	124	27	8	46
	Nafta	0	0	0	0	0	0	0
	GLP	25	29	13	124	27	8	46
1.B.2avi	Otros	0						
1.B.2b	Gas natural	26 632	21 513	369 753	286 707	6 970	657 818	167 569



Categoría		San Juan	San Luis	Santa Cruz	Santa Fe	Santiago del Estero	Tierra del Fuego	Tucumán
		tCO ₂ eq						
1.B.2bi	Producción/ procesamiento	0	0	291 392	0	0	587 126	0
	Producción	0	0	270 785	0	0	545 605	0
	Procesamiento	0	0	20 607	0	0	41 521	0
1.B.2bii	Transmisión/ distribución	11 496	10 203	52 558	118 324	3 081	46 434	64 810
	Transmisión	3 170	2 814	14 493	32 629	849	12 805	17 872
	Distribución	8 326	7 389	38 065	85 695	2 231	33 630	46 938
1.B.2biii	Otras fugas	15 136	11 310	25 803	168 384	3 889	24 258	102 759
	Gas natural consumido en plantas industriales y centrales eléctricas	11 393	5 890	9 745	145 190	2 721	10 537	98 890
	Gas natural consumido en residencial y comercial/público	3 743	5 421	16 058	23 194	1 168	13 721	3 869
1.B.2c	Venteo y quema en antorcha	1 230	1 092	759 891	12 665	330	654 662	6 937
1.B.2ci	Petróleo	0	0	470 017	0	0	76 959	0
	Venteo	0	0	125 904	0	0	20 615	0
	Quema en antorcha	0	0	344 113	0	0	56 344	0
1.B.2cii	Gas	1 230	1 092	289 874	12 665	330	577 702	6 937
	Venteo	1 230	1 092	268 626	12 665	330	534 889	6 937
	Procesamiento	0	0	263 000	0	0	529 919	0
	Transmisión	1 230	1 092	5 626	12 665	330	4 970	6 937
	Quema en antorcha	0	0	21 248	0	0	42 813	0
	Producción	0	0	6 022	0	0	12 135	0
	Procesamiento	0	0	15 226	0	0	30 679	0
1.B.2ciii	Combinado (en caso de que no pueda separarse petróleo de gas)	0						

Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

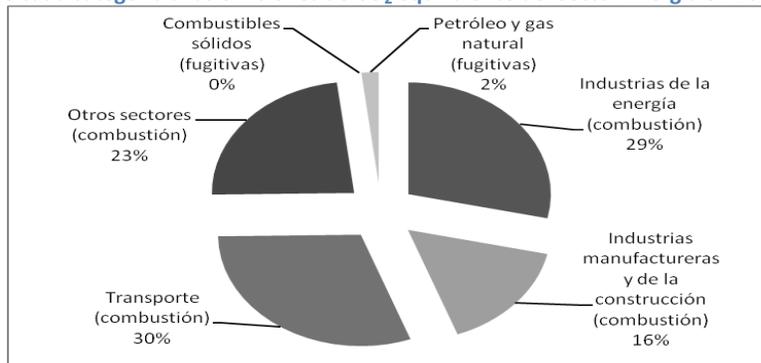
A continuación se muestra la contribución de cada una de las categorías del Sector Energía a las emisiones totales de CO₂ equivalente correspondientes a cada provincia:



BUENOS AIRES

En la provincia de Buenos Aires predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 30%, y las industrias de la energía, con un 29%, seguidas por las emisiones correspondientes a otros sectores, con un 23%, y a las industrias manufactureras y de la construcción, con un 16%. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado, mientras que en industrias de la energía predomina la generación pública de electricidad. En otros sectores se destaca el sector residencial y luego agricultura, silvicultura y pesca, mientras que en industrias se destaca la de hierro y acero.

Figura 1: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Buenos Aires, año 2012

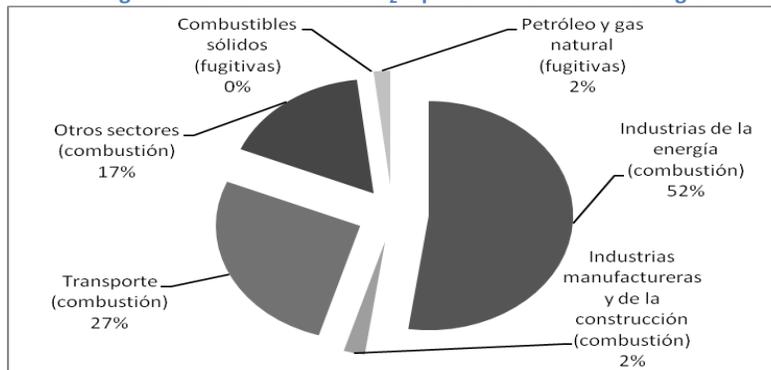


Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires predominan las emisiones provenientes de las industrias de la energía, con un 52%, seguidas por las emisiones de las actividades de transporte, con un 27% y las correspondientes a otros sectores, con un 17%. Las industrias de la energía incluyen únicamente generación pública de electricidad. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado y en otros sectores predomina el sector residencial.

