



Calefacción por biocombustibles sólidos en el sector residencial

Aportes para una hoja de ruta nacional

Consultora Microsol : Contribución a la definición de una hoja de ruta para calefacción sustentable en el sector residencial en la metrópolis de Montevideo

Proyecto de Cooperación Chile-Uruguay: Eficiencia Energética en el uso de leña para calefacción residencial.

Organizan:



Apoyan:





Calefacción por biocombustibles sólidos en el sector residencial. Aportes para una hoja de ruta nacional.

SITUACION EN URUGUAY

Montevideo, 19 de marzo 2019
Sala AECID

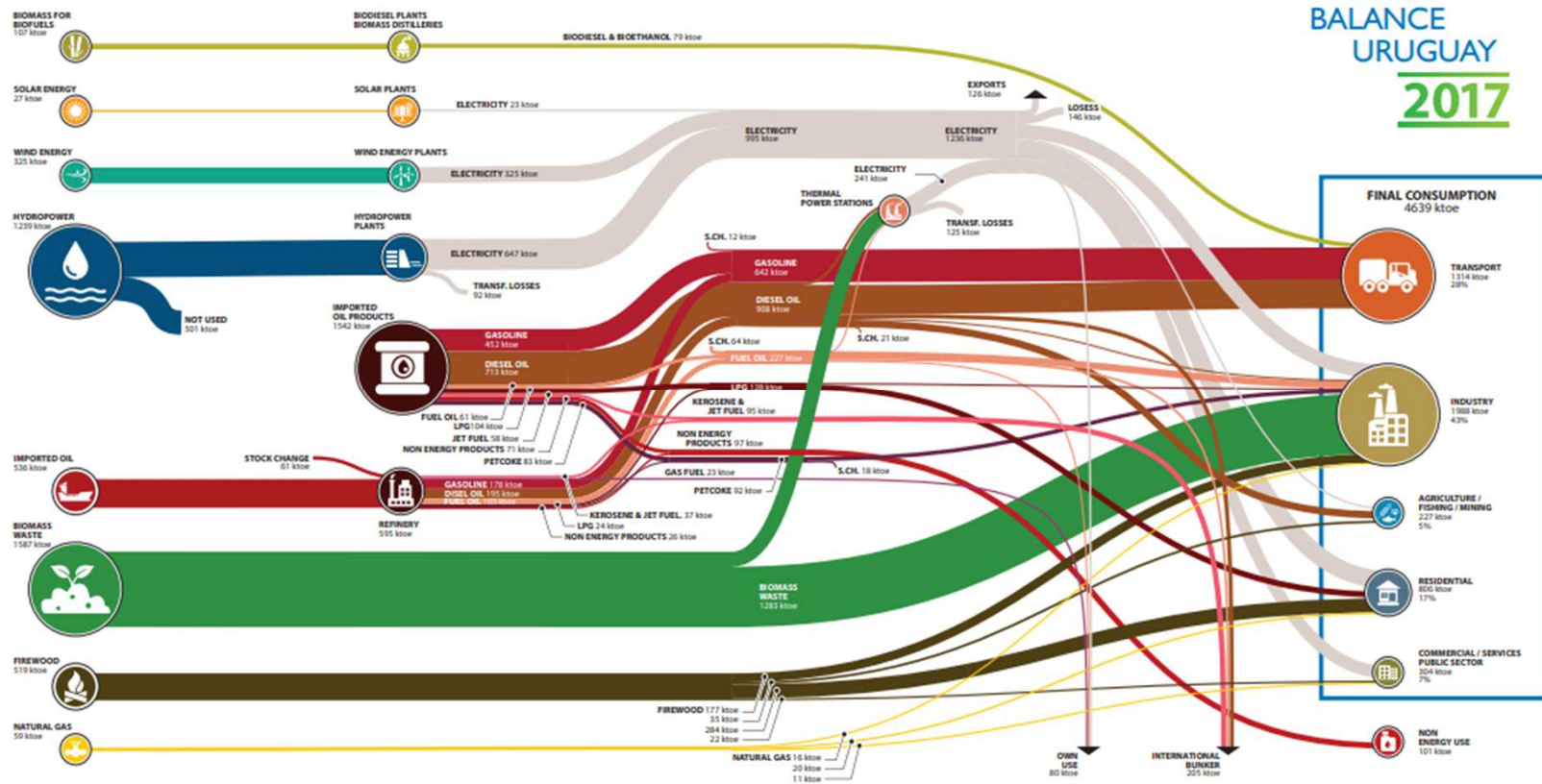


ENERGÍA

OFERTA

DEMANDA

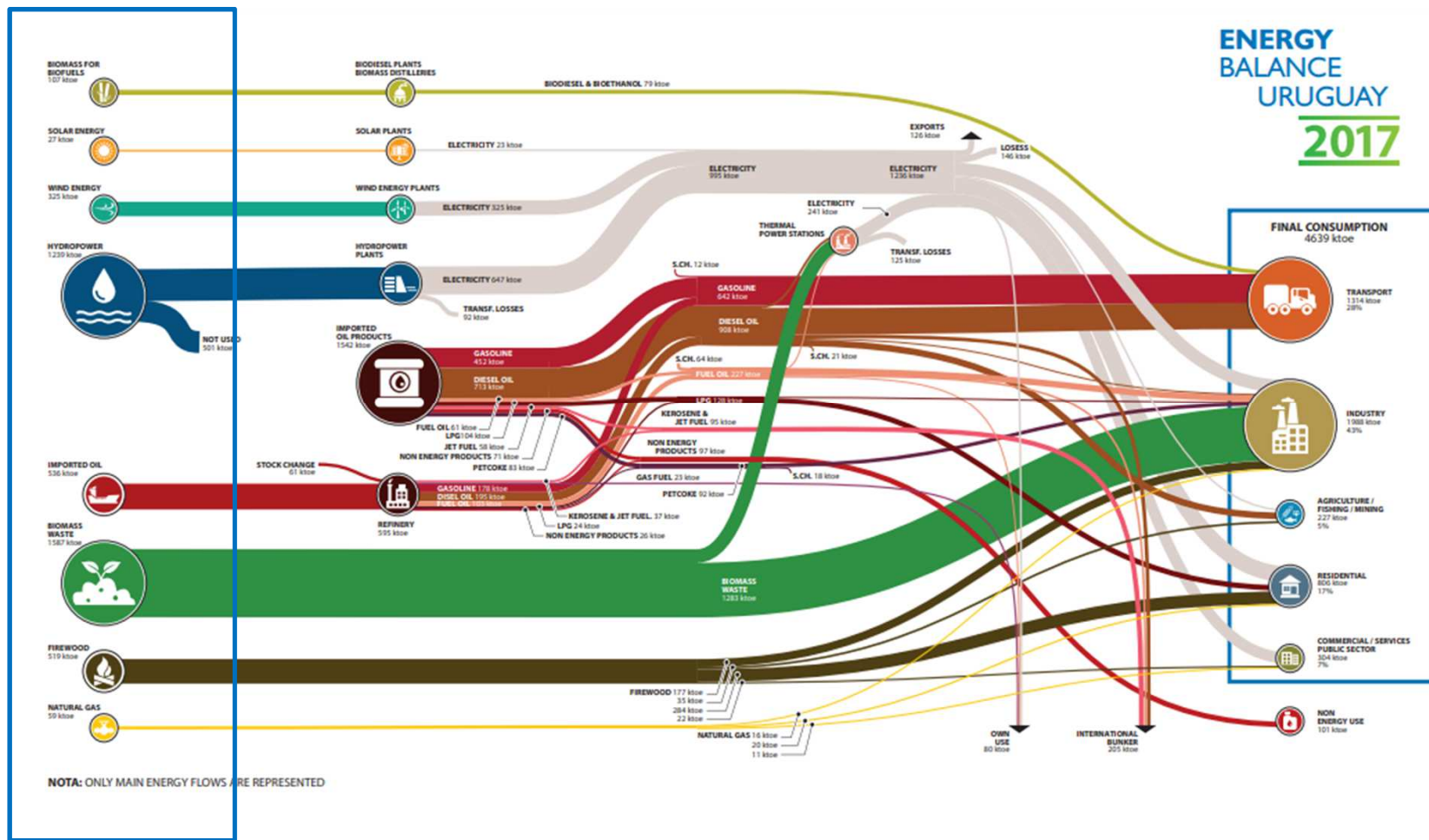
ENERGY BALANCE URUGUAY 2017

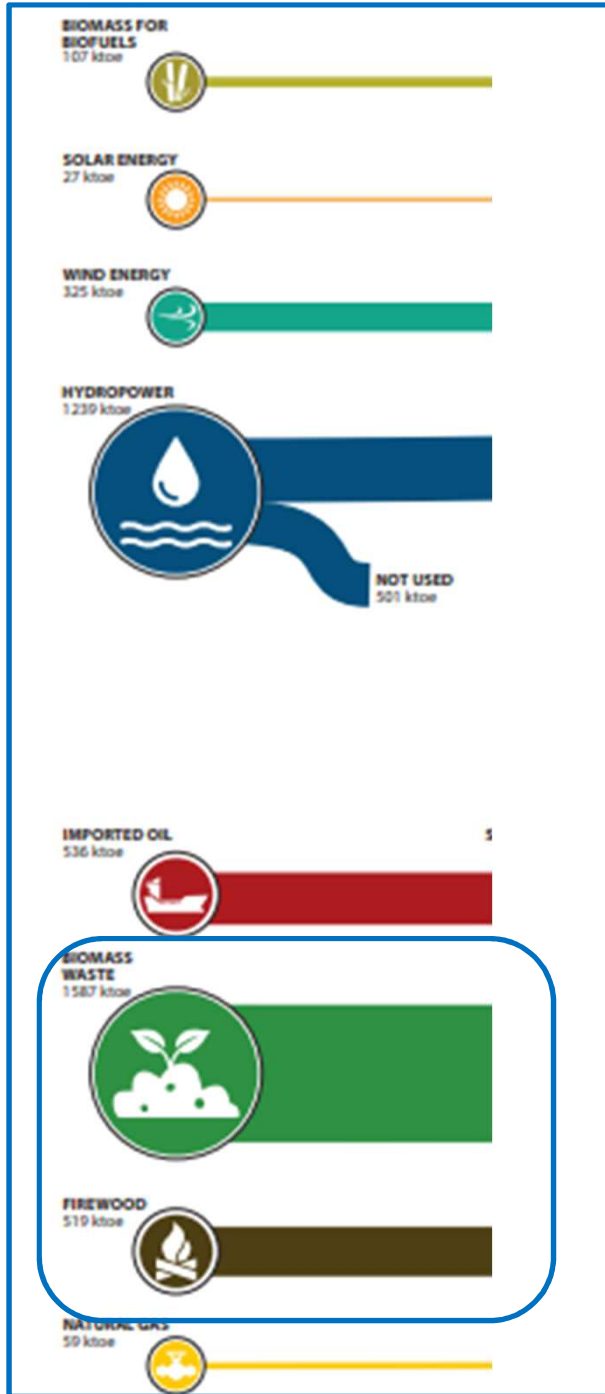


NOTA: ONLY MAIN ENERGY FLOWS ARE REPRESENTED

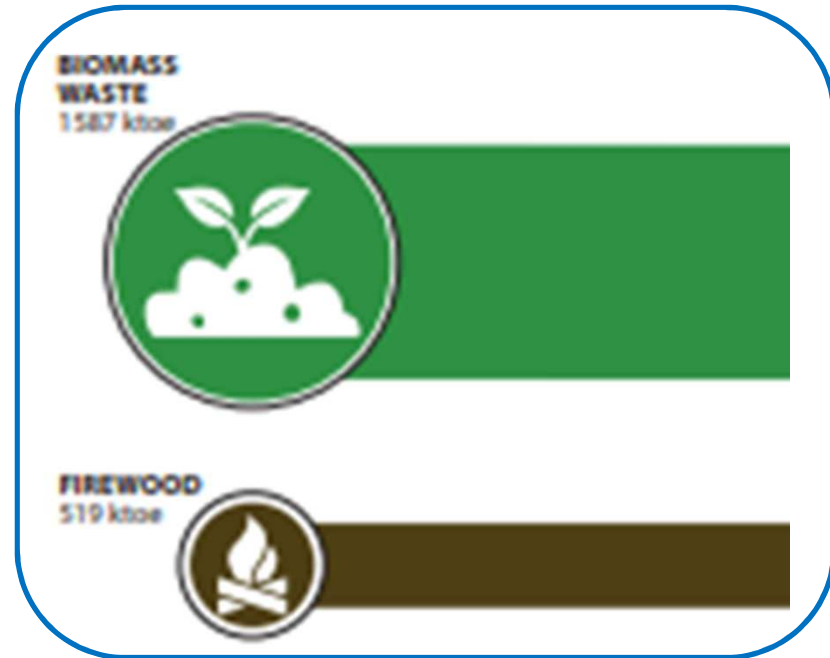
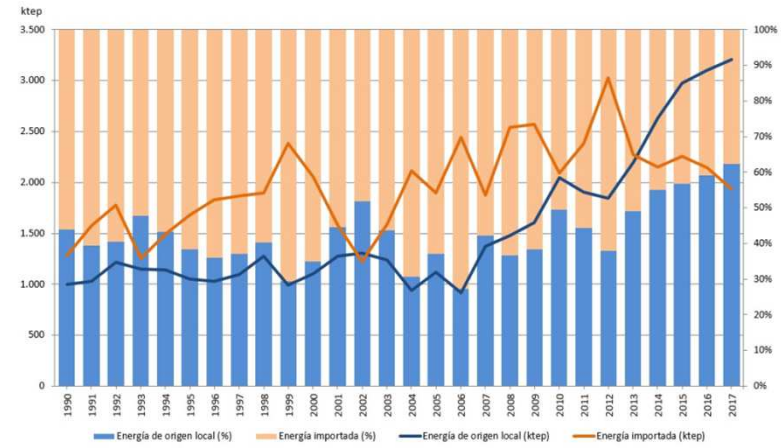


