



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 marzo de 2002.

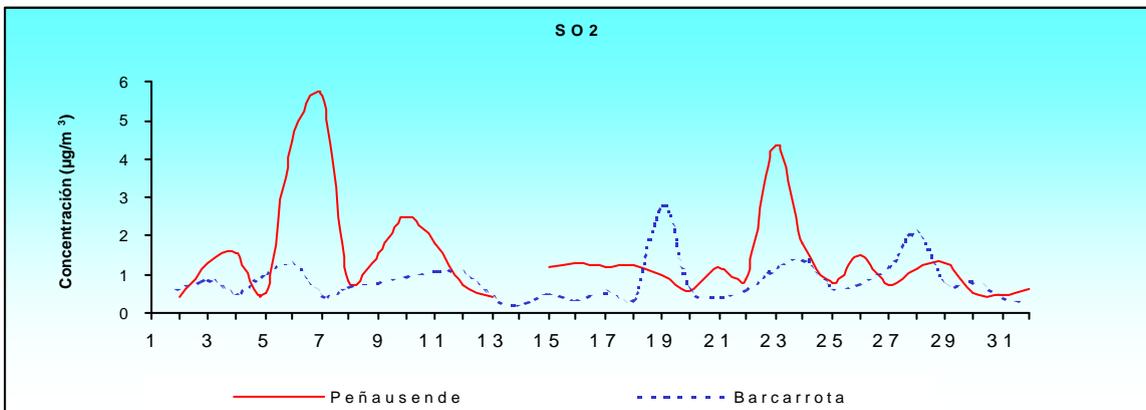
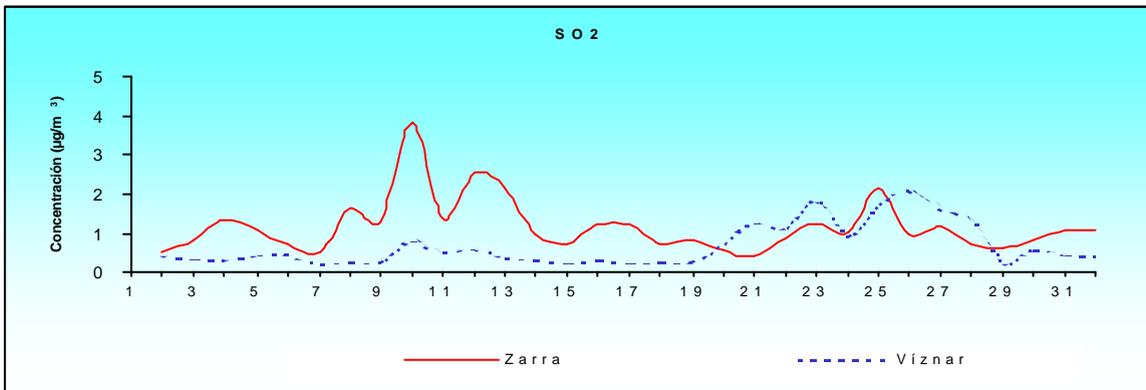
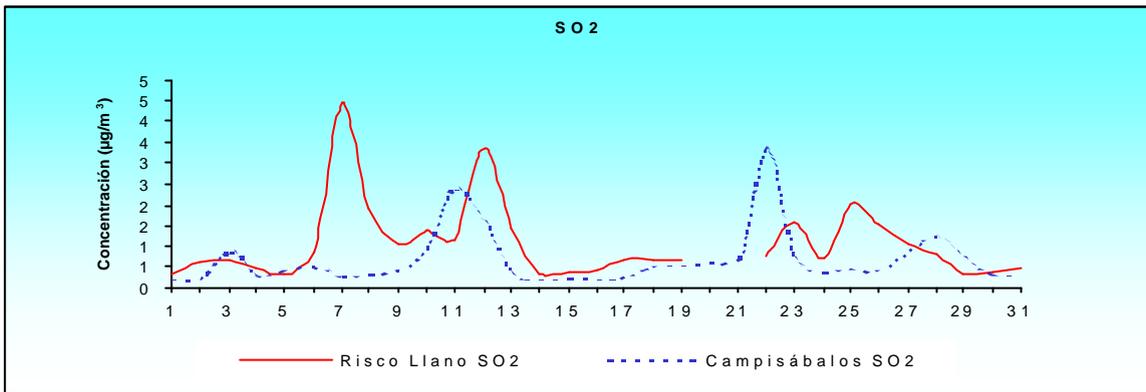
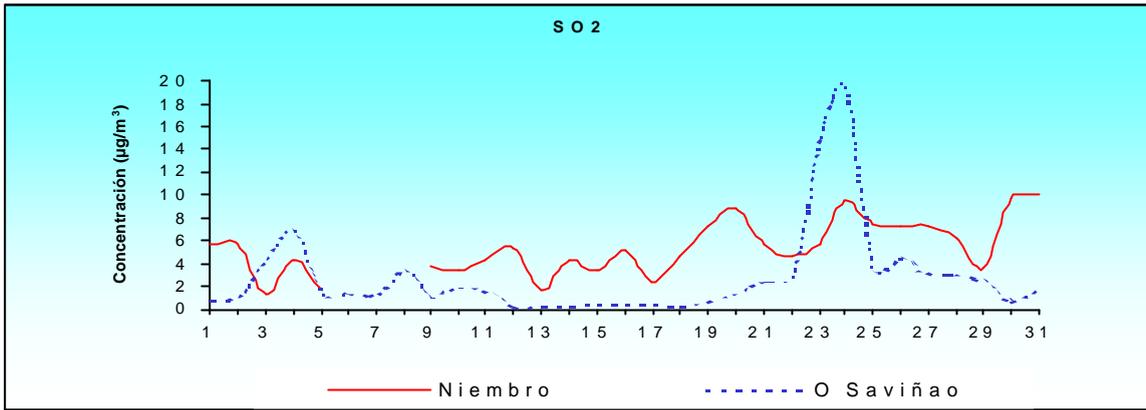
Dióxido de Azufre - SO₂

