

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.

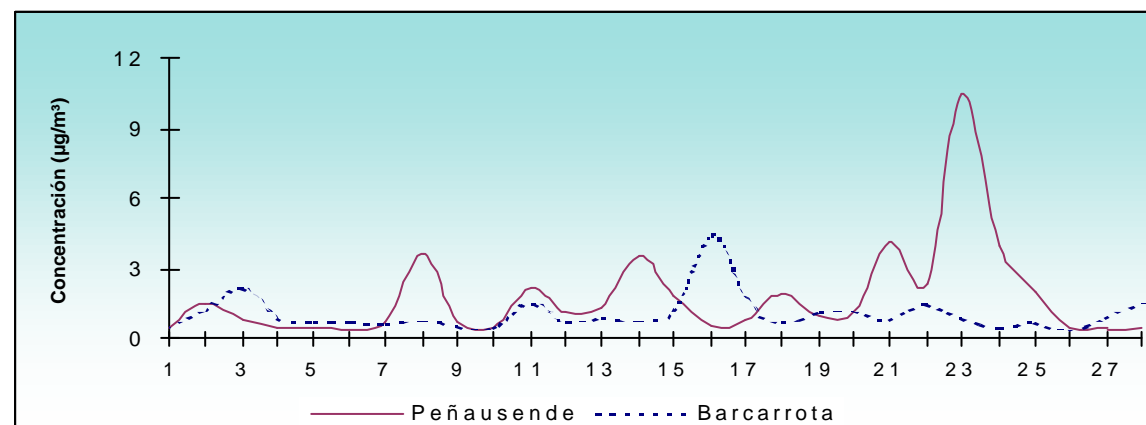
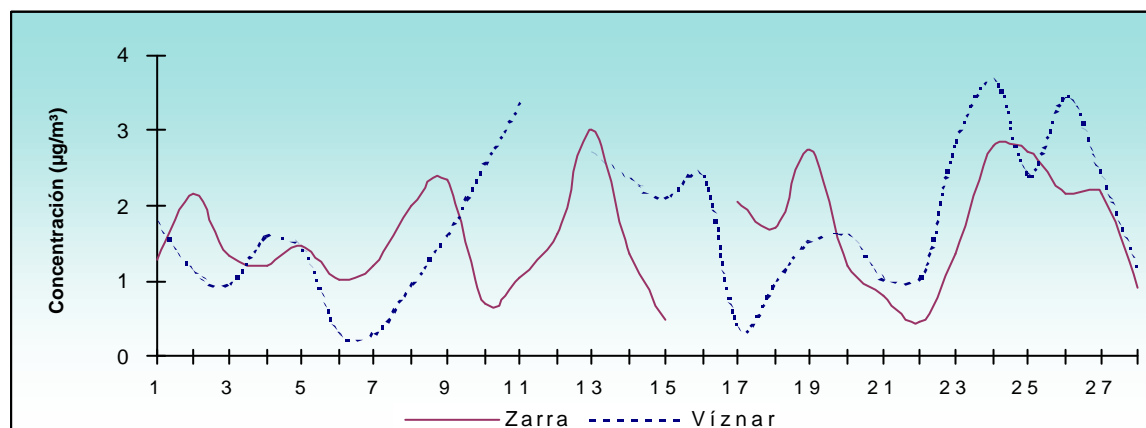
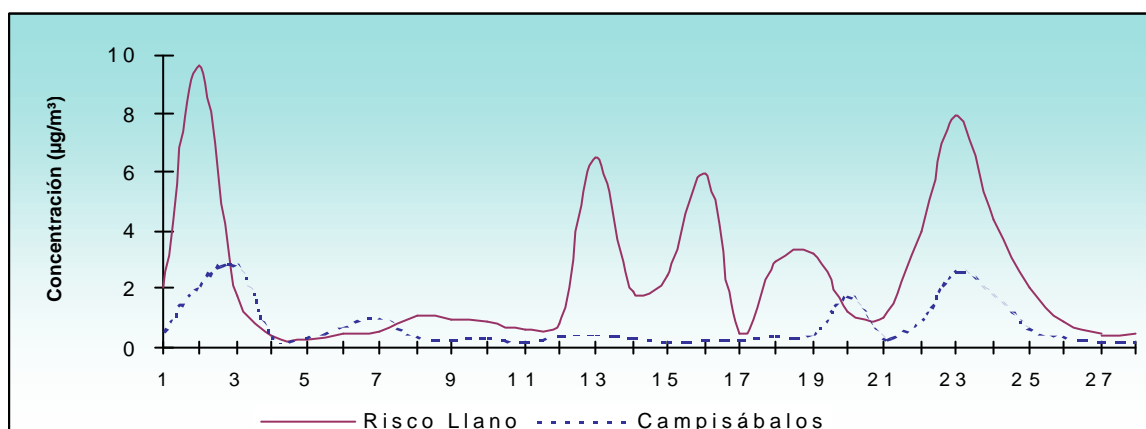
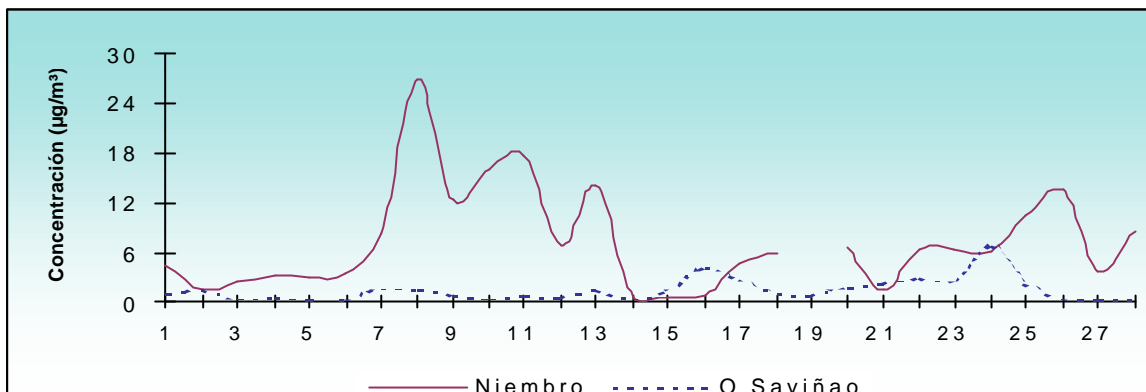
Dióxido de Azufre - SO₂