Figura 2: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en C.A.B.A., año 2012



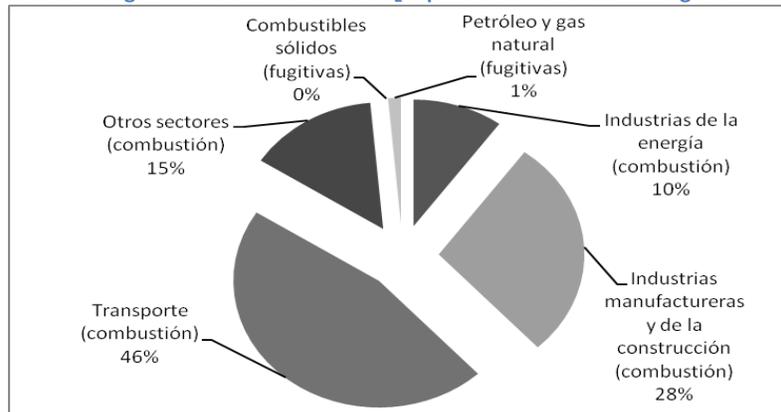
Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”



CATAMARCA

En la provincia de Catamarca predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 46%, seguidas por las emisiones de las industrias manufactureras y de la construcción, con un 28%, y de las actividades correspondientes a otros sectores, con un 15%. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado, mientras que en industrias se destaca la de minerales no metálicos. En otros sectores predomina el sector residencial.

Figura 3: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Catamarca, año 2012

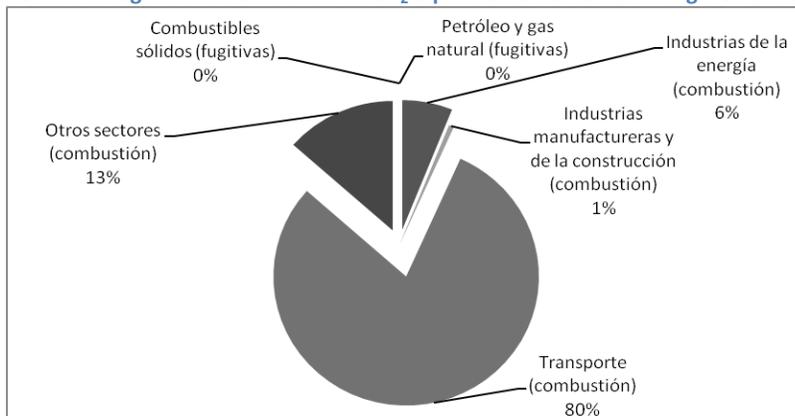


Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

CHACO

En la provincia de Chaco predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 80%, seguidas por las emisiones correspondientes a otros sectores, con un 13%. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado, mientras que en otros sectores predomina el sector residencial.

Figura 4: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Chaco, año 2012



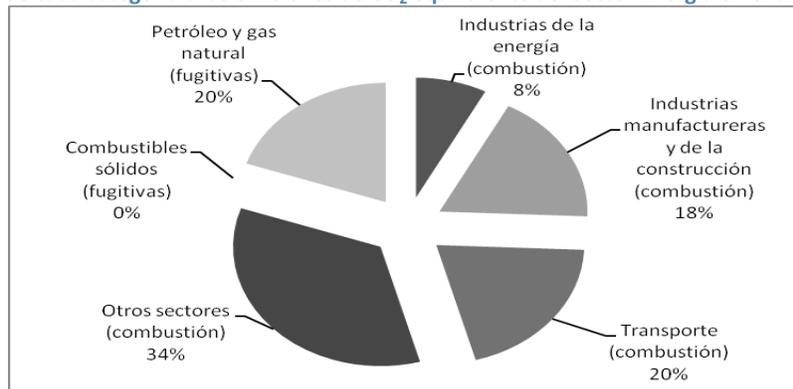
Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”



CHUBUT

En la provincia de Chubut predominan las emisiones asociadas a otros sectores, con un 34% (fundamentalmente del sector residencial), seguidas por las emisiones de las actividades de transporte y las emisiones fugitivas en actividades de petróleo y gas natural, con un 20% cada una, y por las emisiones de las industrias manufactureras y de la construcción, con un 18%. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado, mientras que en emisiones fugitivas predominan las actividades de venteo y quema en antorcha y luego las actividades asociadas al gas natural. En industrias se destaca la de metales no ferrosos.

Figura 5: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Chubut, año 2012

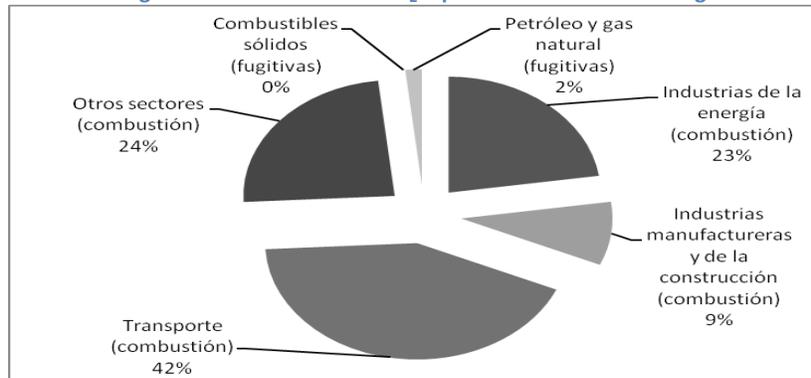


Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

CÓRDOBA

En la provincia de Córdoba predominan las emisiones asociadas a las actividades de transporte, con un 42% (fundamentalmente del transporte carretero privado), seguidas por las emisiones correspondientes a otros sectores, con un 24%, y por las de las industrias de la energía, con un 23%. Las industrias de la energía incluyen únicamente generación pública de electricidad. En otros sectores se destaca el sector residencial y luego agricultura, silvicultura y pesca.