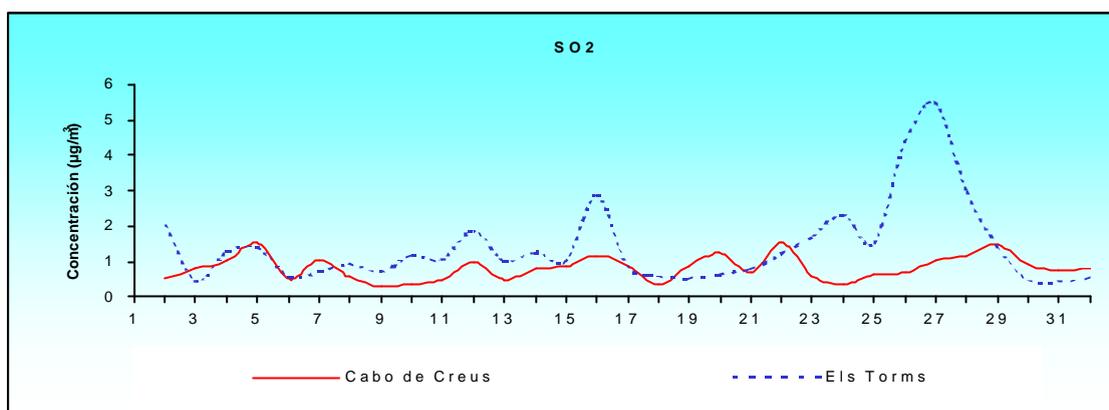
Técnica de análisis y muestreo: Fluorescencia ultravioleta en continuo, según el método de referencia indicado en la normativa de la Unión Europea (UE).

Valor límite de SO₂ para la protección de los ecosistemas establecido por la UE: 20 µg/m³ como media anual.

Estaciones	Valor medio de SO ₂ (µg/m ³)
Niembro	5.4
O Saviñao	2.8
Risco Llano	1.1
Campisábalos	0.7
Zarra	1.2
Víznar	0.7
Barcarrota	0.8
Peñausende	1.5
Cabo de Creus	0.8
Els Torms	1.4

A continuación se presentan los gráficos comparativos de la evolución diaria de SO₂ en las distintas estaciones, para el mes de marzo de 2002.