ENERGÍA

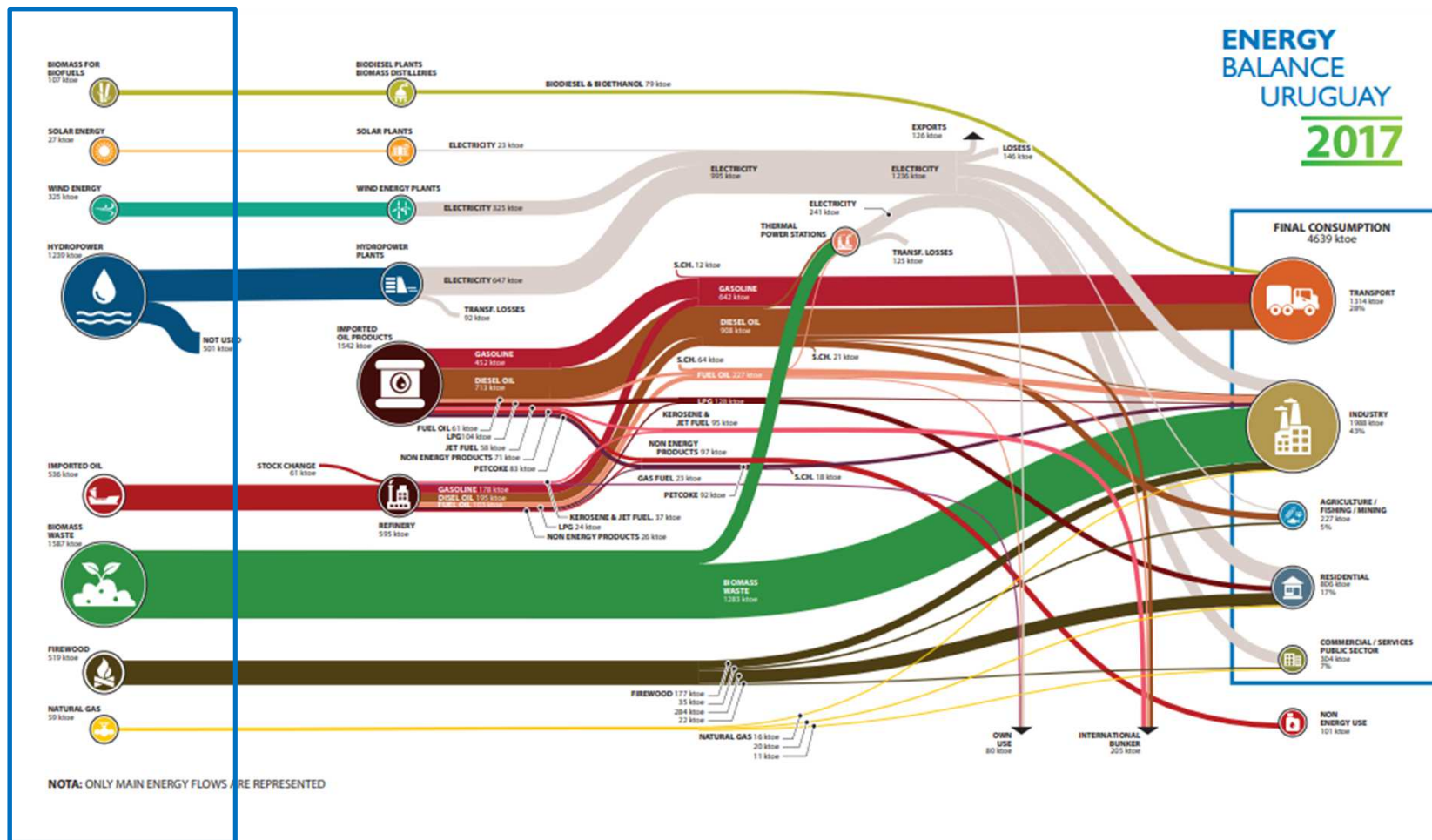


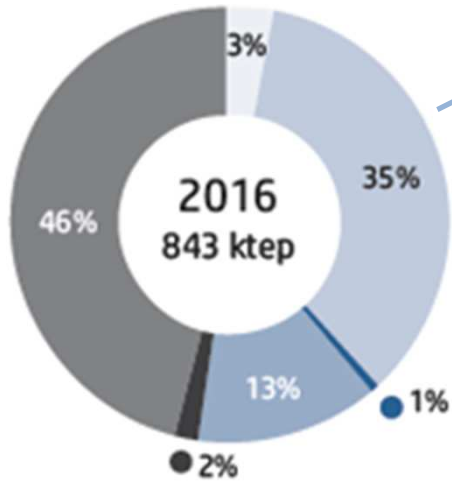


Más de 60% de renovables en abastecimiento



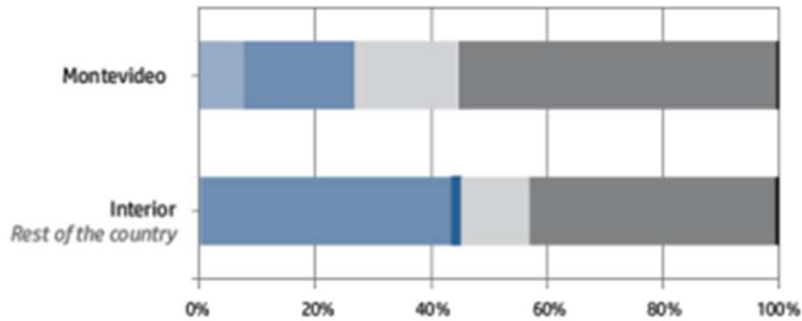
ENERGÍA