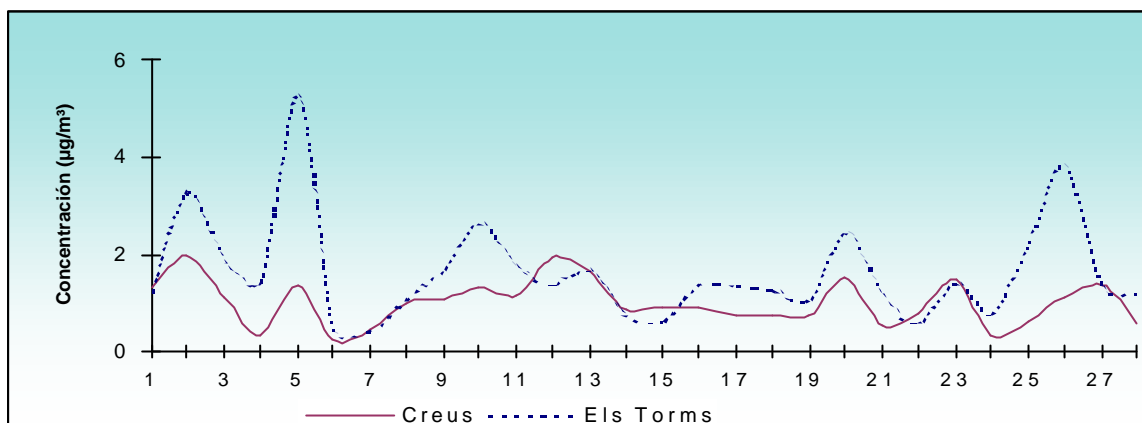
Técnica de análisis y muestreo: Fluorescencia ultravioleta en continuo, método de referencia indicado en la normativa de la Unión Europea (UE).

El valor límite de SO₂ para la protección de los ecosistemas está establecido por la UE en 20 µg/m³ como media anual.