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

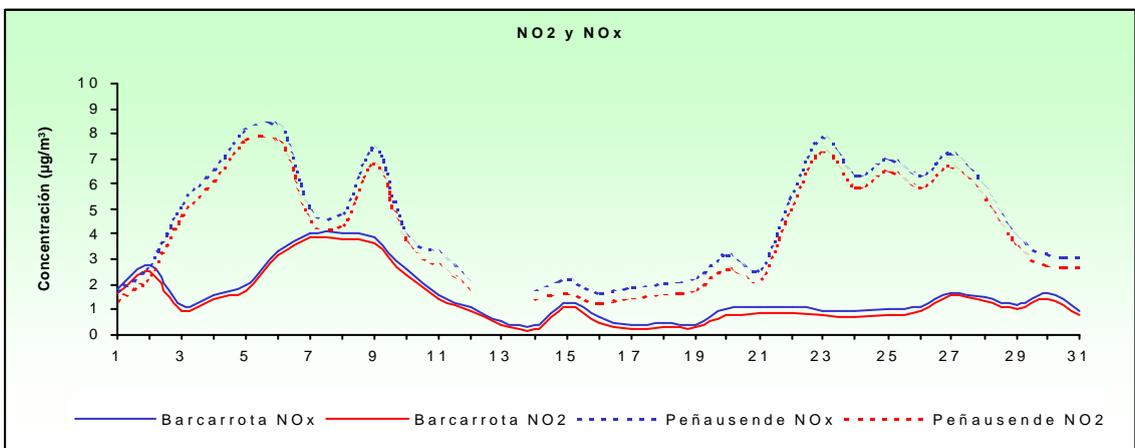
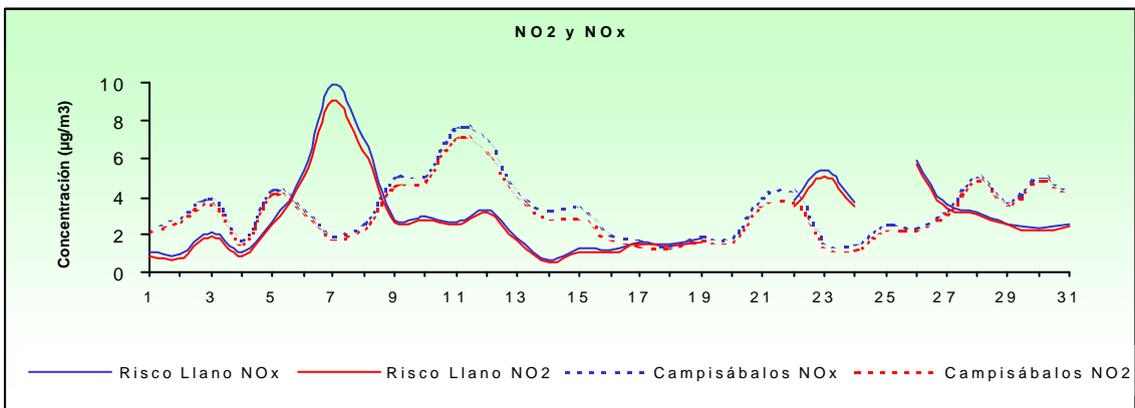
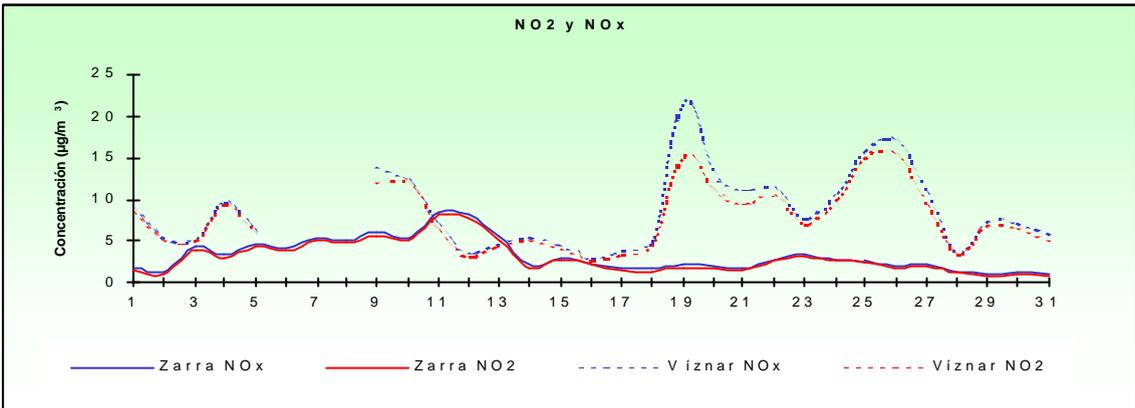
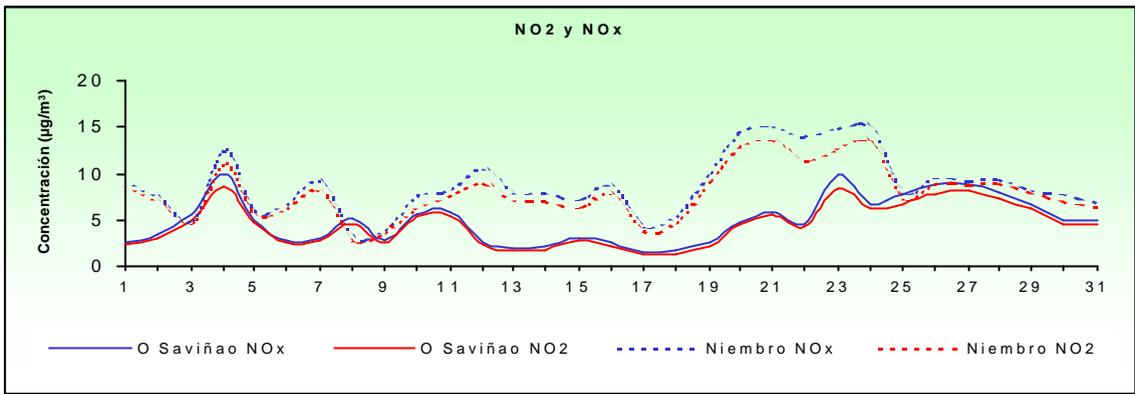
Dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno - NO₂ y NO_x

