



### 3. VIGILANCIA ATMOSFÉRICA

#### 3.1. Contaminación Atmosférica de Fondo en Áreas Rurales

La red EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme), derivada del Convenio Internacional de Ginebra sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia, actualmente está formada en España por 10 estaciones, situadas en O Saviñao (Lugo), Niembro (Asturias), Campisábalos (Guadalajara), Risco Llano (Toledo), Zarra (Valencia), Víznar (Granada), Peñausende (Zamora), Barcarrota (Badajoz), Els Torms (Lérida) y Cabo de Creus (Gerona).

Esta red pretende vigilar los niveles troposféricos de contaminación atmosférica residual o de fondo, y su sedimentación en la superficie terrestre en áreas rurales de toda Europa alejadas de los focos de emisión, con el fin de estudiar sus efectos sobre el medio ambiente y protegerlo.

Se exponen, a continuación, los resultados procedentes de los equipos automáticos utilizados en dicha red durante febrero de 2002.

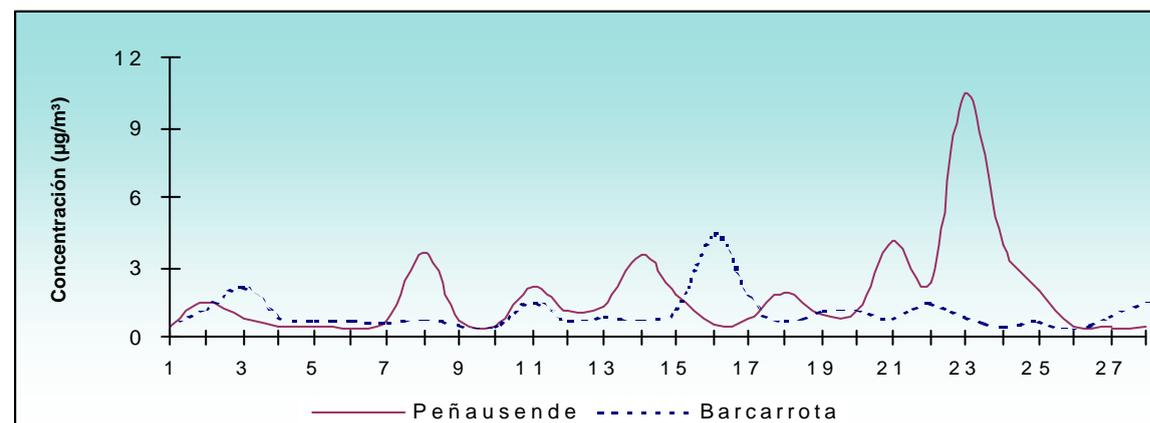
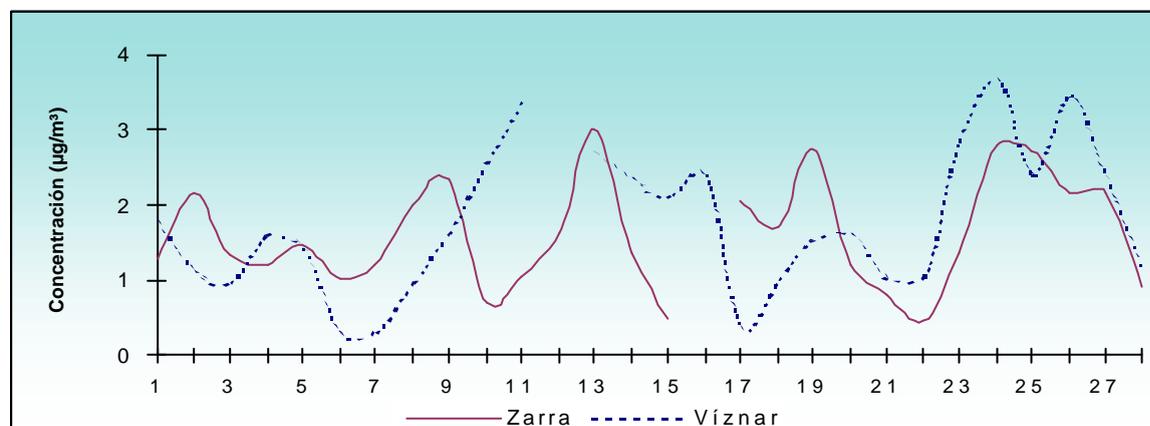
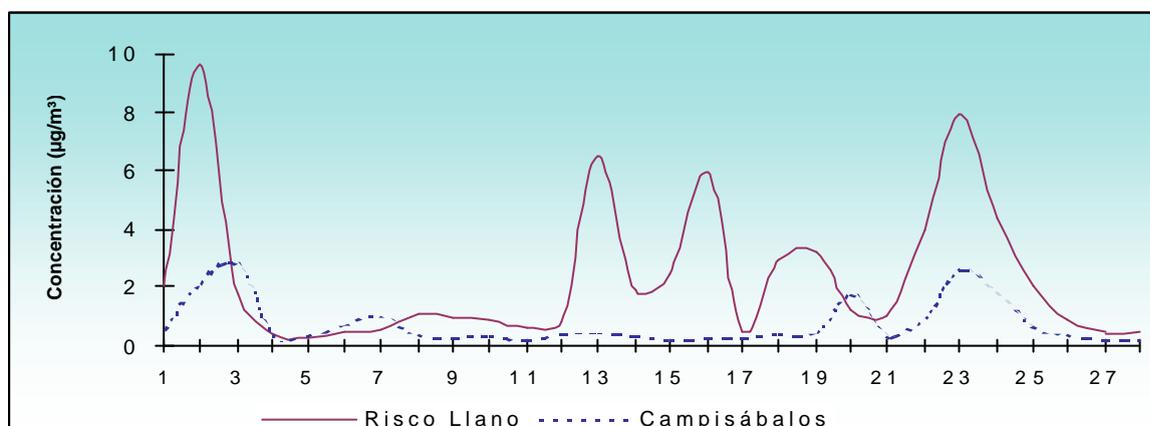
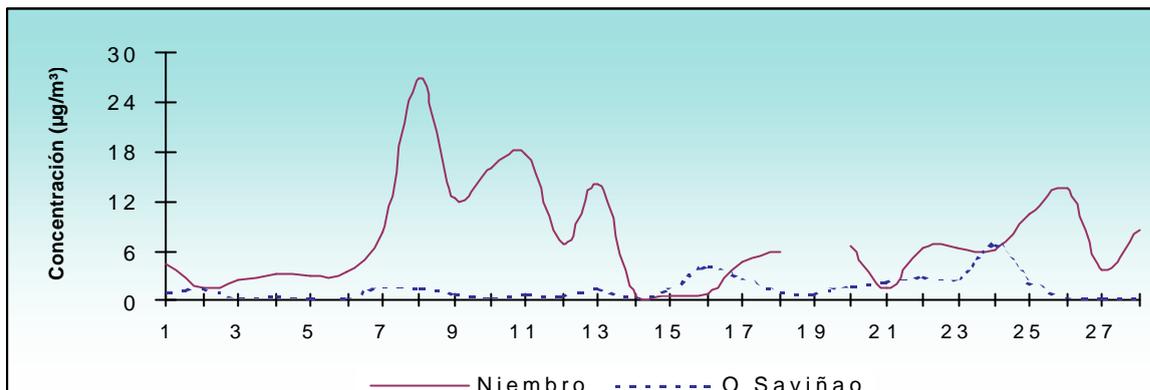
#### Dióxido de Azufre - SO<sub>2</sub>