Estaciones	Valor medio de SO ₂ (µg/m ³)
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 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

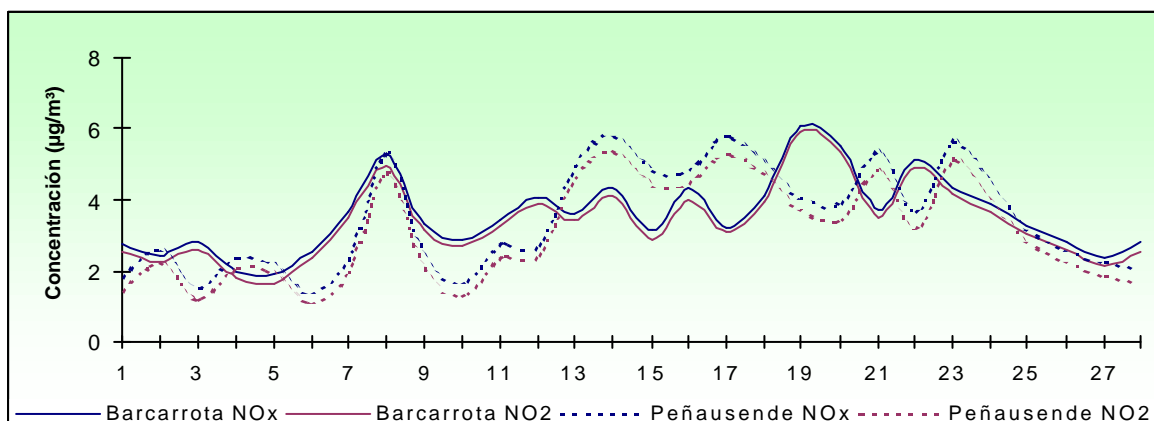
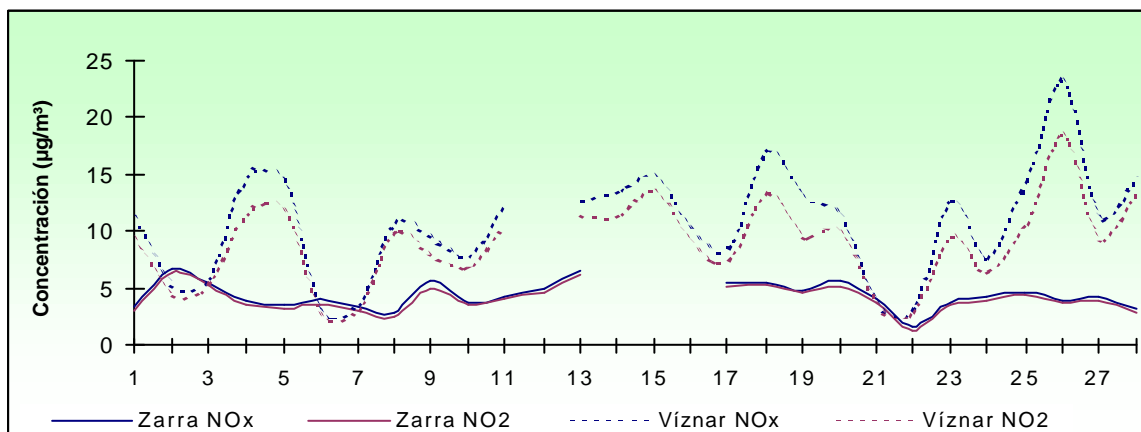
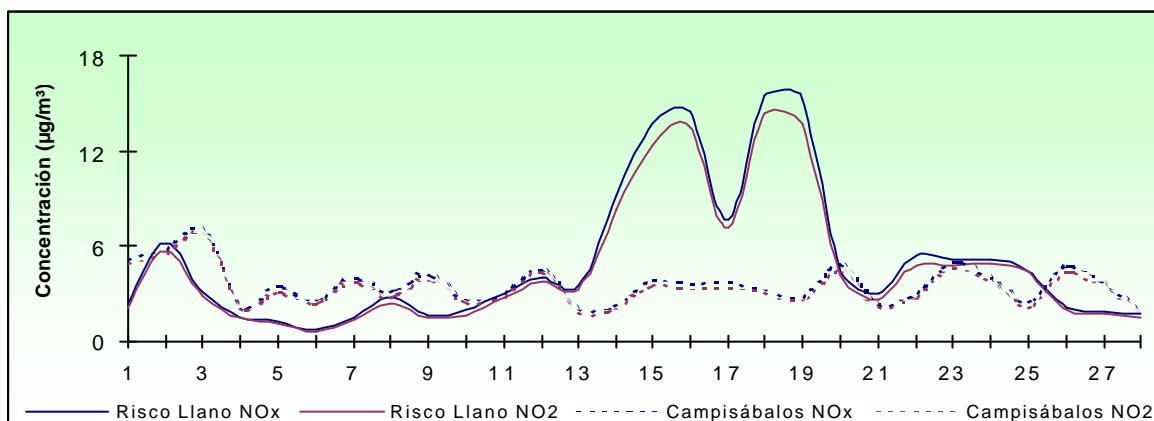
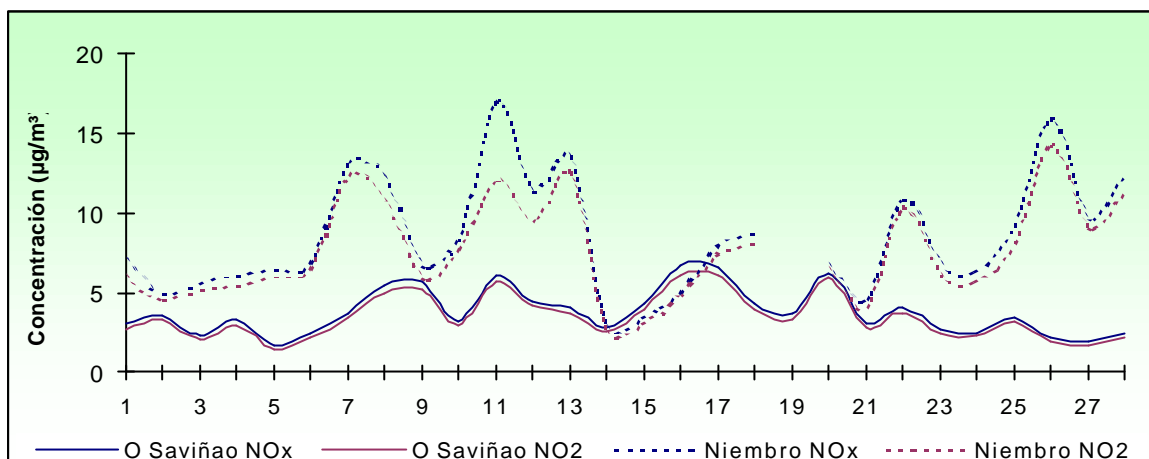
Dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno - NO₂ y NO_x