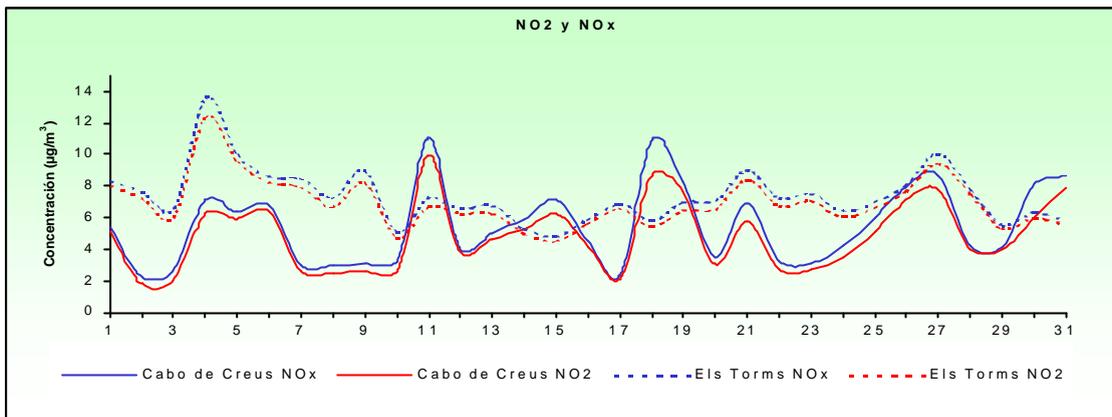
Técnica de análisis y muestreo: Quimiluminiscencia en continuo, según el método de referencia indicado en la normativa de la Unión Europea (UE).

Valor límite de NO_x para la protección de la vegetación establecido por la UE: 30 µg/m³ como media anual.

Estaciones	Valor medio de NO ₂ (µg/m ³)	Valor medio de NO _x (µg/m ³)
Niembro	7.9	8.8
O Saviñao	4.4	4.9
Risco Llano	2.8	3.0
Campisábalos	3.1	3.4
Zarra	3.0	3.1
Víznar	7.7	8.6
Barcarrota	1.4	1.6
Peñausende	4.0	4.4
Creus	4.8	5.5
Els Torms	6.9	7.4

A continuación se presentan los gráficos comparativos de la evolución diaria de NO₂ y NO_x en las distintas estaciones, para el mes de marzo de 2002.