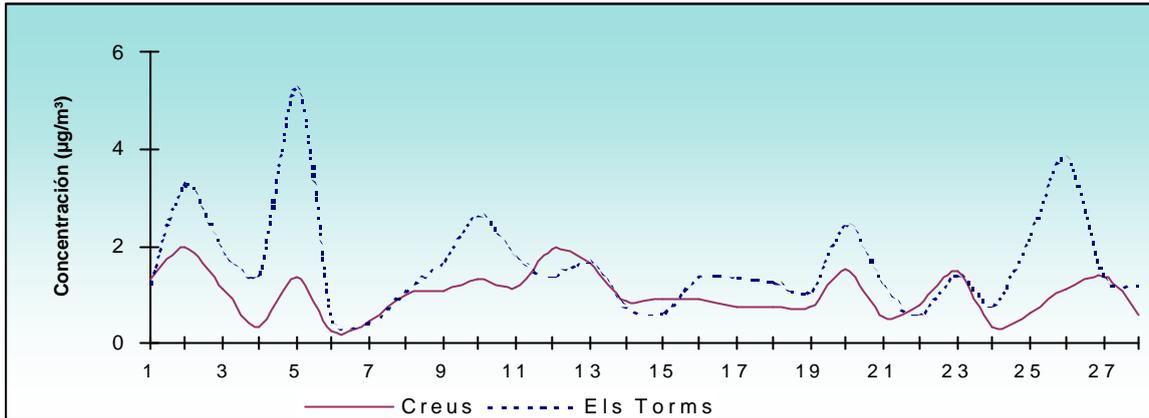
Técnica de análisis y muestreo: Fluorescencia ultravioleta en continuo, método de referencia indicado en la normativa de la Unión Europea (UE).

El valor límite de SO<sub>2</sub> para la protección de los ecosistemas está establecido por la UE en 20 µg/m<sup>3</sup> como media anual.

Estaciones	Valor medio de SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
Niembro	7.2
O Saviñao	1.5
Risco Llano	2.3
Campisábalos	0.7
Zarra	1.6
Víznar	1.8
Barcarrota	1.1
Peñausende	1.8
Cabo de Creus	1.0
Els Torms	1.6

A continuación se presentan los gráficos comparativos de la evolución diaria de  $\text{SO}_2$  en las distintas estaciones, para el mes de febrero de 2002.





Fuente:  
 Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental  
 Ministerio de Medio Ambiente

