

# Previozono

## Superaciones de campañas anteriores

En esta sección puede consultarse con detalle las características de episodios de superación en los niveles de información a la población. En ella se ofrece un análisis tanto sinóptico como en superficie, junto a un texto adjunto explicativo del episodio en cuestión.

Los citados umbrales, establecidos en la *Directiva Europea 2002/3/CE*, se refieren al *umbral de información a la población*, al *umbral de alerta a la población*, y al *valor objetivo para la protección de la salud humana*.

### Episodio de superación para la jornada del 31-5-2001

#### Descripción del episodio de superación

Se produce una superación del umbral de información a la población en la estación de Vilafranca (Castelló), (ver mapa adjunto) entre las 16:00 y las 17:00 horas UTC, cabe mencionar que debido a problemas técnicos no se dispone del valor correspondiente a las 15:00. Aunque no se registraron superaciones en ninguna de las otras cabinas de la RAVCA, las concentraciones máximas horarias se mantuvieron elevadas durante toda la semana del 28 de Mayo al 3 de Junio en las estaciones ubicadas en el interior norte de la provincia de Castelló.



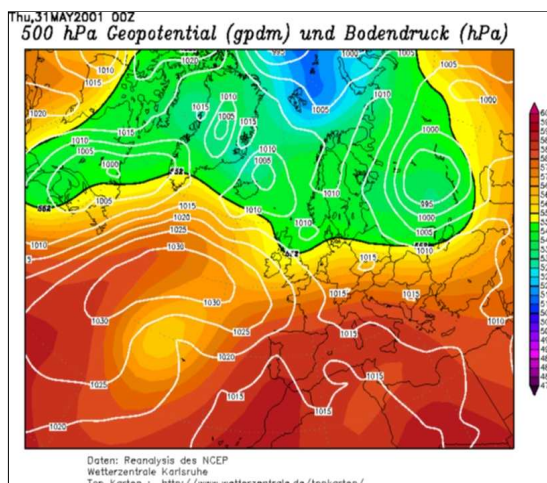
Mapa de Zonas

En esta tabla observamos la evolución que tuvieron las concentraciones de ozono, se remarca los valores máximo horario, promedio horario así como el octohorario. Aunque la superación sólo se produce en la estación de Vilafranca, también se hace referencia a las estaciones que pertenecen a la misma zona (ES1002), apreciándose como aunque no llegan al límite legal de referencia de protección a la población (180  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), en sus valores promedios sí que llegan a rebasar el valor permitido de protección a la salud, el cual está estimado en 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  como promedio octohorario.

Estación	Hora (UTC)	Máximo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Promedio ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Promedio octohorario ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Vilafranca	17:00	185	126	116
Vallibona	--	133	121	124
Morella	--	152	143	135
Zorita	--	165	102	90
Coratxar	--	154	140	134

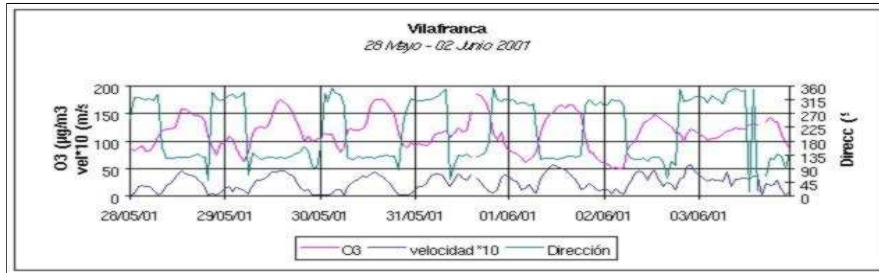
#### Análisis sinóptico

Un análisis de los mapas meteorológicos nos muestra que la Península Ibérica se encontró durante toda la semana bajo condiciones anticiclónicas, altas presiones en superficie y una potente dorsal en altura. Esta situación de elevada insolación, altas temperaturas y cielos despejados provocó que los niveles de ozono se mantuvieran altos durante toda la semana. Se registra un cambio en la dirección del viento de NW a SE alrededor de las 9 UTC, que se traduce en un incremento de los valores de ozono. Esta masa de aire arrastra contaminantes desde la costa castellonense hacia la comarca de Els Ports, registrándose un incremento de los niveles de ozono en esta comarca. De esta forma, la superación aparece íntimamente relacionada con el confinamiento de la masa aérea, asociado a la



recirculación que supone el transporte en un régimen de brisas, sin un flujo general importante que la mezcle y la renueve eficazmente, y las condiciones favorables a la producción fotoquímica. El transporte horizontal de ozono es la contribución predominante, ya que el máximo se produce a las 16 UTC (18 hora local). El cielo estuvo completamente despejado durante los días previos a la superación y durante la jornada de la misma. La concentración de ozono fue incrementando paulatinamente desde jornadas anteriores a la superación, lo que refuerza la hipótesis del confinamiento vertical de la masa de aire que recircula debido a las células de brisa, a la que se van aportando nuevas emisiones y va aumentando su contenido en ozono.

### Análisis en superficie



Evolución semanal de viento y concentración de ozono en el emplazamiento de Vilafranca durante el periodo del 28 de Mayo al 3 de Junio.

Este emplazamiento está situado en la comarca dels Ports, caracterizada por ser una zona de interior y presentar una orografía compleja. La llegada de la masa aérea con las emisiones primarias y los compuestos reactivos, junto con la elevada insolación, favorecieron la formación fotoquímica.



Copyright © 2004 Generalitat Valenciana y CEAM.