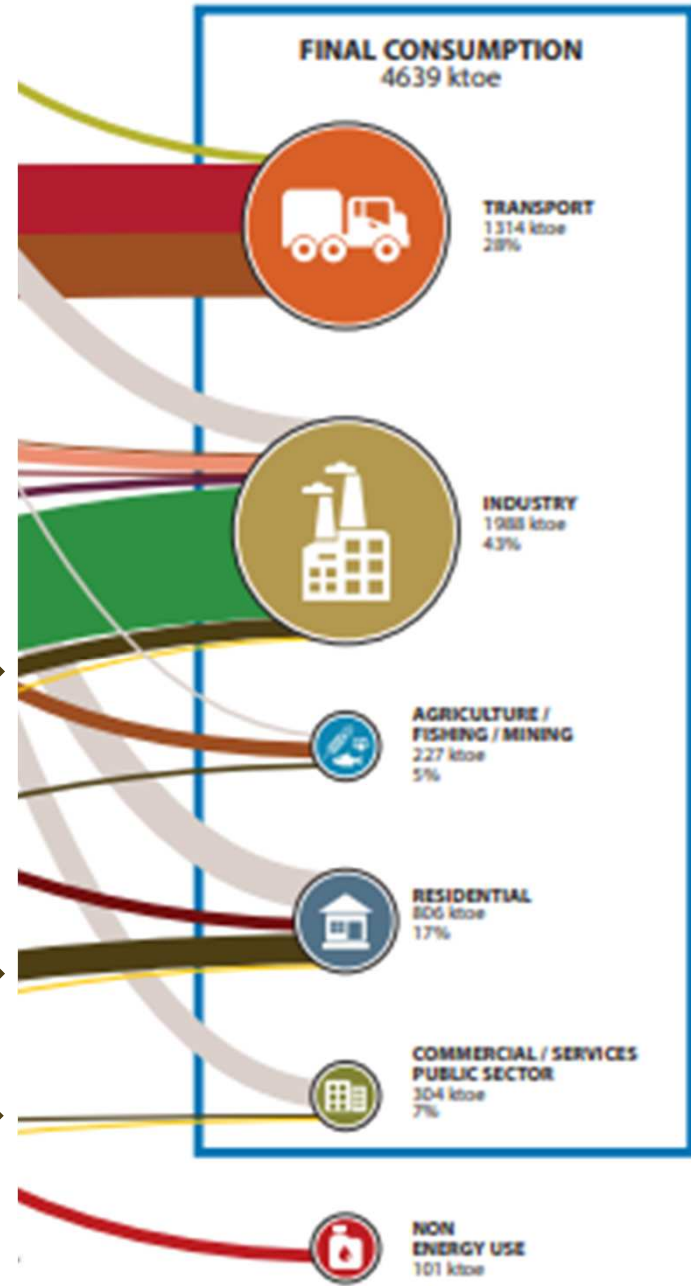


Leña: 2^{do} energético más utilizado después de la electricidad (35%)

A su vez, el 54% de los hogares usan estufa a leña, quematuti y/o caldera a leña en invierno. (637.200 hogares)



