



### 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 julio de 2002.

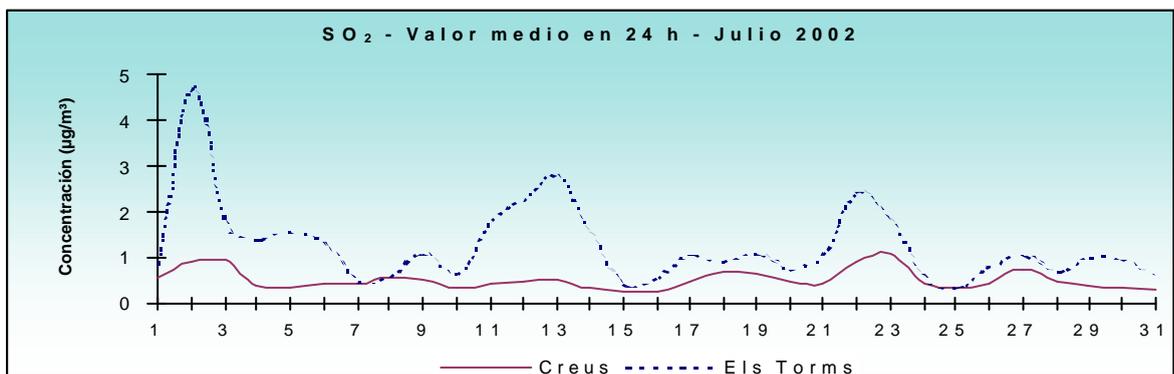
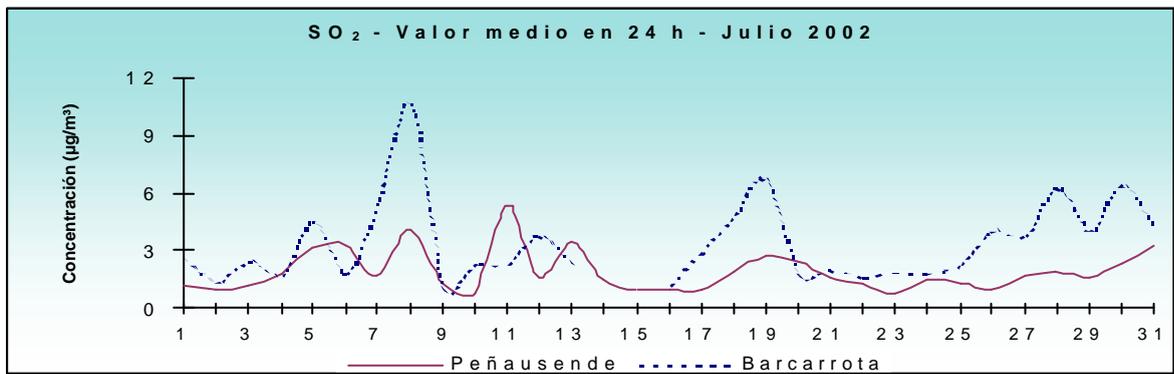