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

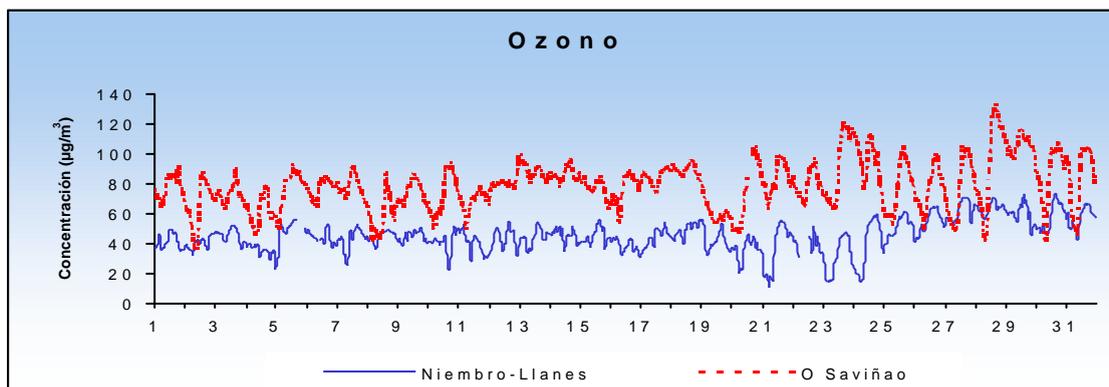
Ozono superficial - O₃

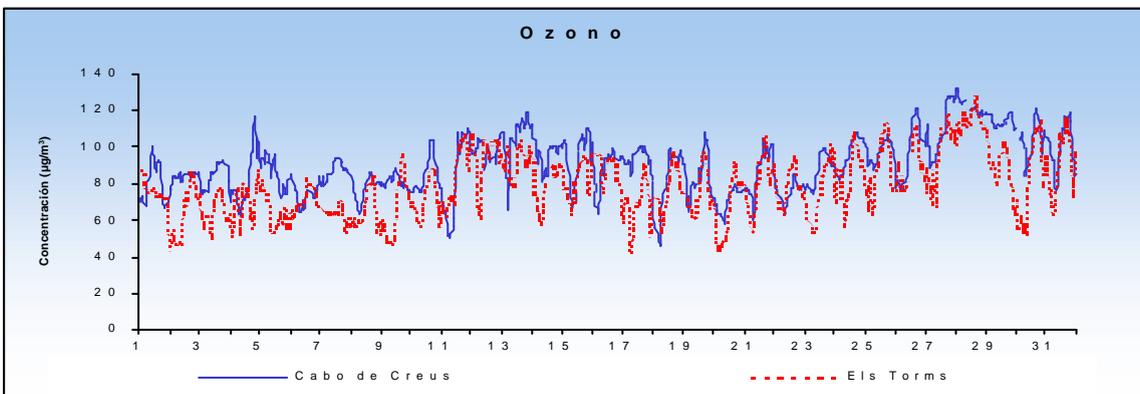
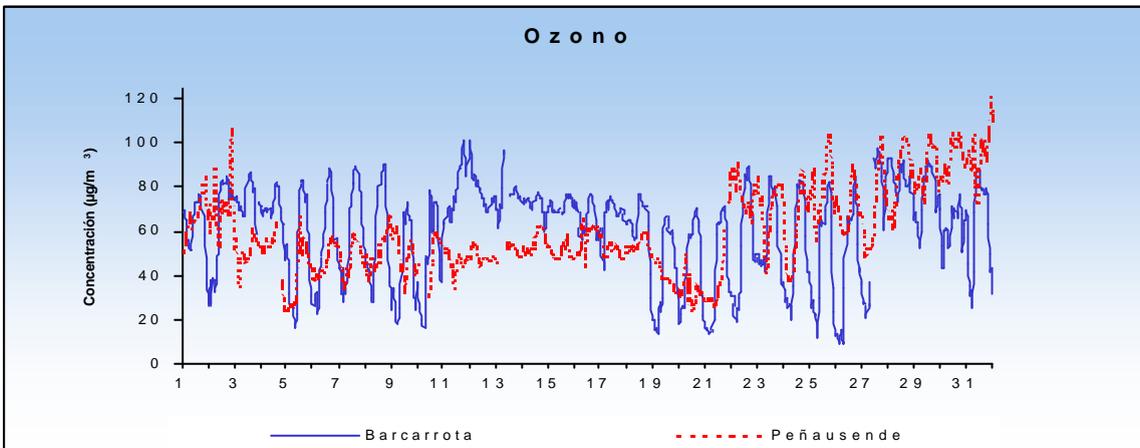
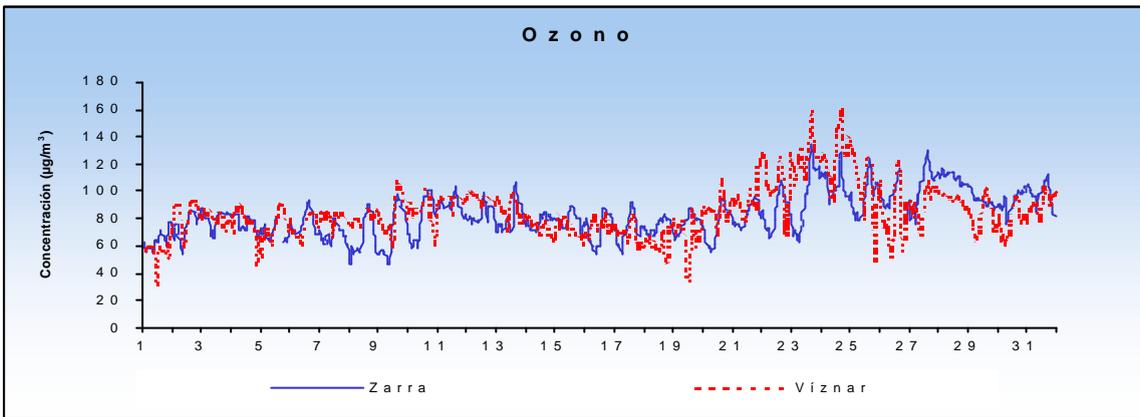
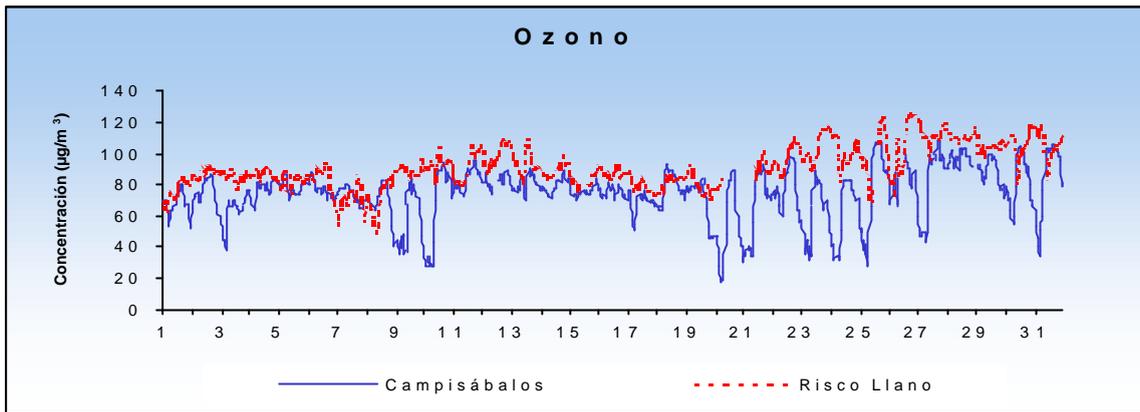
Técnica de análisis y muestreo: Absorción de ultravioleta en continuo, según el método de referencia indicado en la normativa de la Unión Europea (UE).

La UE ha establecido, para la protección de la vegetación, un umbral diario de ozono de 65 µg/m³, y un umbral horario de 200 µg/m³.

Estaciones	Valor medio de O ₃ (µg/m ³) 1 h	Nº superaciones 65 µg/m ³
Niembro	45	0
O Saviñao	79	27
Risco Llano	91	29
Campisábalos	74	24
Zarra	83	30
Víznar	85	29
Barcarrota	61	12
Peñausende	60	11
Creus	90	31
Els Torms	79	26

A continuación se presentan los gráficos comparativos de la evolución horaria de O₃ en las distintas estaciones, para el mes de marzo de 2002.





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