34% →
8% →
54% →
4% →

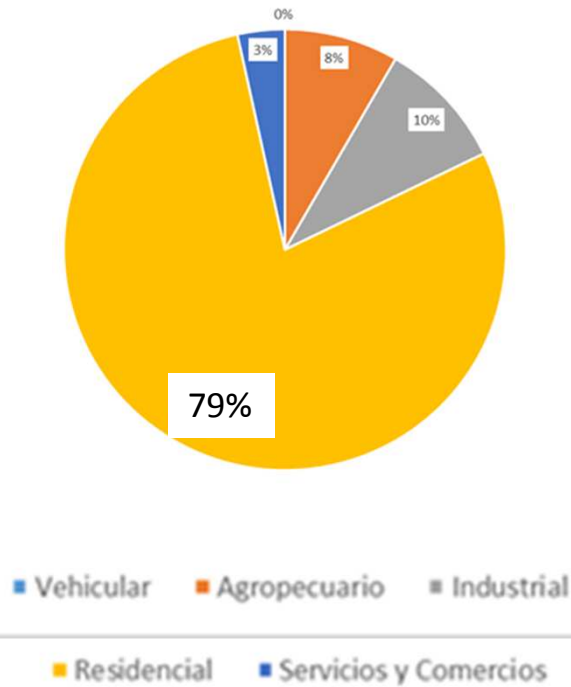




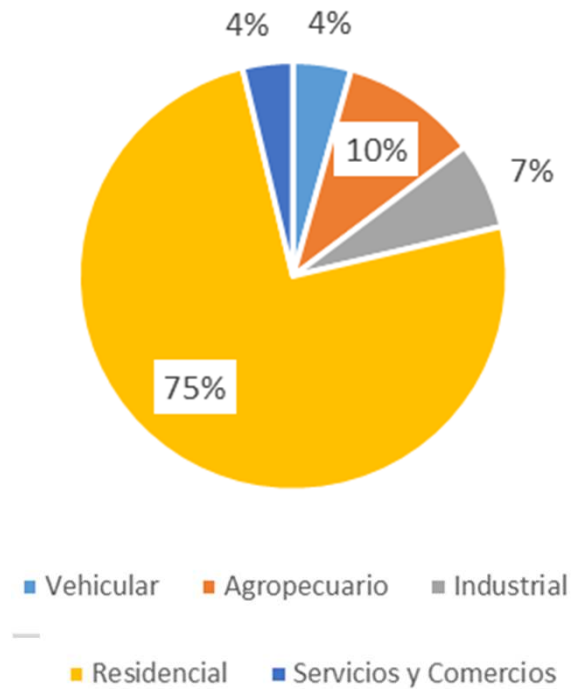
INVENTARIO DE EMISIONES

PM₁₀ (ton/año)

Inventario de emisiones 2006



Inventario de emisiones 2015



INVENTARIO DE CARBONO NEGRO

Carbono Negro. Año 2010.

Emisiones de BC, año 2010, por categoría.

Black Carbon (BC)
Scenario: Baseline, All Fuels, Effect: Black Carbon
Branch: Uruguay1_2018.07.16
Units: Percent

Branches	2010
Agriculture	1%
Agriculture Forestry and Fishing	5%
Commercial and Public Services	2%
Electricity Generation	18%
Energy Industry Own Use	<1%
Industrial Process Emissions	1%
Industry	17%
→ Residential	37%
Transport	16%
Vegetation Fires	2%
Waste	<1%
Total	100%

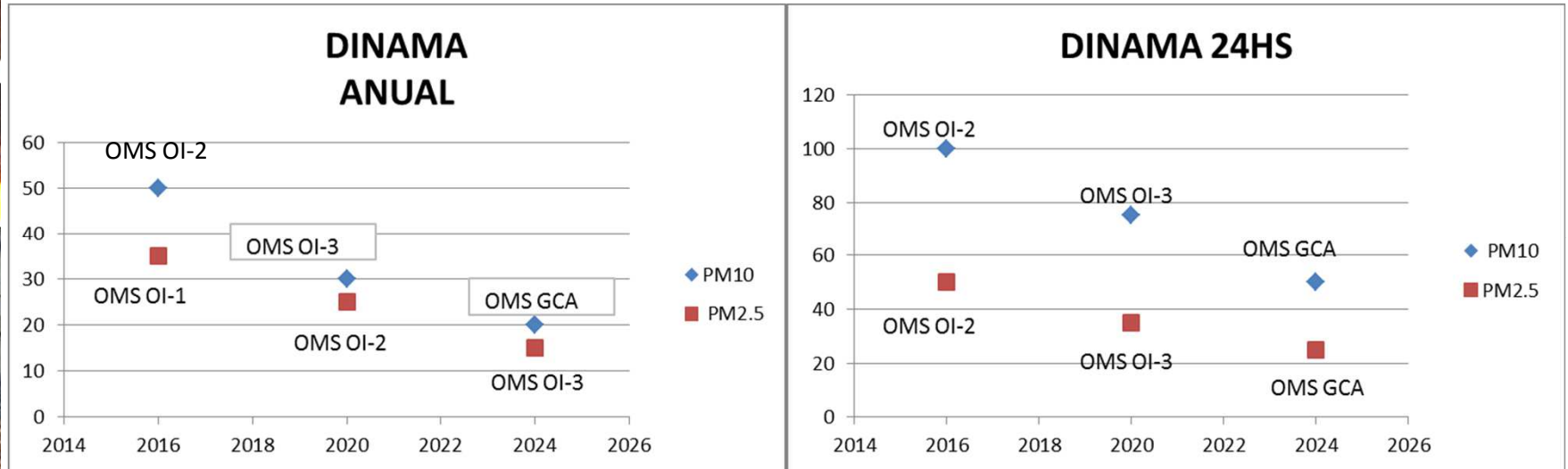
Emisiones de BC, año 2010, por energético.