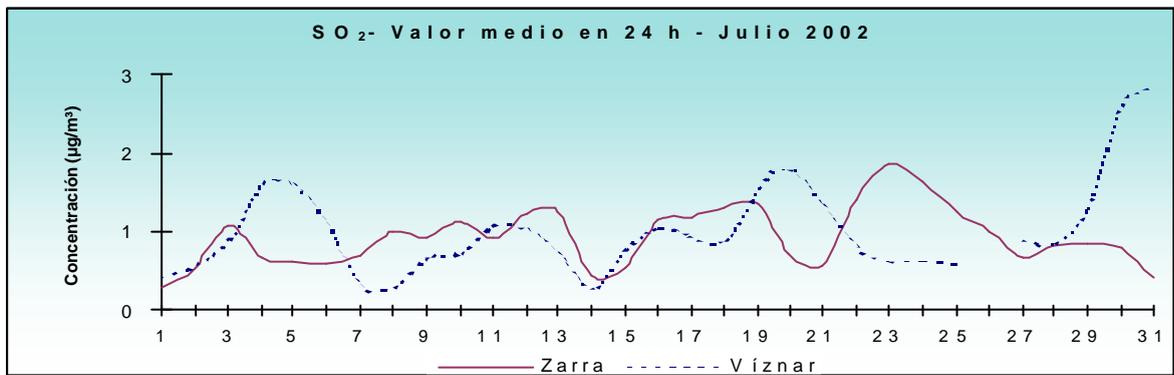
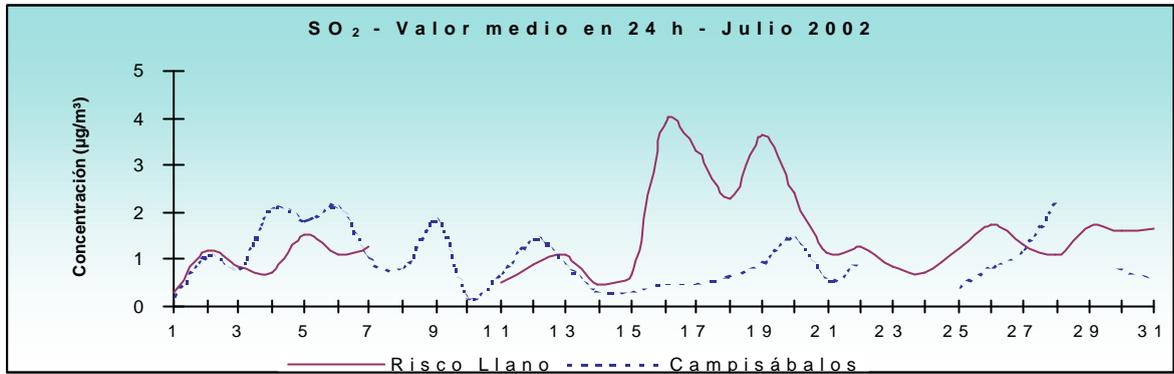
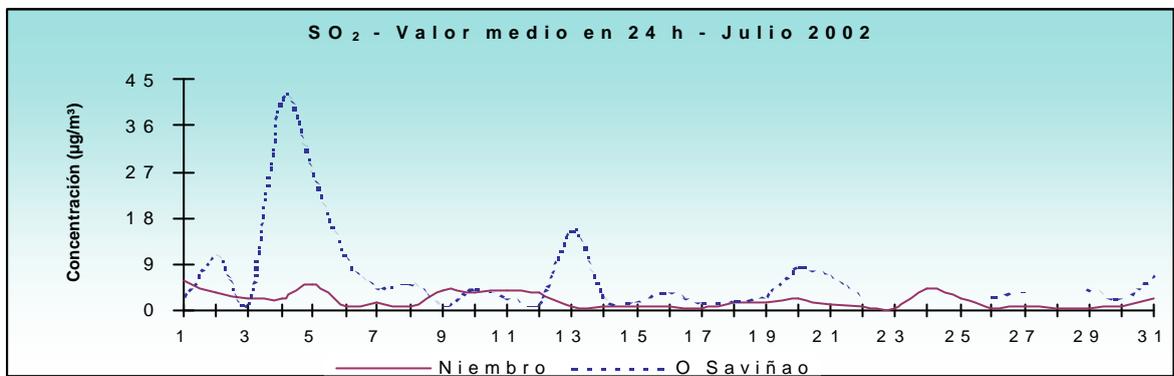
#### Dióxido de Azufre - SO<sub>2</sub>

