

# GRANDES INDUSTRIAS CONTAMINANTES DA ATMOSFERA EN GALIZA

Ramón Varela Díaz\*

A finais de Novembro (2011) o "Registro Estatal de Emisións e Fontes Contaminantes" (PRTR-España) fixo públicos os datos correspondentes ao ano 2010. A situación no noso país segue sendo mala e non mellorou co paso do tempo. No PRTR-España rexistráronse en Galiza 26 actividades contaminantes das que 22 contaminan a atmosfera, 10 contaminan a atmosfera e a auga e 4 contaminan so a auga.

## GALIZA EN RELACIÓN AO ESTADO ESPAÑOL

Por provincias, a da Coruña está afectada por 20 actividades contaminantes, as de Lugo e Pontevedra por 8 cada unha, e a de Ourense por 5. En volume de emisión global no ano 2010, ocupamos o quinto lugar por comunidades. Situámonos por detrás do País Vasco, Andalucía, Cataluña e Asturias. Emitimos á atmosfera 10.260.611 toneladas de contaminantes e á auga 41.703 toneladas.

Ocupamos o primeiro posto no Estado e unhas porcentaxes altísimas na emisión de Perfluorocarbonos, Compostos Orgánicos Persistentes e Flúor e Compostos fluorados. Tamén temos un lugar moi destacado e unhas porcentaxes de emisión moi elevadas doutros contaminantes como dióxido de xofre, dióxido de carbono, cloro, mercurio, níquel, metano... (cadros I e II). A importancia das emisións é tanta que baste dicir que en gases de efecto invernadoiro Galiza, representa o 9,6% do total do Estado, e o 13,1% en dióxido de xofre, un dos gases precursores e principais responsables de choiva ácida.

## PRINCIPAIS INDUSTRIAS CONTAMINADORAS

No que respecta a contaminación atmosférica, a refinaría de Repsol, as centrais térmicas e outras instalación de combustión, a produción en bruto de produtos non ferrosos, a fabricación de non metais e a fabricación de cemento xeran máis do 95% da contaminación. Por contaminantes obtemos as seguintes cifras (Cadro III):

- Seis industrias (3 Centrais Térmicas, a Refinaría e o Complexo Alumina-Aluminio) representan o 81,5% do total das emisións de dióxido de carbono, e o 70% das emisións de óxidos de nitróxeno.
- Cinco industrias emiten o 79% do total de dióxido de xofre
- Catro industrias emiten o 54,2% do total de partículas PM10.
- Tres industrias emiten o 60% do mercurio e o 37% de níquel
- Dúas industrias emiten o 52,6% do total de Flúor e compostos fluorados e o 91% de cloro e compostos clorados.

A contaminación da auga dáse, segundo o PRTR-España, principalmente pola Estación depuradora de augas residuais -EDAR- de Vigo, a Refinaría d'A Coruña e Ence de Pontevedra.

Cadro I. Porcentaxe de emisións en Galiza respecto ao total Estado e posto por CC.AA.: Os 10 contaminantes con maior porcentaxe

Contaminante	Galiza (% Estado)	Posto por CC.AA.	Principais industrias que o emiten
Perfluorocarbonos	81,0	1º	Aluminio-S. Ciprián
Compostos orgánicos persistentes	65,6	1º	Alcoa-Coruña, Cemento Cosmos, Ferroatlántica
Fluor e compostos inorg. fluorados	29,2	1º	Aluminio, Alcoa, C.T. As Pontes
Dióxido de xofre	13,1	3º	Repsol, C.T. As Pontes, Alumina
Dióxido de carbono	9,6	4º	C.T. As Pontes, Repsol, Alumina, C.T. Meirama
Cloro e compostos inorg. clorados	9,5	4º	C.T. As Pontes, Aluminio Español, Finsa
Mercurio e compostos con Hg	10,6	5º	Finsa, C.T. As Pontes, Ence (auga)
Níquel e compostos con Ni	7,4	6º	Repsol, Finsa-Oremer, Ence (auga)
Cadmio e compostos con Cd	8,3	6º	Finsa, Ence (auga)
Metano	6,8	6º	Vertedoiro SOGAMA Areosa, Nostián (A Coruña)

Fonte: Elaboración propia a partir do PRTR-España (novembro 2011). Outros contaminantes moi perigosos cos que tamén estamos presentes, aínda que con porcentaxes inferiores, son os seguintes: Arsénico, Benceno, Fenois, Monóxido de carbono, Amoníaco, Zinc, Cobre, Chumbo, compostos orgánicos volátiles distintos do metano (COVNM), e partículas PM10.

Cadro II. Emisións na Galiza por grupos de contaminantes

Contaminantes	Galiza (% Estado)	Posto por CC.AA.
Todos os contaminantes -auga, aire, solo-	7,7	5º
Gases de efecto invernadoiro: CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, HFC, PFC, SF <sub>6</sub>	9,6	4º
COP Compostos orgánicos persistentes: DDT, Lindano, Dioxinas, Fúranos, Aldrin, Dieldrin, Heptacloro, Hidrocarburos aromáticos policíclicos	65,6	1º
Metais pesados	4,3	5º
Substancias que esgotan a capa de ozono: CFC, HCFC, Halóns, Tetraclorometano, tricloroetano	1,9	7º

Fonte: Elaboración propia a partir do PRTR-España (novembro 2011).

Cadro III. Principais industrias contaminadoras en 2010 (emisións en toneladas, agás Hg e Ni, en kg)

	CO2	SO2	NOx	PFC	PM10	HF	HCl	Hg	Ni
C.T. As Pontes	4.460.000	3.700	6.270	-	298	32,8	89,2	36,9	483
C.T. Meirama	769.000	1.430	1.010	-	51,8	-	-	22	-
Repsol	1.190.000	6.780	2.220	-	193	-	-	-	1.280
Alumina	935.000	3.380	1.710	-	288	-	-	96	-
Aluminio	406.000	2.700	155	2,44	-	94	12,3	-	138
C.T. Sabón	531.000	-	207	-	-	-	-	-	-
Subtotal 6 industrias	8.291.000	17.990	11.572	2,44	831	126,8	101,5	154,9	1.9101
Total Galiza rexistro PRTR- España	10.175.000	22.795	16.631	10,97	1.531	240,8	111,2	260	5.200

Fonte: Elaboración propia a partir do PRTR-España (novembro 2011).

Ramsés Pérez



Refinería de Repsol (A Coruña).

### CONCLUSIÓN

Galiza soporta unha contaminación que non se corresponde co noso tamaño xeográfico, nin co número de habitantes ou poboación que sustentamos, co grado de industrialización ou co nivel de vida. Unhas poucas industrias centradas en poucos sectores (electricidade, aluminio, refino de petróleo, ferroaleacións, madeira...) son responsables da maior parte das emisións contaminantes.

Aínda que esta situación debería facilitar a adopción de medidas no camiño de reducir a alta contaminación, xa

que sería fácil actuar sobre una decena de focos contaminantes, a situación repítese ano tras ano. Cabe preguntármonos se está o Goberno interesado en diminuír a contaminación, aforrar en custos sanitarios e mellorar a nosa saúde?

\* Ramón Varela Díaz foi presidente de ADEGA e autor de varias publicacións sobre contaminación industrial.  
+info en PRTR-España:  
<http://www.prtr-es.es/informes/pollutant.aspx>; e en Cerna nº 61, páx 19-21.  
Ligazón PRTR-España:  
<http://www.prtr-es.es/informes/pollutant.aspx>