



## INFORME ESTIMACIÓN DE EMISIONES

**Fuente: EL-OR-36991, periodo: 2023**

**5468550 EDIFICIO BURGOS**

**RM - Metropolitana de Santiago**



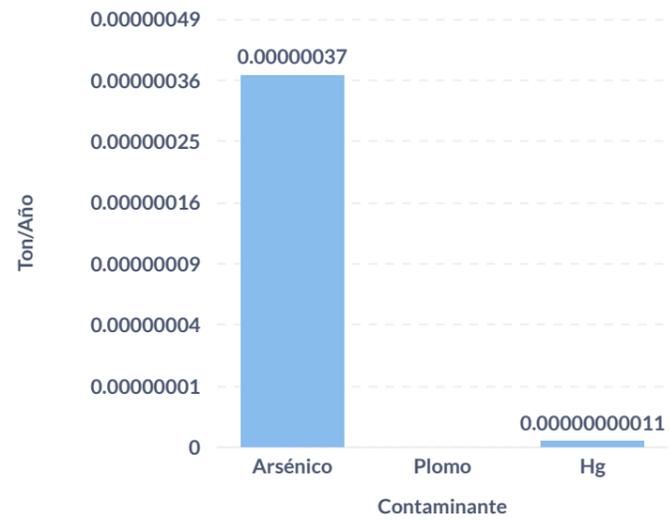
ISO 17025-ECOINGEN  
Environmental Sampling,  
Analysis, and Field  
Measurement. CN: 6155.01



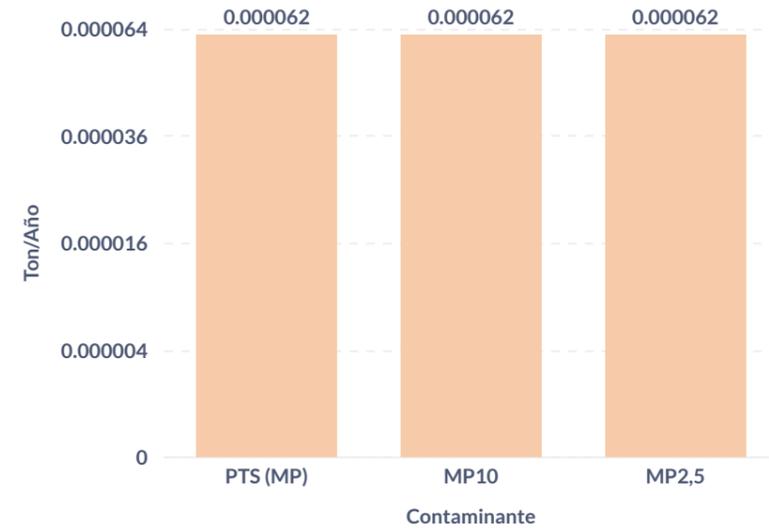
**Fecha de informe: 6 de septiembre de 2024**

### Estimación Emisiones EPA

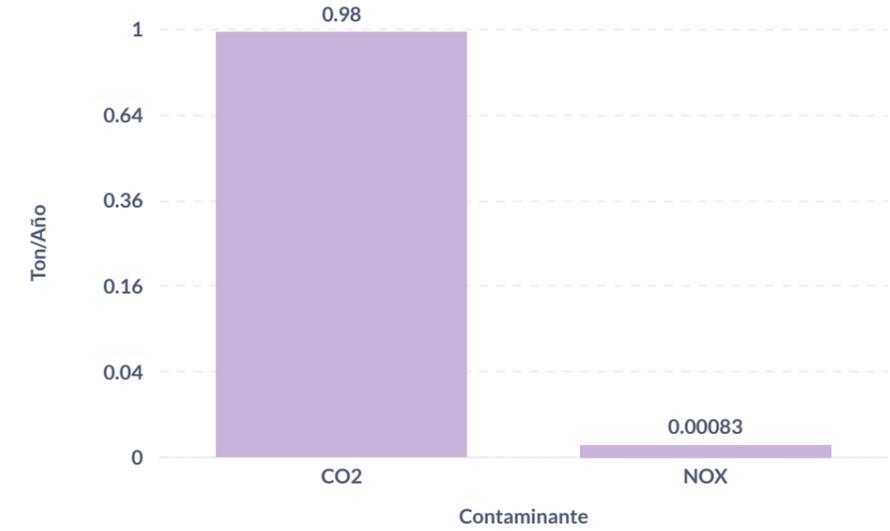
Metales (Ton/Año)



