

# RESUMEN MENSUAL DE LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA (UVI) Y LA CAPA DE OZONO

MARZO 2023

DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURAS Y SISTEMAS  
SERVICIO DE REDES ESPECIALES Y VIGILANCIA ATMOSFERICA  
CENTRO RADIOMETRICO NACIONAL

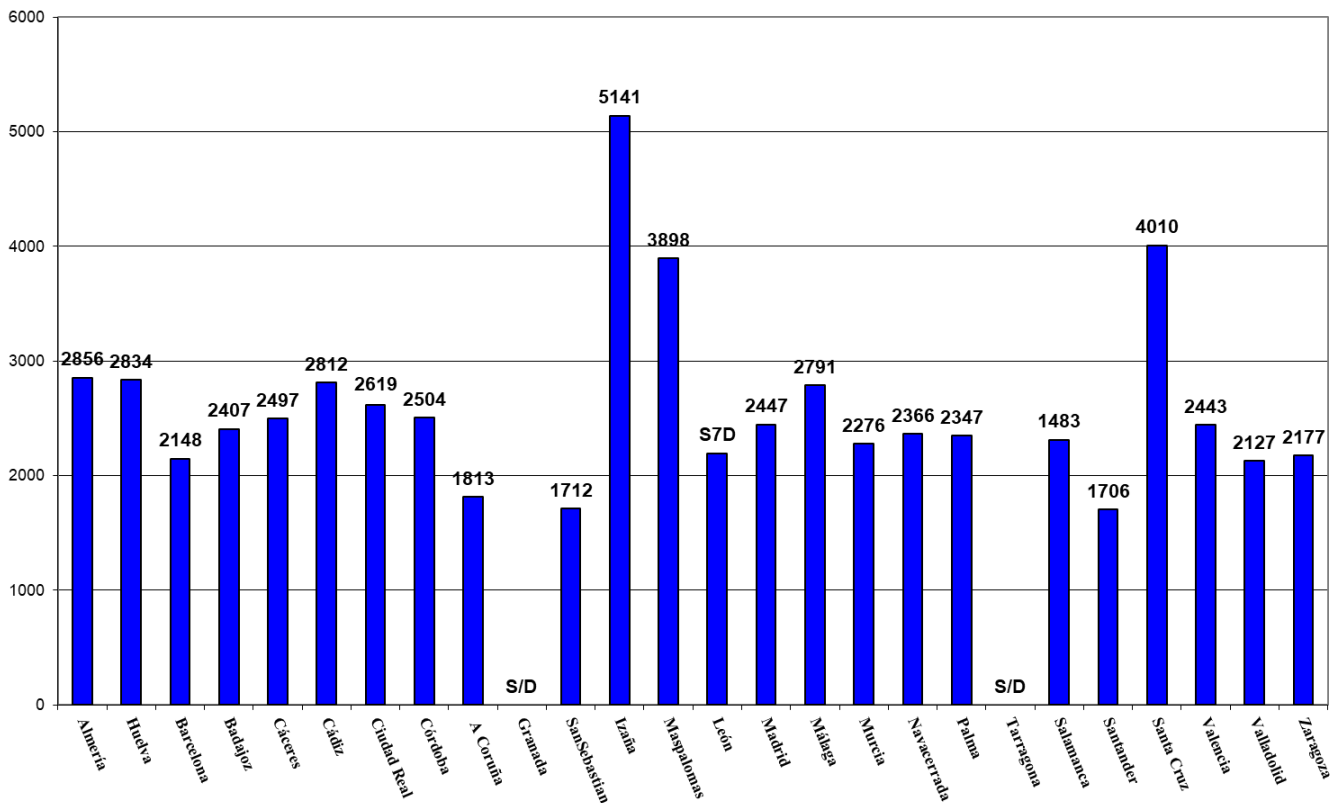
18/04/2023

## RADIACIÓN ULTRAVIOLETA

La distribución de la radiación ultravioleta no sigue completamente el modelo de distribución de la radiación solar global, siendo más dependiente todavía de la altura sobre el nivel del mar y menos dependiente de la nubosidad, al tener un alto componente de radiación difusa. En general los valores más altos se observan en Canarias, por su latitud