Figura 6: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Córdoba, año 2012



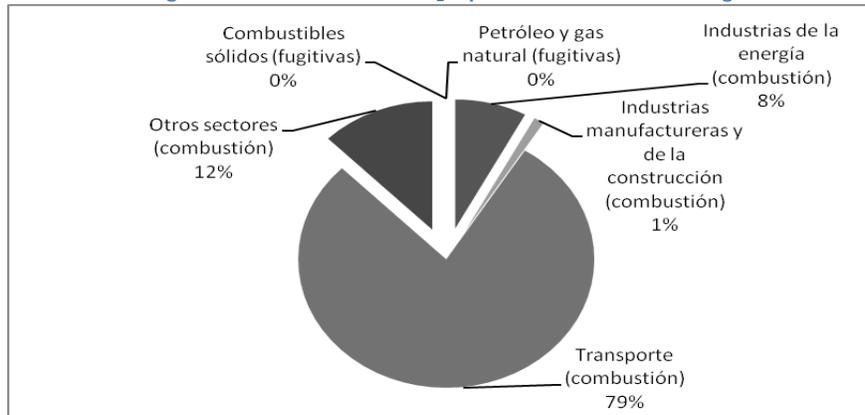
Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”



CORRIENTES

En la provincia de Corrientes predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 79%, seguidas por las emisiones correspondientes a otros sectores, con un 12%. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado, mientras que en otros sectores predomina el sector residencial.

Figura 7: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Corrientes, año 2012

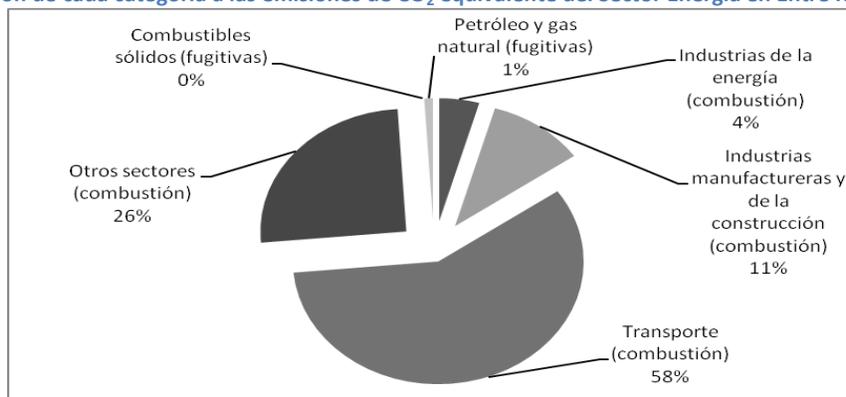


Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

ENTRE RÍOS

En la provincia de Entre Ríos predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 58%, seguidas por las emisiones correspondientes a otros sectores, con un 26%, y a las industrias manufactureras y de la construcción, con un 11%. En transporte predomina la contribución del transporte carretero privado, mientras que en otros sectores se destaca agricultura, silvicultura y pesca y luego el sector residencial. En industrias se destaca la de alimentos y bebidas.

Figura 8: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Entre Ríos, año 2012



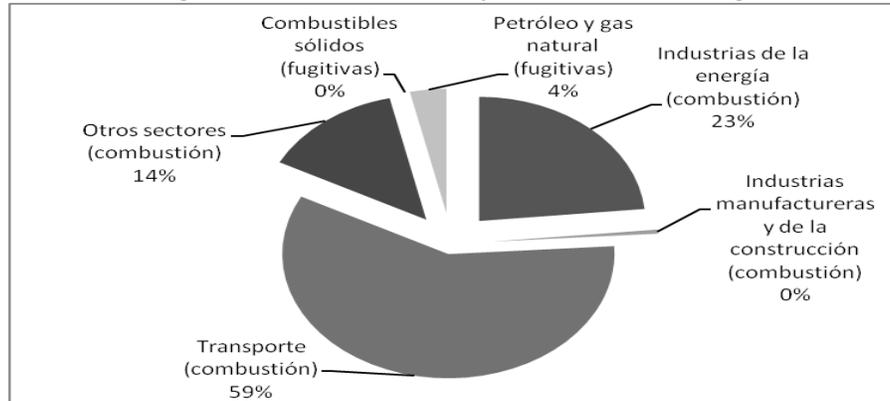
Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”



FORMOSA

En la provincia de Formosa predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 59%, seguidas por las emisiones de las industrias de la energía, con un 23%, y por las correspondientes a otros sectores, con un 14%. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado, mientras que en industrias de la energía predomina la generación pública de electricidad. En otros sectores se destaca el sector residencial.