Black Carbon (BC)
Scenario: Baseline, Effect: Black Carbon
Branch: Uruguay1_2018.07.16
Units: Percent

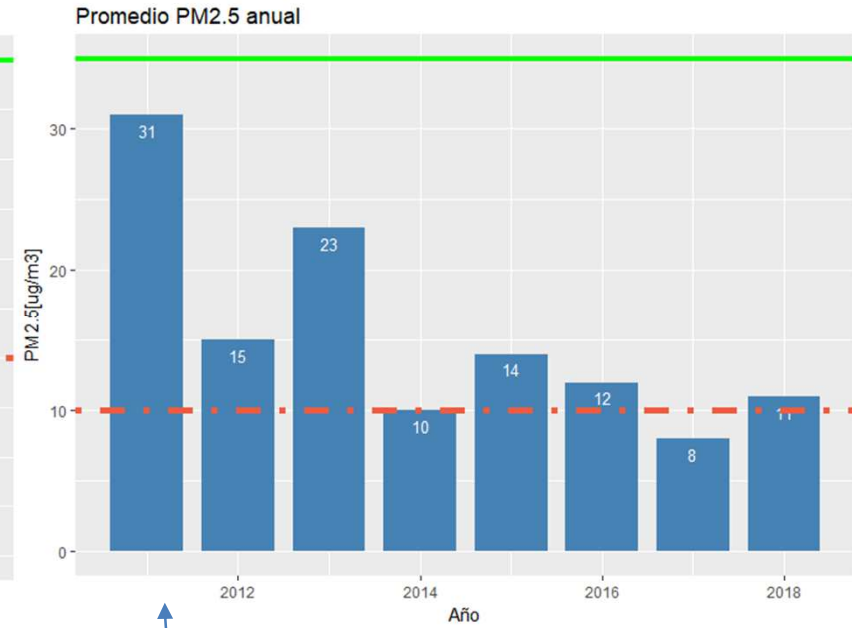
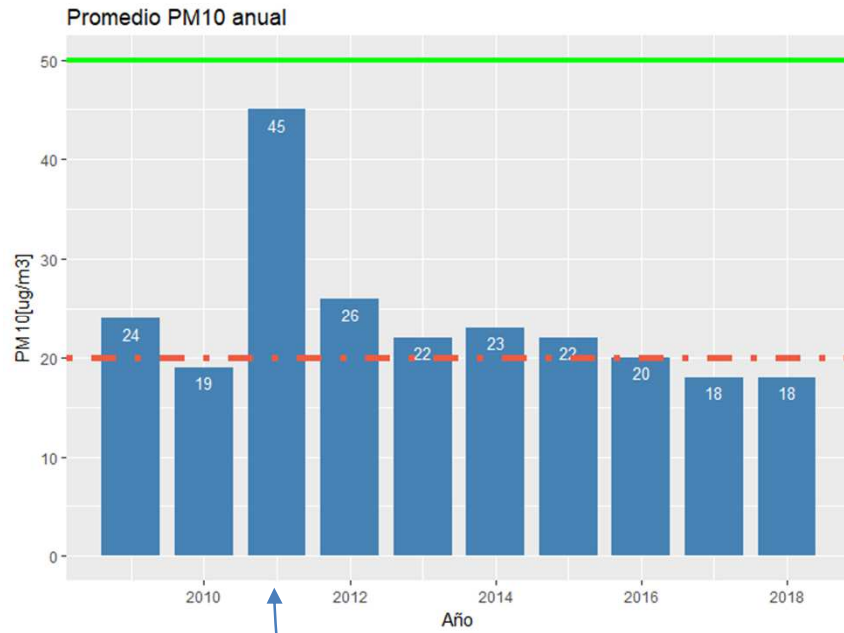
Fuels	2010
Coke Oven Coke	<1%
Natural Gas	<1%
Refinery Gas	<1%
LPG Liquefied Petroleum Gas	<1%
Motor Gasoline	<1%
Aviation Gasoline	<1%
Kerosene Type Jetfuel	<1%
Kerosene	<1%
Gas Diesel Oil	19%
Heavy Fuel Oil	20%
Petroleum Coke	1%
→ Wood	55%
Unspecified Primary Solid Biomass	1%
Charcoal	<1%
Non Energy	4%