tan meridional, en las dos mesetas, por su mayor altura sobre el nivel del mar, y en el sur de Andalucía (sobre todo en otoño e invierno) por su ubicación con respecto al resto de estaciones peninsulares. Por el contrario los valores más bajos se registran normalmente en la zona norte del Mediterráneo, Cantábrico y Galicia.

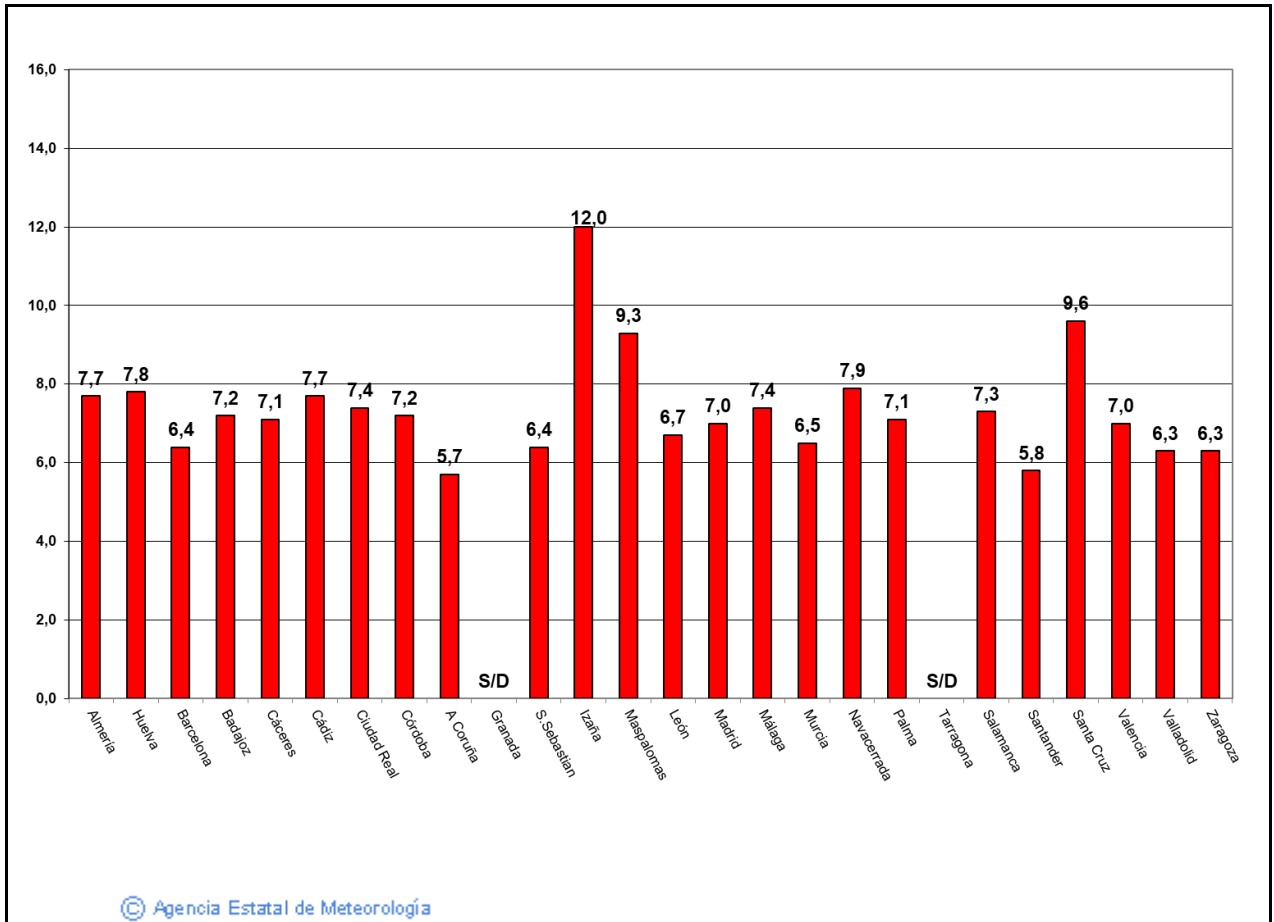
En las gráficas siguientes se muestra, en la primera, la distribución media diaria de la radiación ultravioleta eritemática (UVER) según la escala eritemática de Diffey; y en la segunda, los valores máximos del índice de radiación ultravioleta (UVI) registrados en los principales puntos de la red de medidas de radiación ultravioleta.