Figura 9: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Formosa, año 2012

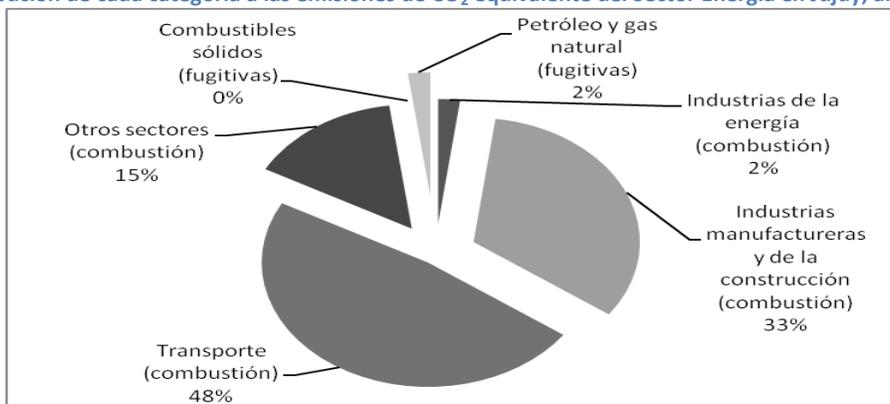


Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

JUJUY

En la provincia de Jujuy predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 48%, seguidas por las emisiones de las industrias manufactureras y de la construcción, con un 33% y por las correspondientes a otros sectores, con un 15%. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado, mientras que en industrias predomina la de minerales no metálicos. En otros sectores se destaca el sector residencial.

Figura 10: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Jujuy, año 2012



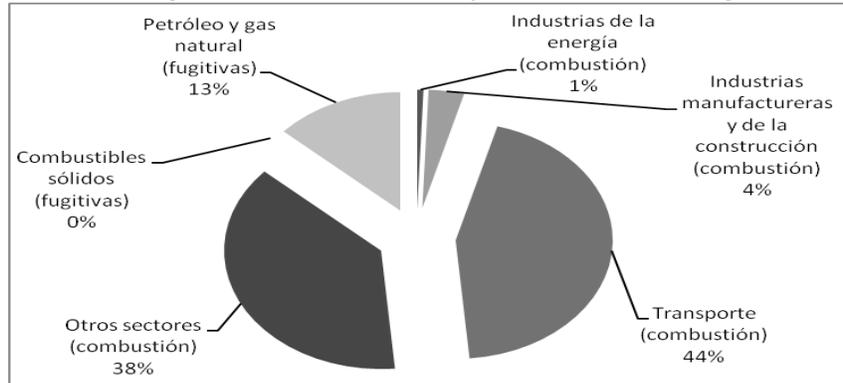
Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”



LA PAMPA

En la provincia de La Pampa predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 44%, seguidas por las emisiones correspondientes a otros sectores, con un 38%, y por las emisiones fugitivas en actividades de petróleo y gas natural, con un 13%. En transporte predomina la contribución del transporte carretero privado, mientras que en otros sectores se destaca el sector residencial. En emisiones fugitivas predominan las actividades de venteo y quema en antorcha.

Figura 11: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en La Pampa, año 2012

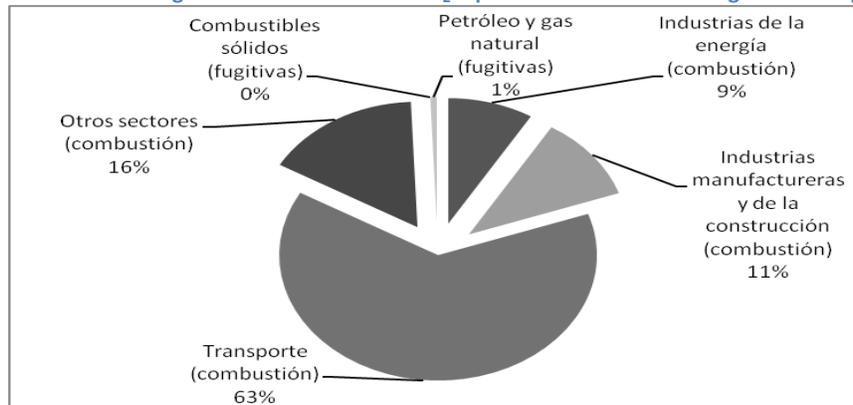


Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

LA RIOJA

En la provincia de La Rioja predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 63%, seguidas por las emisiones correspondientes a otros sectores, con un 16%, y a las industrias manufactureras y de la construcción, con un 11%. En transporte predomina la contribución del transporte carretero privado, mientras que en otros sectores se destaca el sector residencial. En industrias predomina la de textiles y cueros.