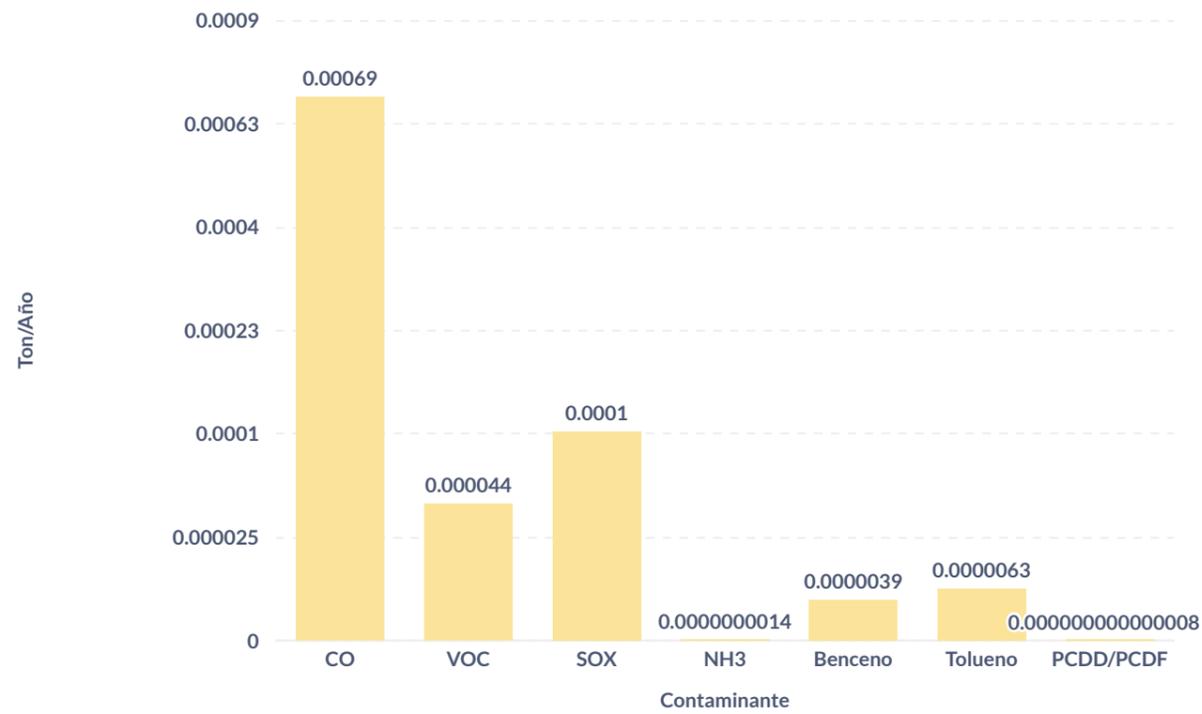
Material Particulado (Ton/Año)



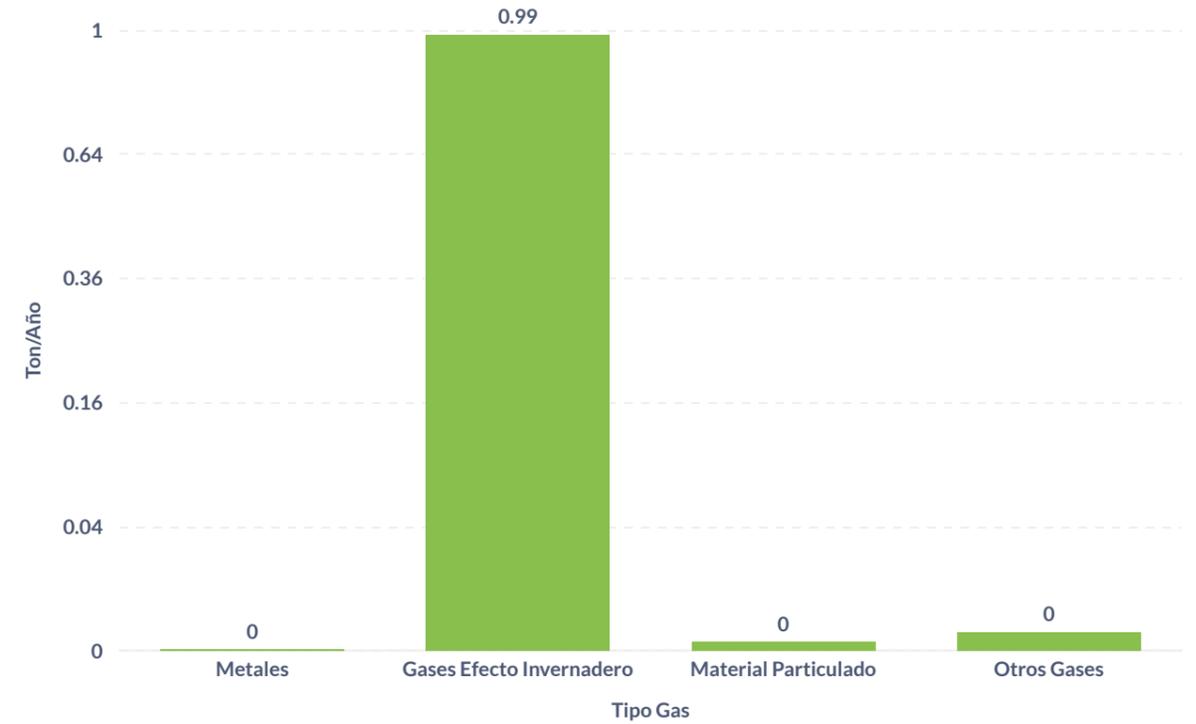
Gases Efecto Invernadero (Ton/Año)