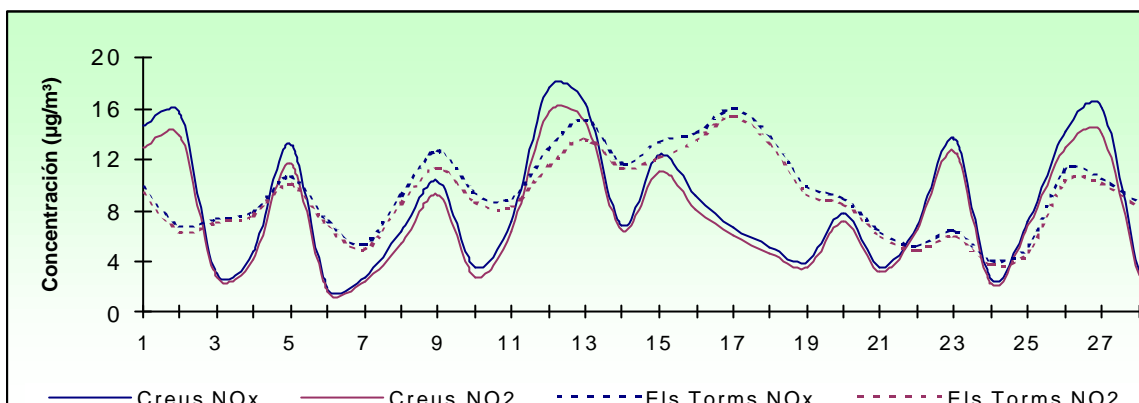
Técnica de análisis y muestreo: Quimiluminiscencia en continuo, método de referencia indicado en la normativa de la UE.

El valor límite de NO_x para la protección de la vegetación está establecido por la UE en 30 µg/m³ como media anual.

Estaciones	Valor medio de NO ₂ (µg/m ³)	Valor medio de NO _x (µg/m ³)
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 NO_2 y 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.