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

Estaciones	Valor medio de SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
Niembro	1.9
O Saviñao	6.5
Risco Llano	1.4
Campisábalos	1.0
Zarra	0.9
Víznar	1.0
Barcarrota	3.4
Peñausende	1.9
Cabo de Creus	0.5
Els Torms	1.3

A continuación se presentan los gráficos comparativos de la evolución diaria de SO<sub>2</sub> en las distintas estaciones, para el mes de julio de 2002.



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

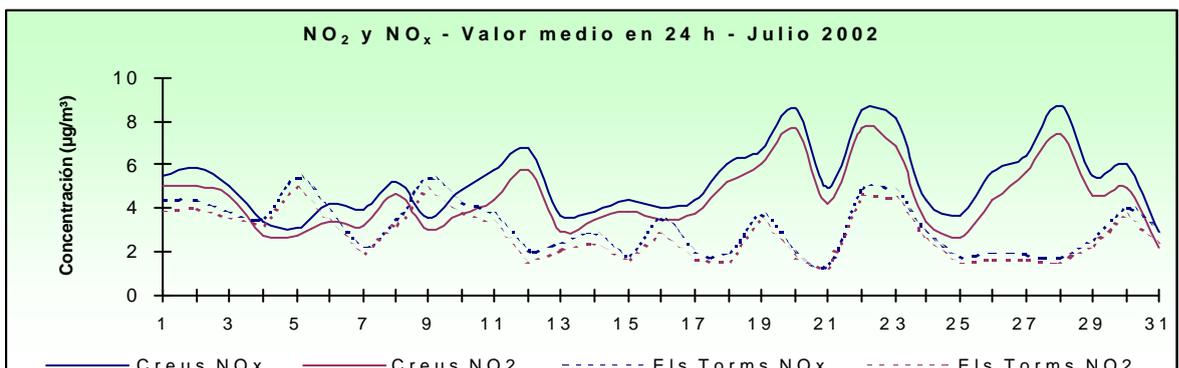
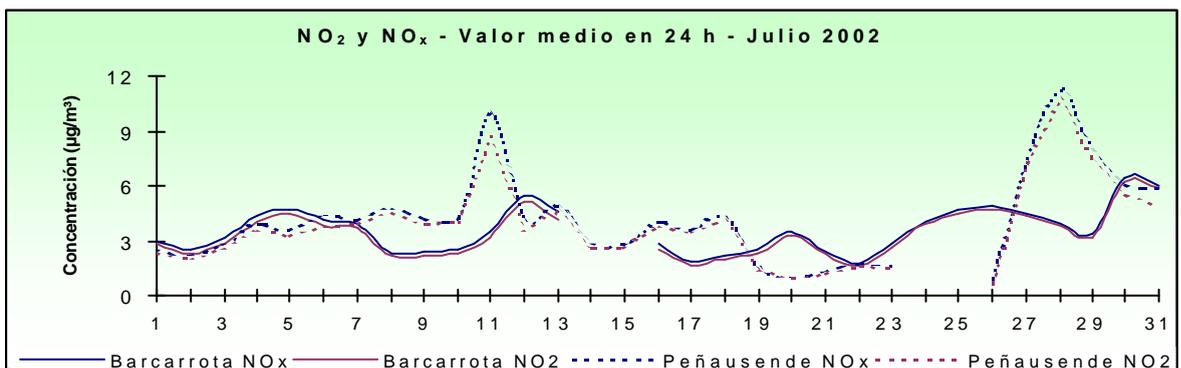
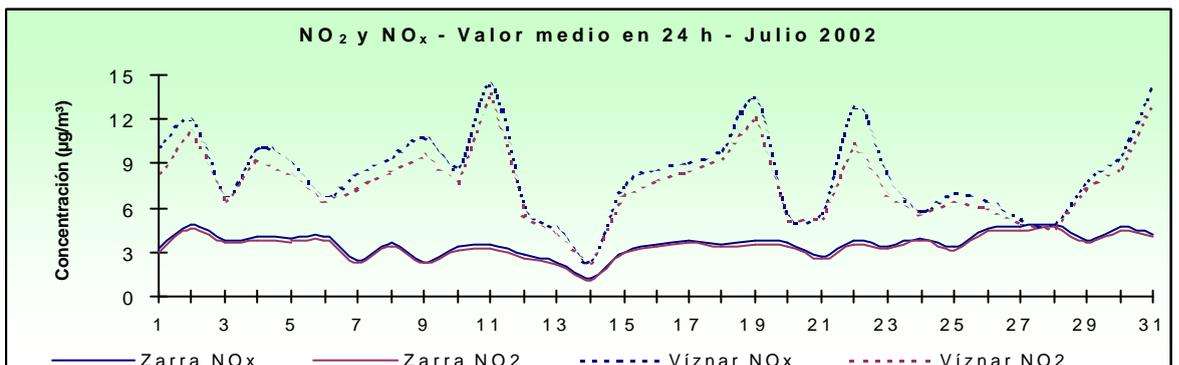
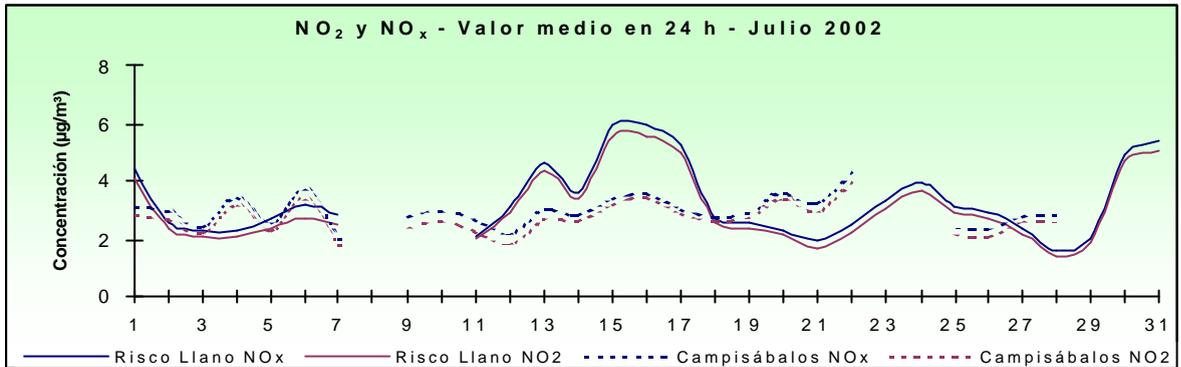
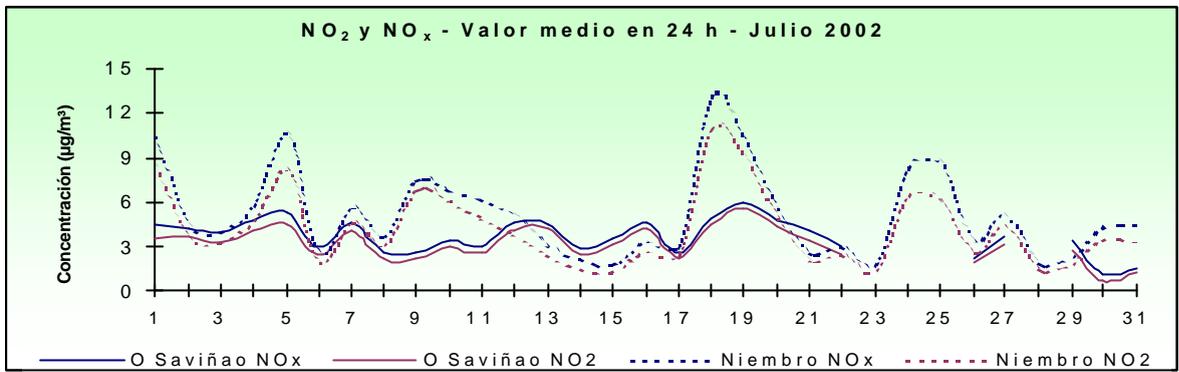
## **Dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno - NO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>**