Evolucion de valores guía de PM10 y PM2.5

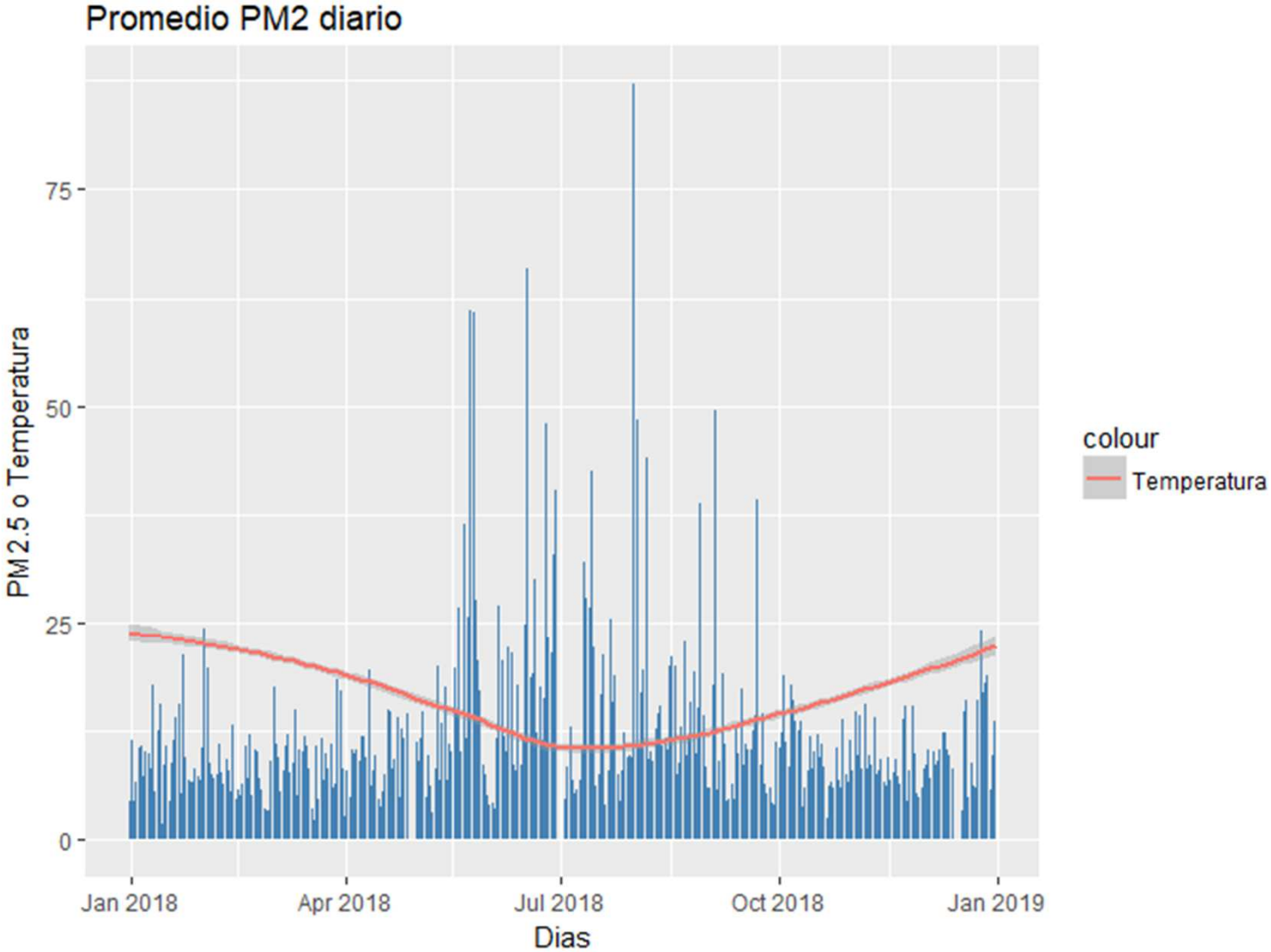


CALIDAD DE AIRE- Montevideo



Erupción del Volcán Puyehue

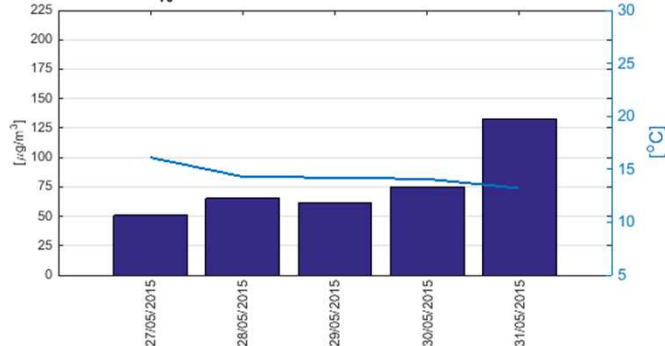
RELACION PM2.5 TEMPERATURA MONTEVIDEO



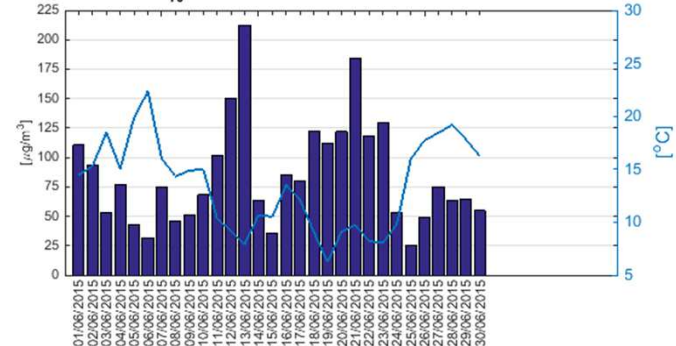


RELACION PM10- TEMPERATURA- Ciudad de Minas

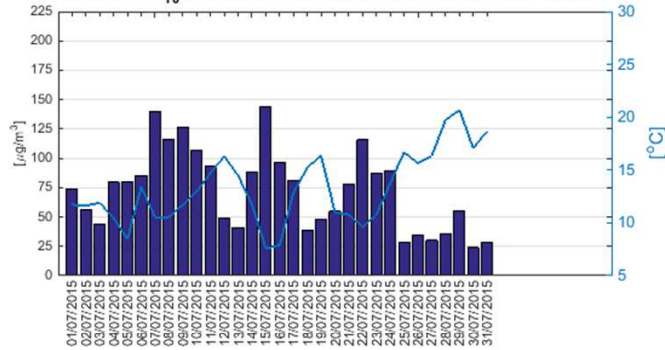
Escuela 1 - PM₁₀ y Temperatura - media diaria - mayo 2015 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$, °C