Figura 12: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en La Rioja, año 2012



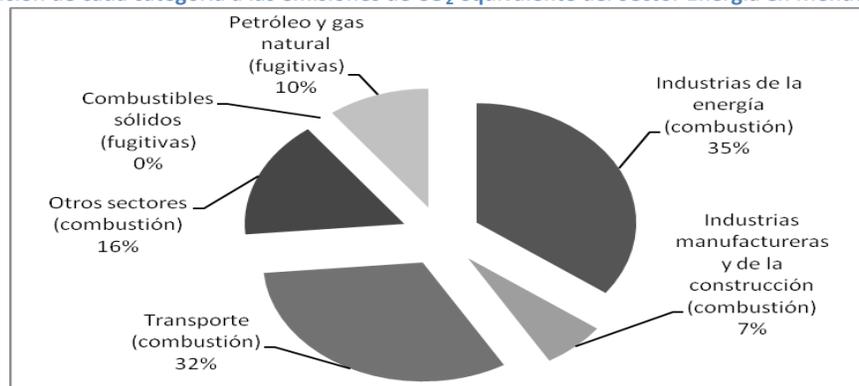
Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”



MENDOZA

En la provincia de Mendoza predominan las emisiones provenientes de las industrias de la energía, con un 35%, y las actividades de transporte, con un 32%, seguidas por las emisiones correspondientes a otros sectores, con un 16%, y por las emisiones fugitivas en actividades de petróleo y gas natural, con un 10%. En industrias de la energía predomina la generación pública de electricidad y luego la refinación del petróleo, mientras que en transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado. En otros sectores se destaca el sector residencial y en emisiones fugitivas predominan las actividades de venteo y quema en antorcha y las actividades asociadas al gas natural.

Figura 13: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Mendoza, año 2012

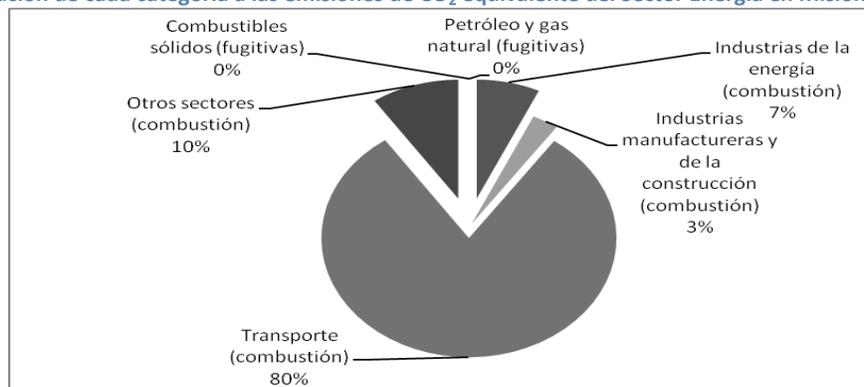


Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

MISIONES

En la provincia de Misiones predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 80%, seguidas por las emisiones correspondientes a otros sectores, con un 10%. En transporte predomina la contribución del transporte carretero privado, mientras que en otros sectores se destaca el sector residencial.

Figura 14: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Misiones, año 2012



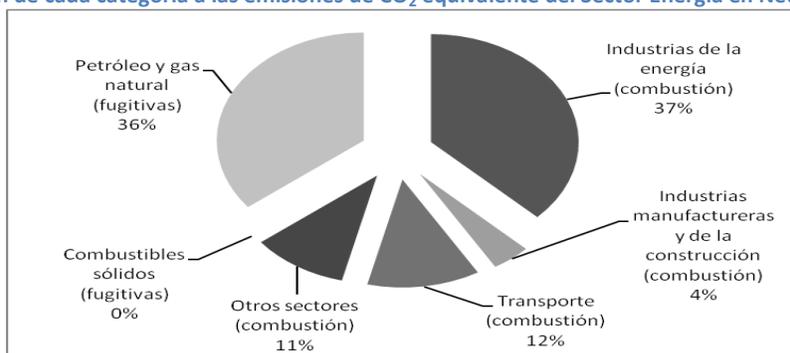
Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”



NEUQUÉN

En la provincia de Neuquén predominan las emisiones asociadas a las industrias de la energía, con un 37%, y las emisiones fugitivas en actividades de petróleo y gas natural, con un 36%, seguidas por las emisiones de las actividades de transporte, con un 12%, y las correspondientes a otros sectores, con un 11% (fundamentalmente del sector residencial). En industrias de la energía predomina la generación pública de electricidad y luego la refinación del petróleo. En emisiones fugitivas predominan las actividades de venteo y quema en antorcha y las actividades asociadas al gas natural. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado.

Figura 15: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Neuquén, año 2012

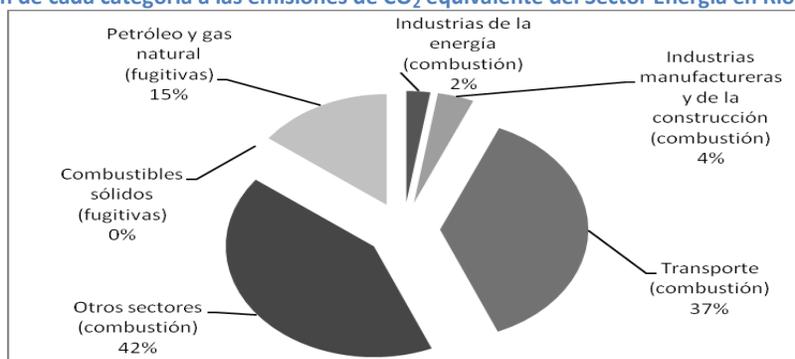


Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

RÍO NEGRO

En la provincia de Río Negro predominan las emisiones asociadas a otros sectores, con un 42% (fundamentalmente del sector residencial), seguidas por las emisiones de las actividades de transporte, con un 37%, y por las emisiones fugitivas en actividades de petróleo y gas natural, con un 15%. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado, mientras que en emisiones fugitivas predominan las actividades de venteo y quema en antorcha y luego las actividades asociadas al gas natural.