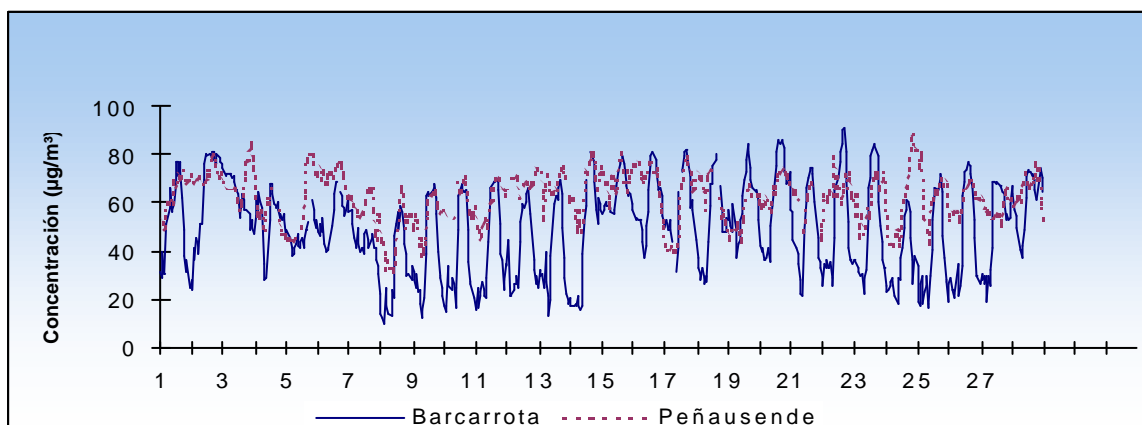
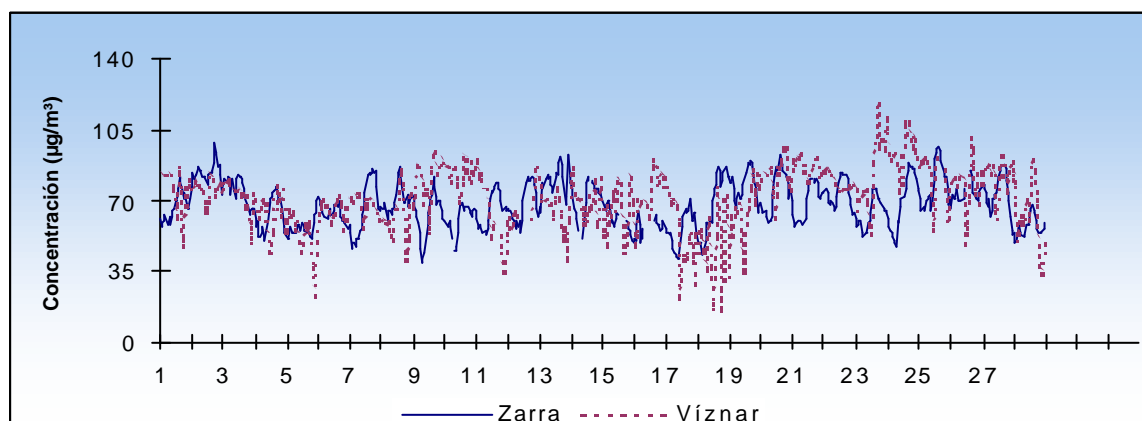
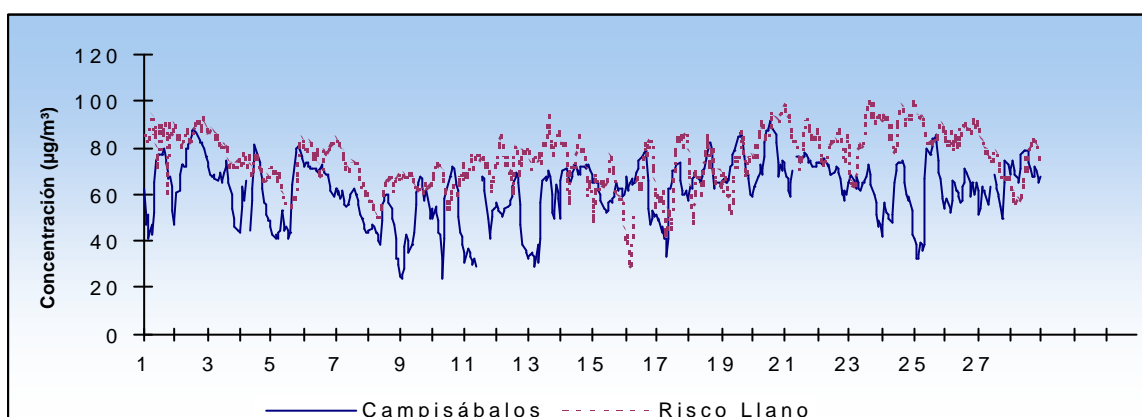
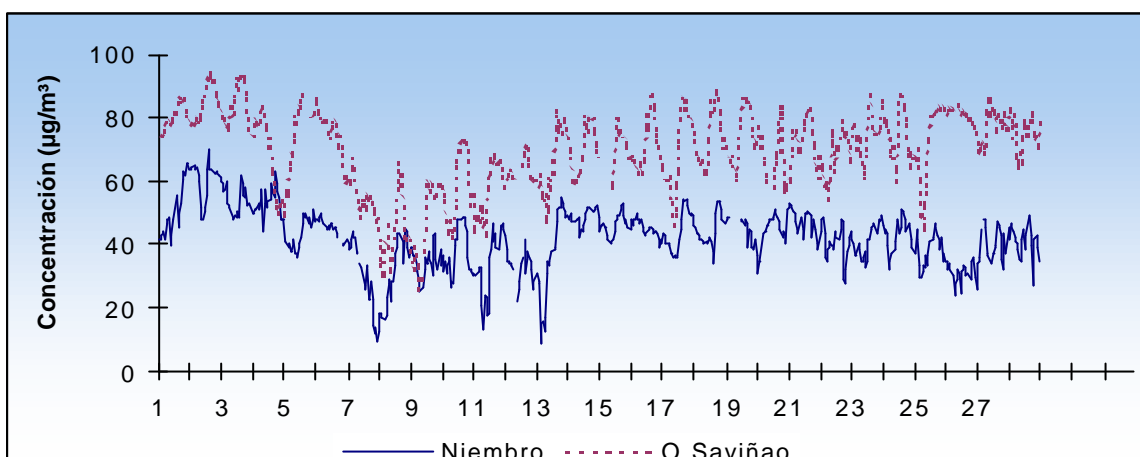
Ozono superficial - O_3