### VALORES MEDIO DIARIOS DE RADIACIÓN UV Eritemática EN DISTINTAS ESTACIONES DE LA RED MARZO/2023(J/m<sup>2</sup>)



El máximo UVI registrado en marzo (datos minutales) fue de 12.0 en el Observatorio Atmosférico de Izaña en Tenerife (a 2.371 m de altitud). En la Península el UVI máximo fue 7.9 en Navacerrada. La media de las máximas en las estaciones de la Península y Baleares de este mes ha sido de 6.9.

**VALORES MÁXIMOS DEL INDICE UVI  
MARZO/2023**



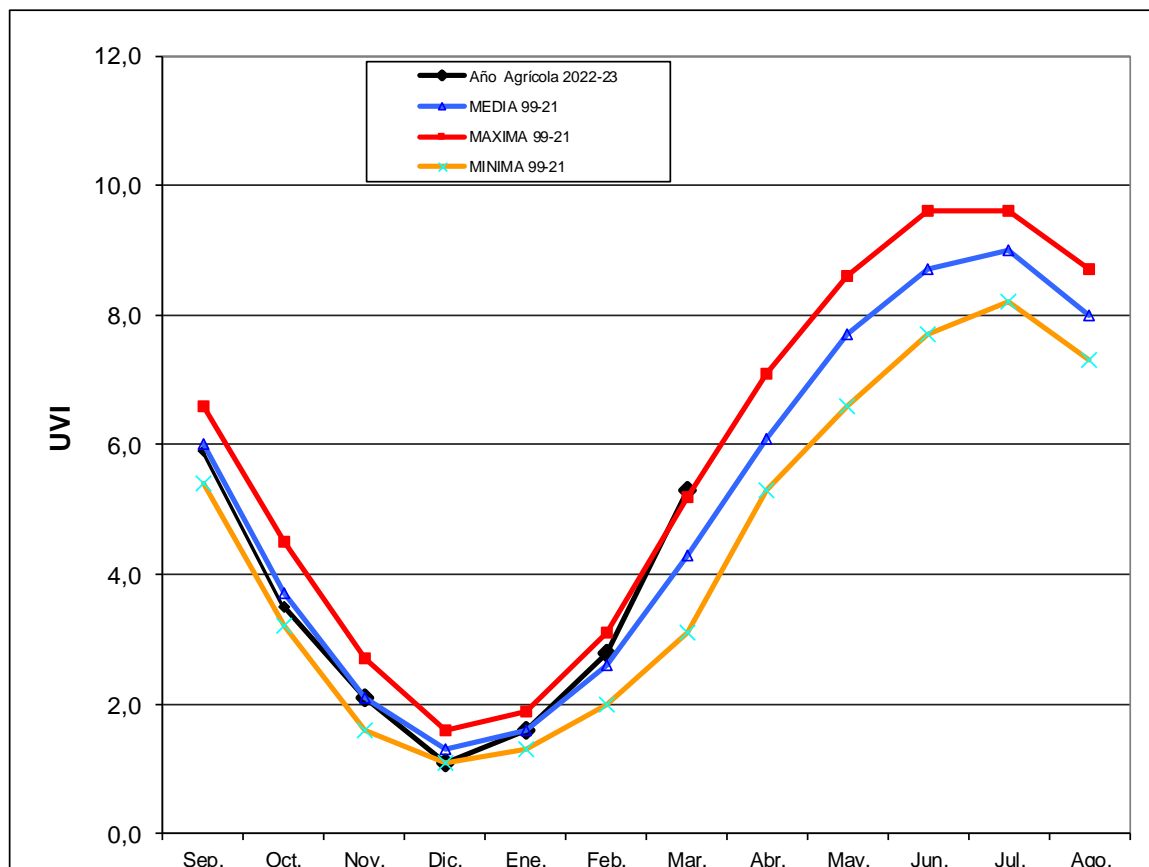
## ESTACIÓN DEL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (MADRID)