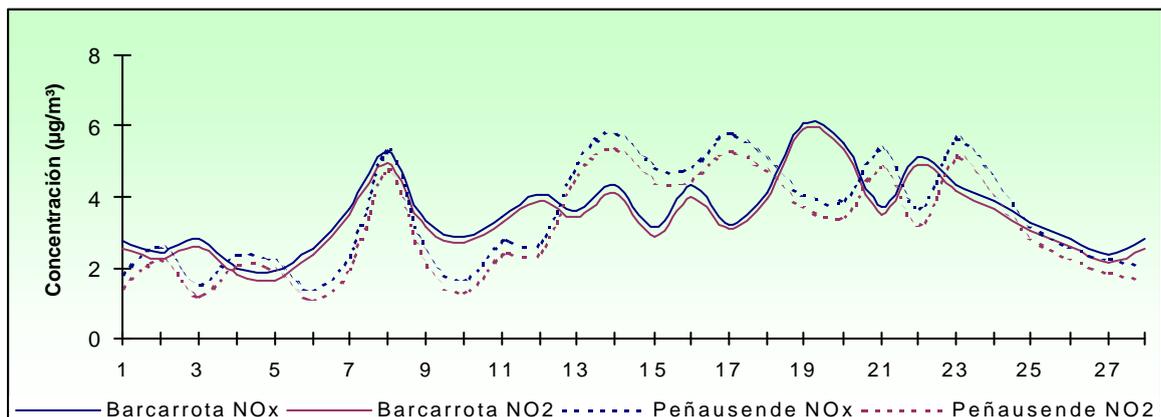
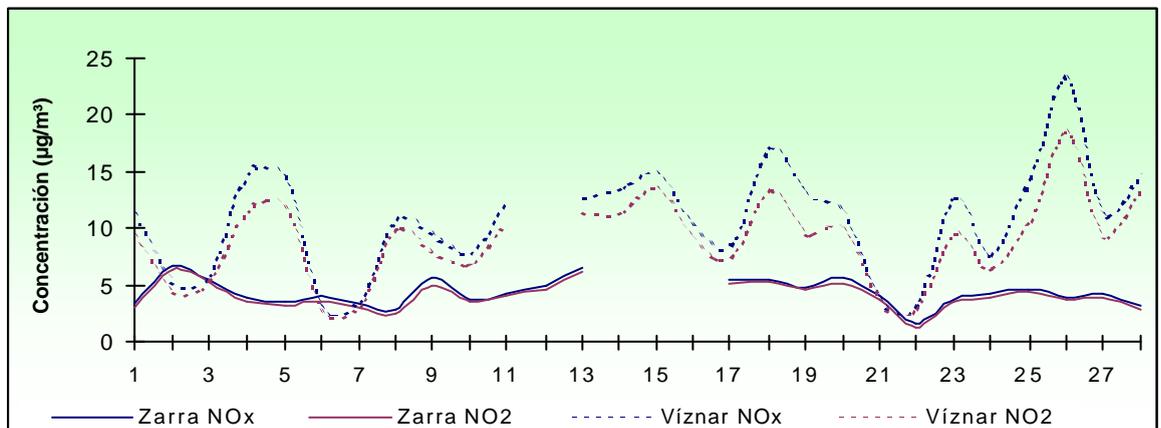
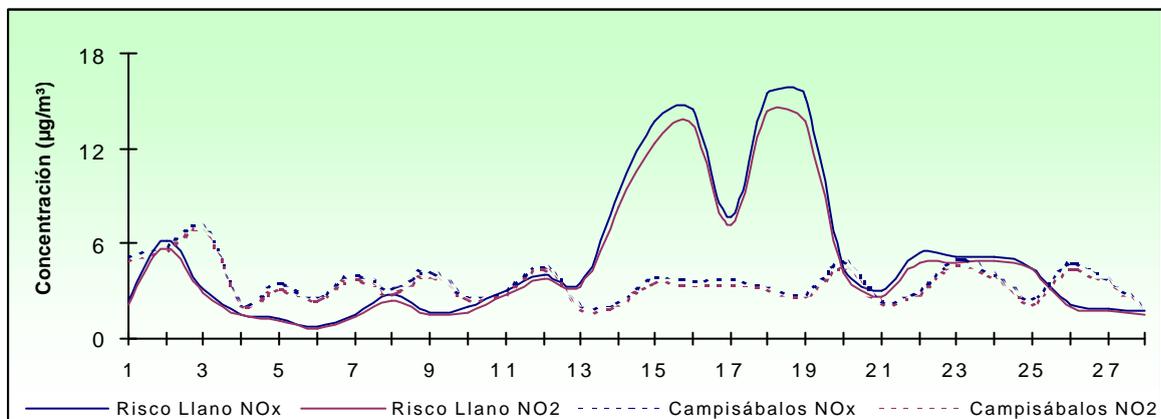
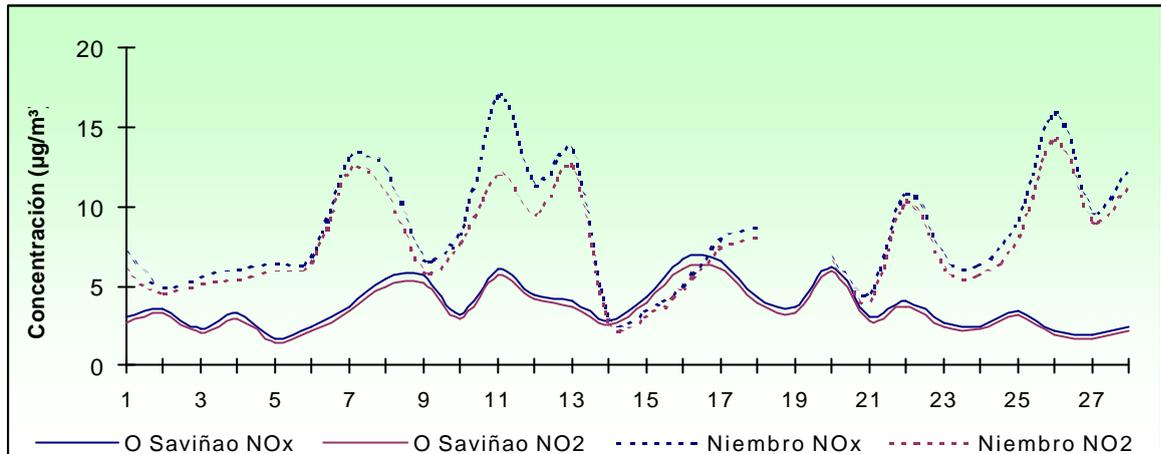
### Dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno - NO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>