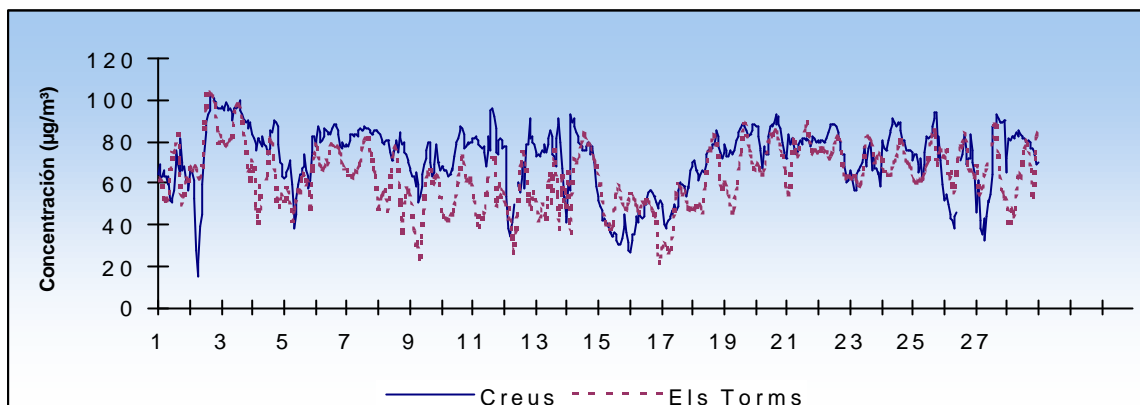
Técnica de análisis y muestreo: Absorción de ultravioleta en continuo, método de referencia indicado en la normativa de la UE.

La UE ha establecido, para la protección de la vegetación, un umbral diario de ozono de $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$, y un umbral horario de $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Estaciones	Valor medio de O_3 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 1 h	Nº superaciones $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$
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_3 en las distintas estaciones, para el mes de febrero de 2002.





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