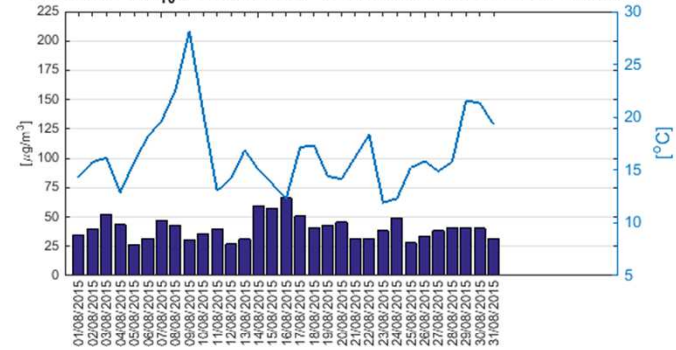
Escuela 1 - PM₁₀ y Temperatura - media diaria - junio 2015 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$, °C



Escuela 1 - PM₁₀ y Temperatura - media diaria - julio 2015 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$, °C



Escuela 1 - PM₁₀ y Temperatura - media diaria - agosto 2015 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$, °C





EL AIRE QUE RESPIRO

Contaminación del aire causa el doble de muertes de lo estimado hasta ahora

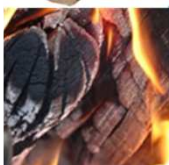
La contaminación atmosférica pudo causar en torno a 8,8 millones de muertes en todo el mundo en 2015, casi el doble de lo que se calculaba hasta ahora, según revela un estudio publicado por la publicación European Heart Journal.

12.03.2019 07:42



ihake TLS a pm.w55c.net...

<https://www.montevideo.com.uy/Ciencia-y-Tecnologia/Contaminacion-del-aire-causa-el-doble-de-muertes-de-lo-estimado-hasta-ahora-uc712420>



[Ingresar](#) [Leer mail](#) [Registrarse](#) [Mail gratis](#)



Montevideo Portal

[Noticias](#)

[Futbol.uy](#)

[Pantallazo](#)

[Cartelera](#)

[Gastronomía](#)

[Sorteo](#)



MONTEVIDEOCOMM

[Inicio](#) | [Mujer](#) | [Salud](#)

LA PATRIA Y LA TUMBA

Informe sobre las principales causas de muerte en Uruguay

Cada año mueren unas 30 mil personas en nuestro país. ¿Cuáles son las principales causas de muerte? ¿Cuál es la relación entre las muertes por enfermedad y el número de muertes violentas? ¿Cuántos hombres son asesinados por cada mujer? ¿Por qué las enfermedades cardiovasculares están afectando más a las mujeres? Te presentamos la primera entrega de un informe sobre las principales causas de muerte.

30.11.2016 07:00



INFORME SOBRE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE

62%

Las tres principales causas de muerte en Uruguay concentran el 62% de las defunciones; enfermedades vinculadas al sistema circulatorio, tumores y enfermedades del sistema respiratorio. En cuarto lugar, figuran las muertes violentas, que integran homicidios, suicidios y accidentes de tránsito.

1

Sistema Circulatorio:

Las enfermedades del sistema circulatorio fueron la causa del 28.1% de las muertes en el último año, principalmente las vinculadas al sistema cardíaco.

2

Tumores:

Los tumores son responsables del 23.2% de las muertes de nuestro país. Los de más frecuente mortalidad son el de pulmón, el de colon, el de próstata y el de mama.

800

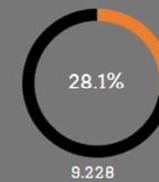
En nuestro país, 800 personas tienen más de 100 años. La esperanza de vida es de 73.7 años para los varones y 80.5 años para las mujeres. En la diferencia, inciden aspectos biológicos y culturales.

3

Sistema respiratorio:

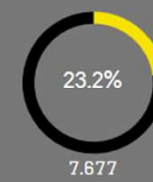
El 10.6% de las muertes se debe a enfermedades vinculadas al sistema respiratorio, con 3.489 casos en 2015. Las más frecuentes son las obstrucciones respiratorias, provocadas por el tabaco y la contaminación ambiental.

CIRCULATORIO



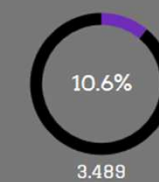
9.228

TUMORES



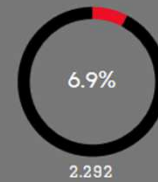
7.677

RESPIRATORIO



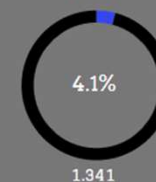
3.489

VIOLENCIA



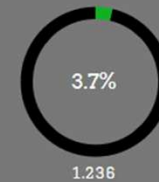
2.292

DIGESTIVO



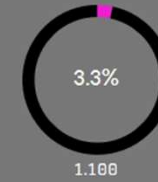
1.341

NERVIOSO



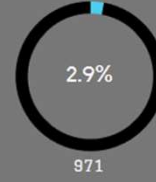
1.236

METABOLISMO



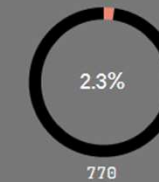
1.100

GENITOURINARIO



971

INFECCIONES



770

Nota: Datos de Uruguay 2015 elaborados por la Oficina de Diagnóstico y Registro en el MDES.



BREATHELIFE English **ACT NOW** **NAV**

THE AIR POLLUTION IN
**MONTEVIDEO,
URUGUAY**

WHO GUIDELINE 8
20%
BELOW THE SAFE LEVEL
PM_{2.5} annual exposure*

*PM_{2.5} concentrations measured in micrograms of particles per cubic meter of air (µg/m³)
Data: WHO Global Platform on Air Quality & Health
[More about the data](#)

Search another location...

Air Quality & Health Burden in Uruguay

1,076 Annual Deaths from air pollution Share

Outdoor
AIR POLLUTION
Leading Killer
Ischemic heart disease
National Air Quality
11
annual average PM 2.5

Indoor
AIR POLLUTION
Leading Killer
Child Deaths
0
per year

Education in your Community

<http://breathelife2030.org/city-data-page/?city=3809>