Figura 16: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Río Negro, año 2012



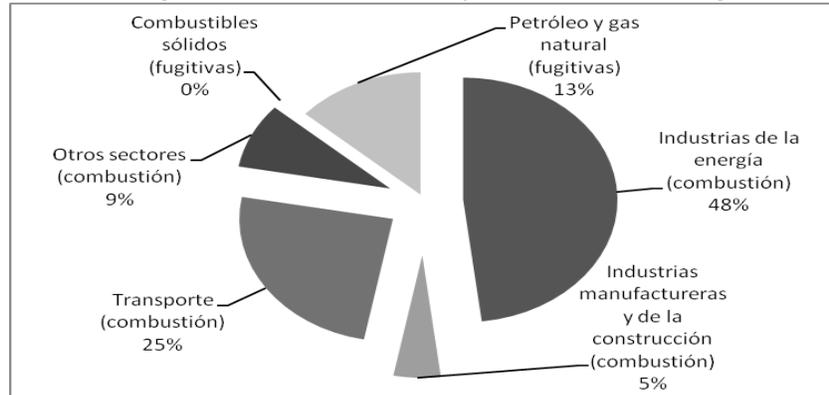
Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”



SALTA

En la provincia de Salta predominan las emisiones provenientes de las industrias de la energía, con un 48%, seguidas por las emisiones de las actividades de transporte, con un 25%, y por las emisiones fugitivas en actividades de petróleo y gas natural, con un 13%. En industrias de la energía predomina la generación pública de electricidad, mientras que en transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado. En emisiones fugitivas predominan las actividades asociadas al gas natural y luego las actividades de venteo y quema en antorcha.

Figura 17: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Salta, año 2012

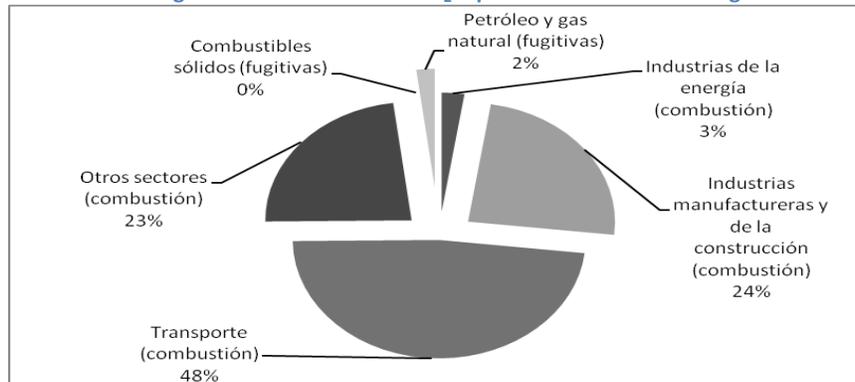


Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

SAN JUAN

En la provincia de San Juan predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 48%, seguidas por las emisiones de las industrias manufactureras y de la construcción, con un 24%, y por las de las actividades correspondientes a otros sectores, con un 23%. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado, mientras que en industrias se destaca la de minerales no metálicos. En otros sectores predomina el sector residencial.

Figura 18: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en San Juan, año 2012



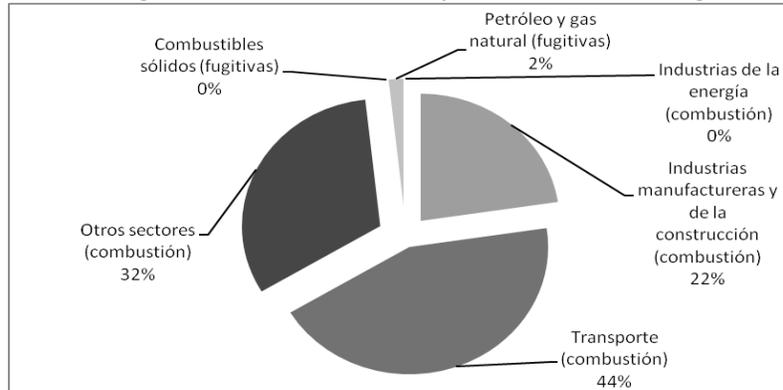
Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”



SAN LUIS

En la provincia de San Luis predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 44%, seguidas por las emisiones correspondientes a otros sectores, con un 32%, y por las de las industrias manufactureras y de la construcción, con un 22%. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado, mientras que en industrias se destaca la de minerales no metálicos. En otros sectores predomina el sector residencial.