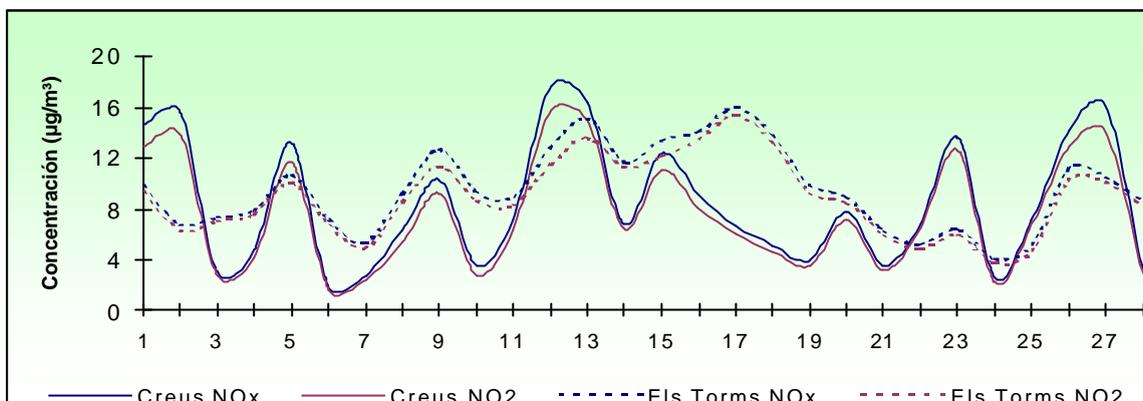
Técnica de análisis y muestreo: Quimiluminiscencia en continuo, método de referencia indicado en la normativa de la UE.

El valor límite de NO<sub>x</sub> para la protección de la vegetación está establecido por la UE en 30 µg/m<sup>3</sup> como media anual.

Estaciones	Valor medio de NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Valor medio de NO <sub>x</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
Niembro	7.6	8.5
O Saviñao	3.5	3.8
Risco Llano	4.7	5.1
Campisábalos	3.4	3.7
Zarra	4.1	4.4
Víznar	9.0	10.8
Barcarrota	3.4	3.6
Peñausende	3.1	3.5
Creus	7.6	8.5
Els Torms	9.0	9.6

A continuación se presentan los gráficos comparativos de la evolución diaria de  $\text{NO}_2$  y  $\text{NO}_x$  en las distintas estaciones, para el mes de febrero de 2002.





Fuente:  
 Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental  
 Ministerio de Medio Ambiente.