Otros Gases (Ton/Año)



Relación Emisiones (Ton/Año)



# 1. Metodología

La metodología aplicada para la estimación de emisiones, se basa en elementos de calculo aportados por la AP-42 de la EPA y los factores de emisiones indicados a continuación

- AP-42 de la EPA, Natural gas combustion. Quinta Edición/1998
- Instrumental normalizado para la Identificación y Cuantificación de Liberaciones de Dioxinas y Furanos, PNUMA, 2005.
- Instrumental para la identificación y cuantificación de liberaciones de mercurio, PNUMA, 2005.
- Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero.
- AP-42 de la EPA, Hot Mix Asphalt Plants, April 2004.

# 2. Información de la Fuente

A continuación se muestra en la tabla N°1, la información técnica de la fuente fija, información de ducto, posicionamiento geográfico y estación barométrica mas cercana, necesaria para la simulación isocinética. en la tabla N° 2, se realiza la estimación de emisiones basada en factores de emisión EPA, recomendados además por el Ministerio de Medio Ambiente de Chile.

**Tabla N° 1: Información técnica de la fuente fija**

Ficha Técnica de la Fuente Fija	
N° Registro F138	EL-OR-36991
Tipo	GENERADOR
Reg AASS	0
Combustible Utilizado	Petróleo N 2 (Diesel)
Marca	FG WILSON
Modelo	P63SE1
Año Fab.	2007
Año Inst.	2007
N° de Serie	FGWPSE18JEES01986
N° Interno	1
Descripcion	GENERADOR
Const de combustible	140
Potencia instalada	1384
Potencia utilizada	1107
Alt Em (m)	-

**Tabla N° 2: Estimaciones de Emisión**

Ficha Ducto	
N° Registro F138	EL-OR-36991
N° Interno	1
Dia. Interno (m)	0.2
Dia. Externo (m)	-
Alt. Total (m)	-
Alt. Ducto (m)	-
Coor. Norte	-
Coor. Este	-
Altitud (msn)	-
Huso	-
Datum	-
Vel. Gases (m/s)	73.13
Temp. Gases (°C)	-
Bws %	-
PEM hPas	-

# 3. Estimación de emisiones EPA

Parámetro de Emisión	Fe	Emision (kg/año)	Emisión (Ton/año)	Control de Emisión (Ton/Año)
	Petróleo N 2 (Diesel)			
PTS (MP)	0.00563	2.061	0.002	0.002

<b>MP10</b>	0.00282	1.032	0.001	0.001
<b>MP2,5</b>	0.00068	0.249	0.00	0.00
<b>CO</b>	0.0173	6.332	0.006	0.006
<b>VOC</b>	0.00636	2.328	0.002	0.002
<b>SOX</b>	0.00425	1.556	0.002	0.002
<b>NH3</b>	3.9e-8	0	0.000	0
<b>Arsénico</b>	0	0.00	0.00	0.00
<b>Plomo</b>	0	0.00	0.00	0.00
<b>Benceno</b>	0.0000169	0.006	0.00	0.00
<b>Tolueno</b>	0.00000743	0.003	0.00	0.00
<b>PCDD/PCDF</b>	2.12e-14	0.00	0.00	0.00
<b>Hg</b>	5.05e-8	0.00	0.00	0.00
<b>CO2</b>	3.12	1,141.92	1.142	1.142
<b>NOX</b>	0.0801	29.317	0.029	0.029

<b>Eficiencia abatimiento EPA(%)</b>
0%
0%
0%

## 2.1 Planes de descontaminación asociados

Las instalaciones de la empresa 5468550 EDIFICIO BURGOS y sus fuentes fijas ubicadas en RM - Metropolitana de Santiago, se encuentran sujetas a los requerimientos del plan de descontaminación regional, quedando afectas a ejecutar muestreos de MP y Gases en chimenea.

## 2.2 Simulación de muestreo ISOCINÉTICO

Emisión normativa				
Parámetro	UM		Emisión de la fuente	Cumple
Concentración de MP	mg/m <sup>3</sup> N	n/a	31.934	SI
Emisión diaria	kg/día	n/a	14.424	SI
Emisión anual	Ton/año	n/a	5.265	SI
Emisión CO	ppm	n/a	705.227	SI

Caudal Calculado de Gases de Escape		
	UM	Caudal de gases
Qs calculado	m <sup>3</sup> /hr	8267
Qs corregido	m <sup>3</sup> N/hr	18807

Potencia térmica	1384	kWt	No aplica CEMS
Aplicación de PPDA-PDA a la fuente	SI		

Emisión horaria	kg/hr	0.601
Concentración MP	mg/m <sup>3</sup> N	31.934

La simulación de muestreo Isocinético, es referencial y adopta muchas variables que pueden NO representar la realidad de la operación de la fuente, estos datos de simulación NO reemplazan los requerimientos oficiales para acreditar emisión de MP, lo cual debe realizarlo por una ETFA autorizada.