Figura 19: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en San Luis, año 2012

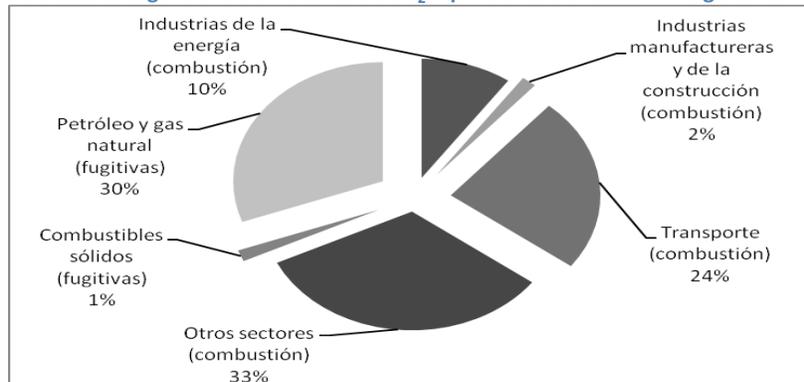


Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

SANTA CRUZ

En la provincia de Santa Cruz predominan las emisiones correspondientes a otros sectores, con un 33% y las emisiones fugitivas en actividades de petróleo y gas natural, con un 30%, seguidas por las emisiones de las actividades de transporte, con un 24%, y las de las industrias de la energía, con un 10%. En otros sectores se destaca el sector residencial, mientras que en emisiones fugitivas predominan las actividades de venteo y quema en antorcha. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado y en industrias de la energía predomina la generación pública de electricidad.

Figura 20: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Santa Cruz, año 2012

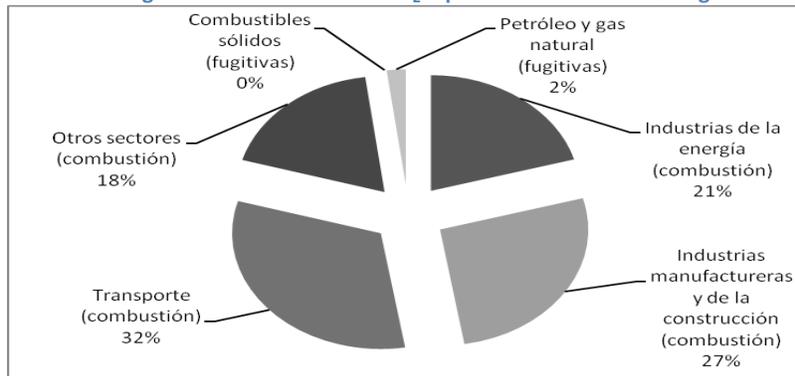


Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

SANTA FE

En la provincia de Santa Fe predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 32%, y las de las industrias manufactureras y de la construcción, con un 27%, seguidas por las emisiones de las industrias de la energía, con un 21%, y por las correspondientes a otros sectores, con un 18%. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado, mientras que en industrias manufactureras se destaca la de alimentos y bebidas y la de hierro y acero. En industrias de la energía predomina la generación pública de electricidad y en otros sectores se destaca el sector residencial y luego agricultura, silvicultura y pesca.

Figura 21: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Santa Fe, año 2012

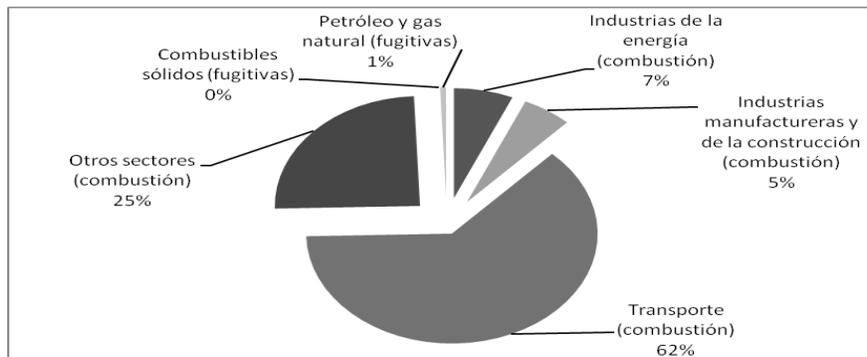


Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

SANTIAGO DEL ESTERO

En la provincia de Santiago del Estero predominan las emisiones provenientes de las actividades de transporte, con un 62%, seguidas por las emisiones correspondientes a otros sectores, con un 25%. En transporte predomina la contribución del transporte carretero privado, mientras que en otros sectores se destaca el sector residencial y agricultura, silvicultura y pesca.

Figura 22: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Santiago del Estero, año 2012



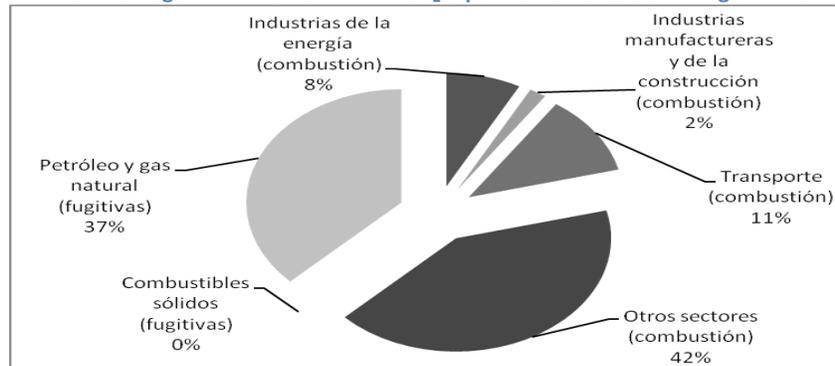
Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”



TIERRA DEL FUEGO

En la provincia de Tierra del Fuego predominan las emisiones correspondientes a otros sectores, con un 42% y las emisiones fugitivas en actividades de petróleo y gas natural, con un 37%, seguidas por las emisiones de las actividades de transporte, con un 11%. En otros sectores se destaca el sector residencial y agricultura, silvicultura y pesca, mientras que en emisiones fugitivas predominan las actividades asociadas al gas natural y las de venteo y quema en antorcha. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado.