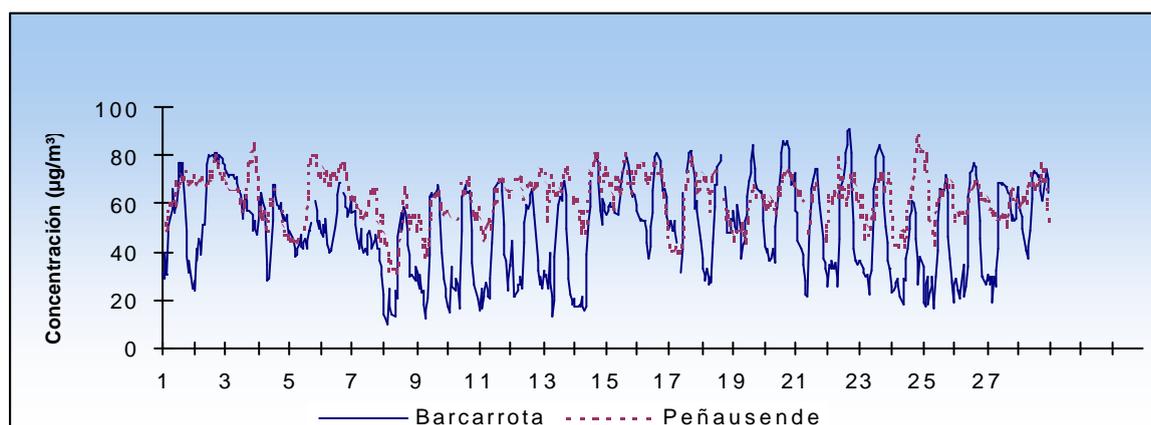
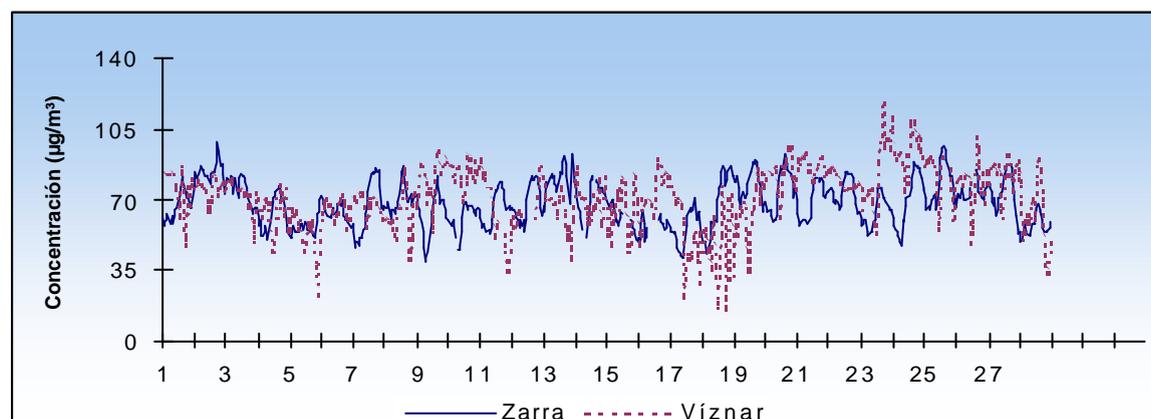
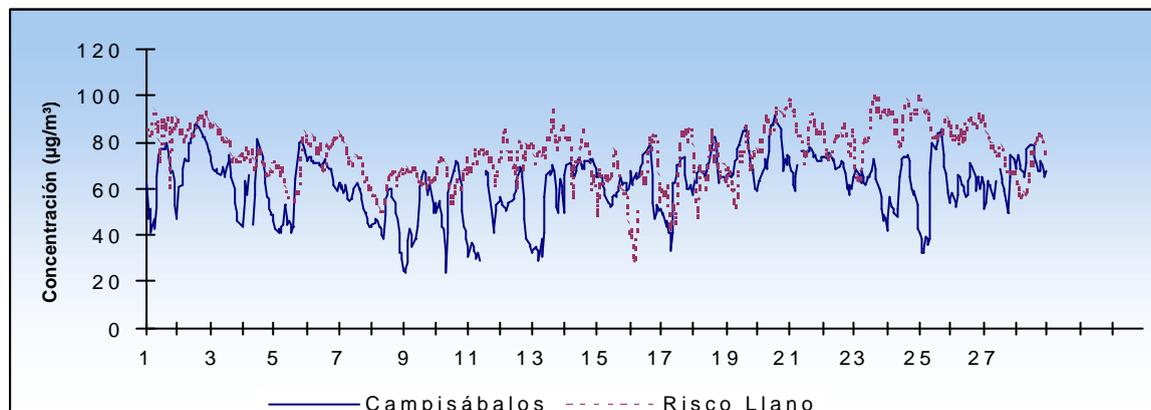
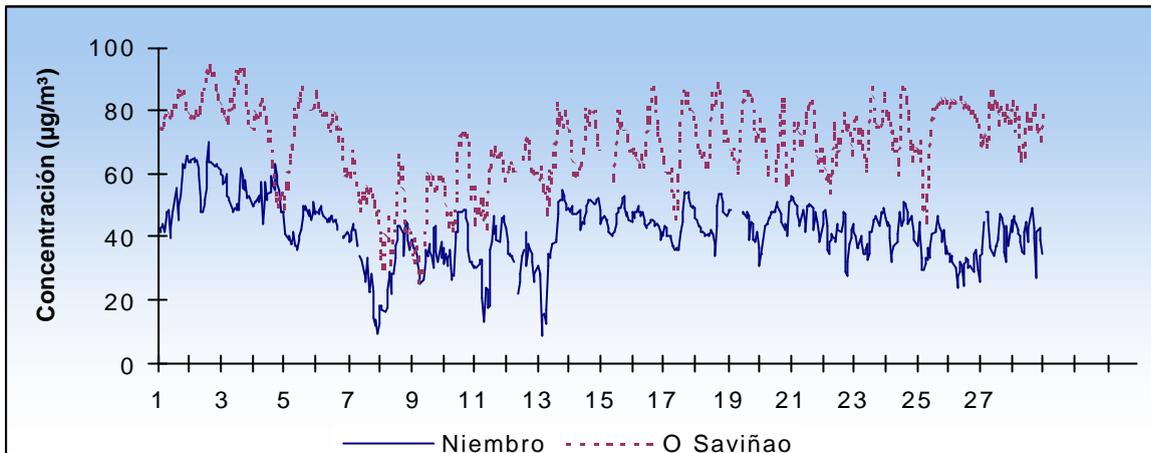
## Ozono superficial - O<sub>3</sub>