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

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

<b>Estaciones</b>	<b>Valor medio de NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Valor medio de NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>)</b>
Niembro	4.2	5.2
O Saviñao	3.2	3.7
Risco Llano	3.1	3.3
Campisábalos	2.7	2.9
Zarra	3.3	3.5
Víznar	7.6	8.4
Barcarrota	3.4	3.6
Peñausende	3.8	4.1
Creus	4.5	5.3
Els Torms	2.8	3.1

A continuación se presentan los gráficos comparativos de la evolución diaria de NO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub> en las distintas estaciones, para el mes de julio de 2002.



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

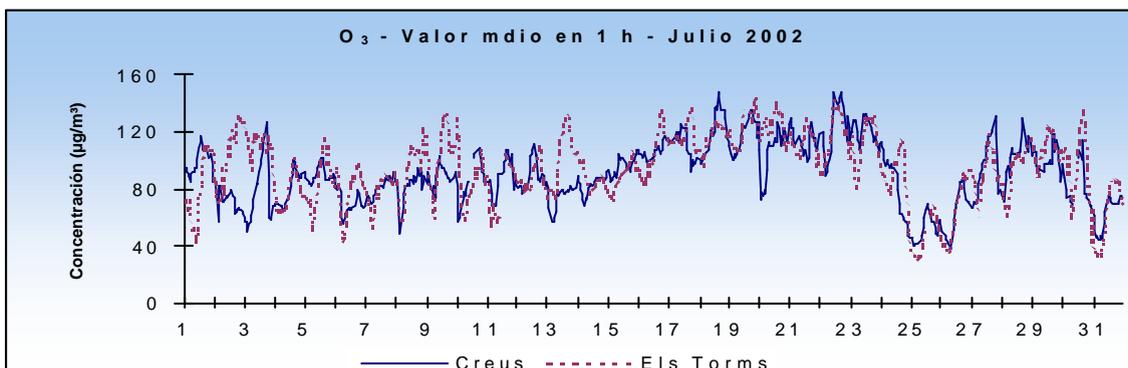
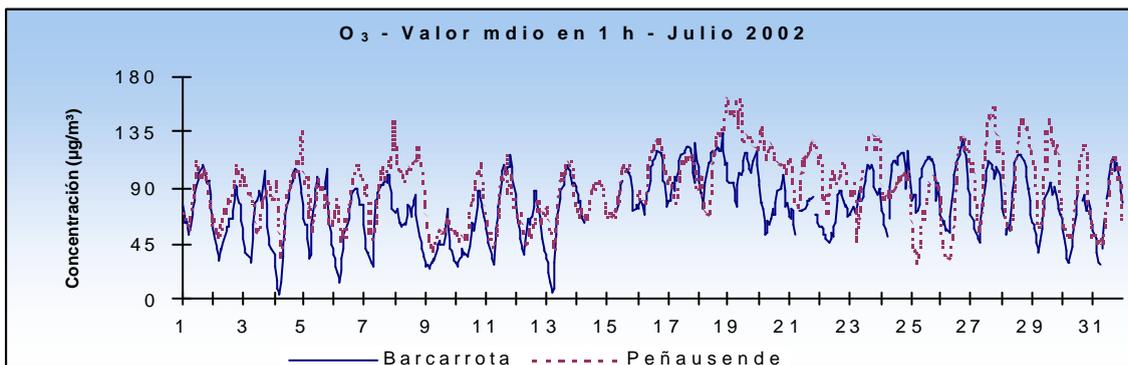
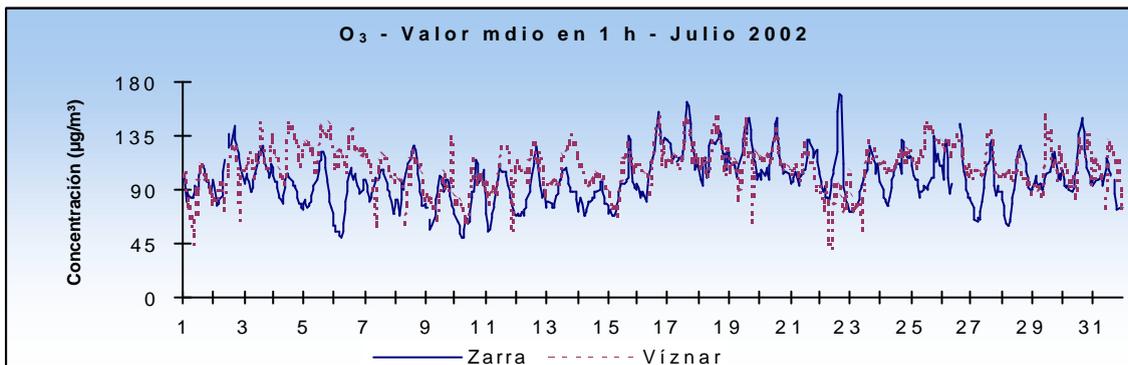
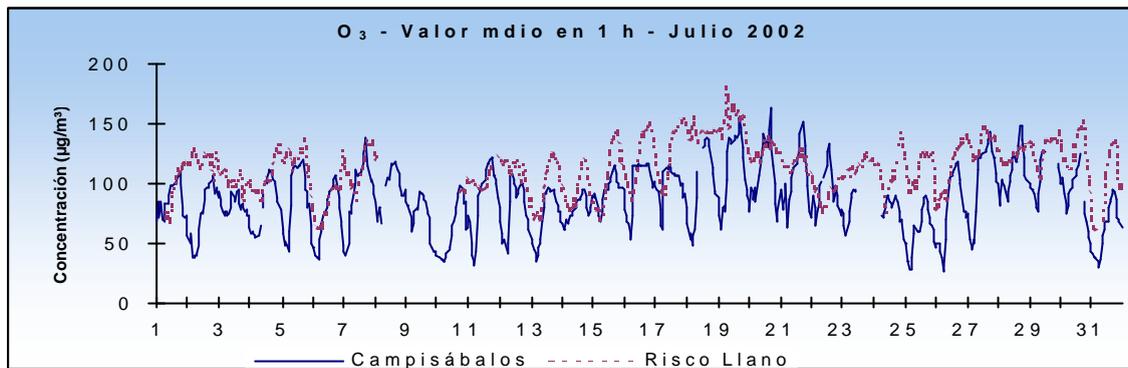
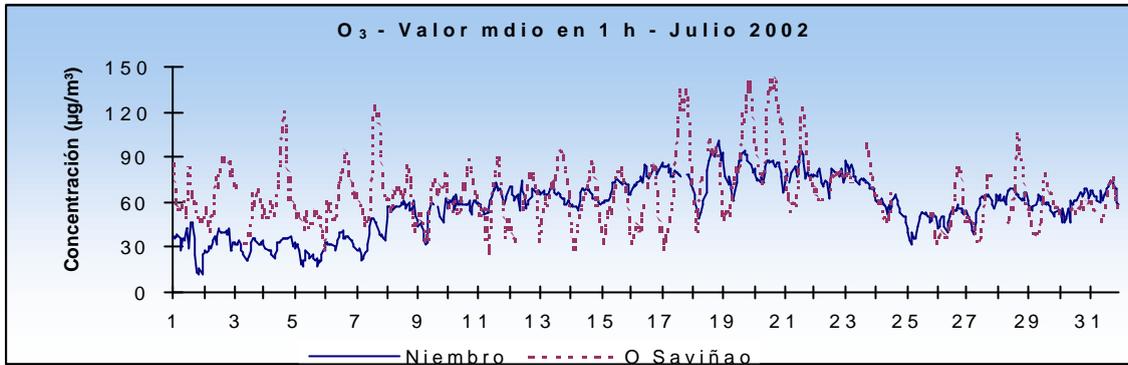
### Ozono superficial - O<sub>3</sub>

Técnica de análisis y muestreo: Absorción de ultravioleta en continuo, 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/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	58	10
O Saviñao	67	12
Risco Llano	114	28
Campisábalos	87	26
Zarra	99	31
Víznar	108	31
Barcarrota	76	20
Peñausende	89	29
Creus	91	28
Els Torms	94	29

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



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