Figura 23: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Tierra del Fuego, año 2012

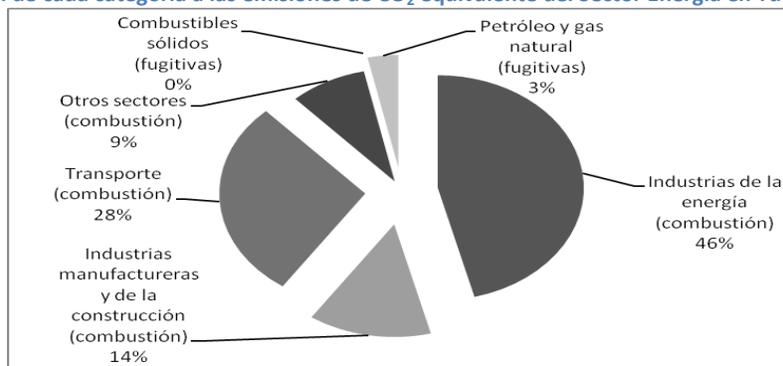


Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”

TUCUMÁN

En la provincia de Tucumán predominan las emisiones provenientes de las industrias de la energía, con un 46%, seguidas por las emisiones de las actividades de transporte, con un 28%, y las de las industrias manufactureras y de la construcción, con un 14%. En industrias de la energía sólo hay generación pública de electricidad. En transporte se destaca la contribución del transporte carretero privado, mientras que en industrias manufactureras predomina la de alimentos y bebidas y luego la de pulpa, papel e imprenta.

Figura 24: Contribución de cada categoría a las emisiones de CO₂ equivalente del Sector Energía en Tucumán, año 2012



Fuente: Elaboración Propia – planilla “Inventario 2012-ipcc1996”



Consideraciones particulares

Las emisiones de las diversas fuentes estacionarias se asignan entre las distintas provincias en función del lugar en donde se producen dichas emisiones, es decir, teniendo en cuenta el sitio en el cual se queman los combustibles o se producen las fugas.

En cambio, para las fuentes móviles, las emisiones se reparten de distinta manera:

- En el caso de transporte de carga y pasajeros, las emisiones se asignan entre las distintas provincias en función del lugar en donde se venden los combustibles empleados.
- Para las actividades asociadas a la pesca, las emisiones se reparten teniendo en cuenta las provincias en donde se produce el pescado.
- En el caso de las fugas asociadas al transporte de petróleo por barcos, las emisiones se reparten teniendo en cuenta las provincias de origen del petróleo transportado.

Planillas de cálculo

PLANILLA DE DATOS DE ACTIVIDAD

La planilla denominada “Datos de Actividad”, correspondiente al año 2012, muestra cómo se obtienen todos los datos de actividad empleados en el cálculo del inventario, indicando las fuentes de información y todas las consideraciones y cálculos realizados. La estructura de dicha planilla se describe en el informe adjunto, denominado “Informe 1-Inventarios y Series Históricas-Energía”.

A la explicación del Informe 1 sólo cabe agregarle que en la hoja denominada “Sectorial IPCC 1996” se aplican los métodos de desagregación descriptos previamente para cada categoría.

PLANILLA DE RESULTADOS DE INVENTARIO

La planilla denominada “Inventario”, correspondiente al año 2012, muestran cómo se obtienen las emisiones de cada tipo de gas de acuerdo a los datos de actividad relevados y los factores de emisión para cada combustible y categoría, indicando las fuentes de origen de cada parámetro utilizado. La estructura de dicha planilla se describe en el informe adjunto, denominado “Informe 1-Inventarios y Series Históricas-Energía”.

A la explicación del Informe 1 sólo cabe agregarle que la planilla correspondiente al año 2012 y a las Directrices revisadas del IPCC 1996 incluye tres hojas en las que se calculan las emisiones



de CO₂, CH₄ y N₂O, respectivamente, para cada categoría del Sector Energía y para cada provincia.

Bibliografía

- Bolsa de Comercio de Rosario. (2010). Argentina como productor y exportador de granos, Importancia del Gran Rosario.
- Cámara Argentina de Biocombustibles. (2013). Industria Argentina de Biodiesel: Actualidad y Perspectivas.
- ENARGAS. (2014). Tablas de Datos Operativos.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Censo 2010.
- INTA y Universidad Nacional de Tucumán. (2011). La producción de bioetanol a partir de caña de azúcar y su relación con la Economía de la provincia de Tucumán.
- Ministerio de Economía. (2011). Complejo Petróleo y Gas.
- Ministerio de Economía. (2013). Fichas Provinciales.
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. (2012). *Fichas provinciales de emisiones*.
- Secretaría de Energía. (2014). Balance Energético Nacional 2012.
- Secretaría de Energía. (2014). Información Downstream desde 2010.
- Secretaría de Energía. (2014). Producción de Petróleo y Gas desde 2009.
- Secretaría de Energía. (2014). Visor SIG.