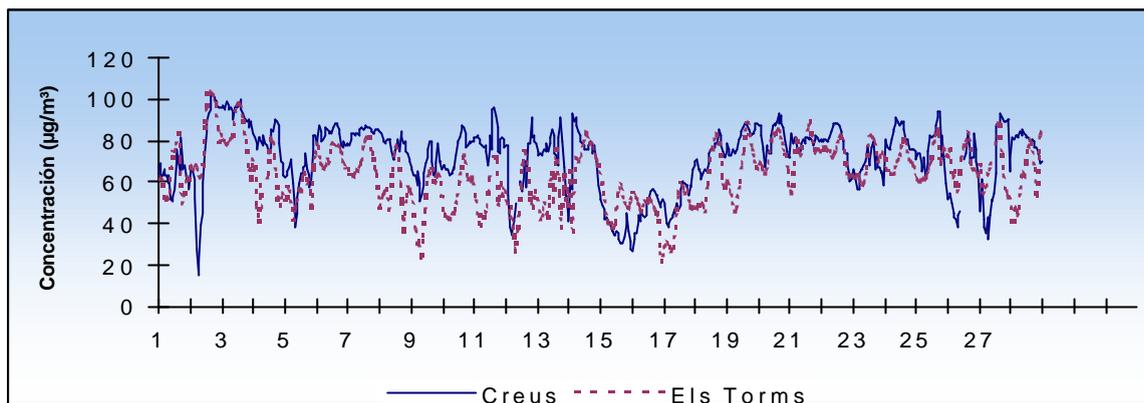
Técnica de análisis y muestreo: Absorción de ultravioleta en continuo, método de referencia indicado en la normativa de la UE.

La UE ha establecido, para la protección de la vegetación, un umbral diario de ozono de 65 µg/m<sup>3</sup>, y un umbral horario de 200 µg/m<sup>3</sup>.

Estaciones	Valor medio de O <sub>3</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) 1 h	Nº superaciones 65 µg/m <sup>3</sup>
Niembro	42	0
O Saviñao	70	21
Risco Llano	75	24
Campisábalos	62	9
Zarra	68	18
Víznar	72	20
Barcarrota	49	0
Peñausende	62	10
Creus	72	21
Els Torms	63	14

A continuación se presentan los gráficos comparativos de la evolución horaria de O<sub>3</sub> en las distintas estaciones, para el mes de febrero de 2002.





Fuente:  
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental  
Ministerio de Medio Ambiente.