La media mensual del UVI máximo diario en MARZO ha sido superior a la media de la serie histórica. Así, la media en Madrid del UVI máximo diario ponderado (máxima de valores medios semihorarios) ha sido de 5.3, superando el valor máximo de la serie histórica.

### AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL

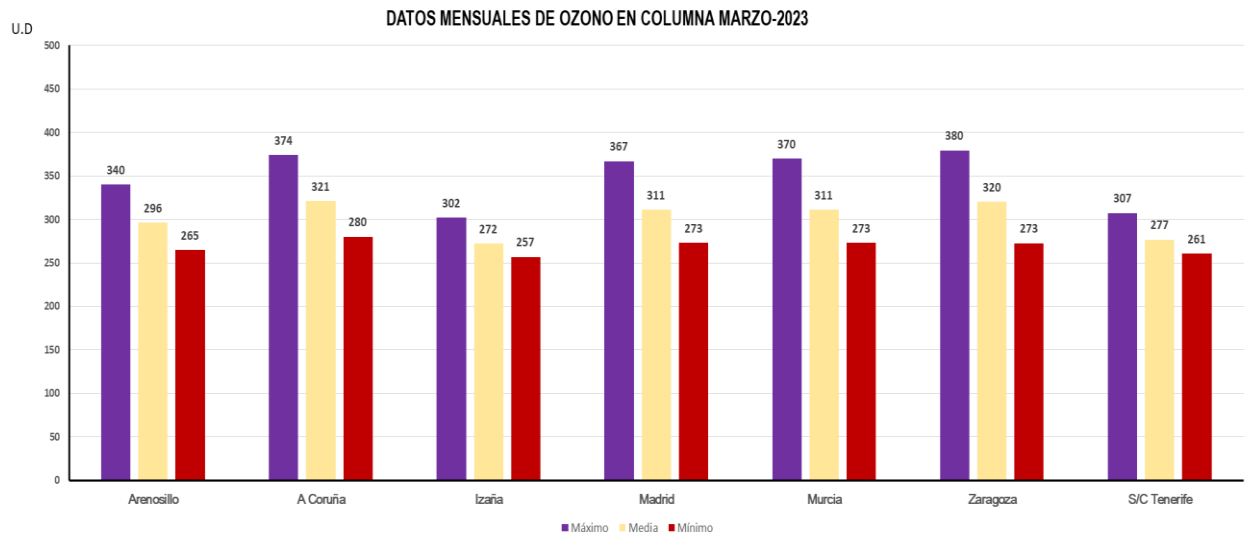
#### MEDIA DIARIA MENSUAL DE UVI MAX DIARIO ESTACION : MADRID (AEMET - CRN - Ciudad universitaria)

	2022				2023							
	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.
<b>Año Agrícola 2022-23</b>	5,9	3,5	2,1	1,1	1,6	2,8	5,3					
<b>MEDIA 99-21</b>	6,0	3,7	2,1	1,3	1,6	2,6	4,3	6,1	7,7	8,7	9,0	8,0
<b>MAXIMA 99-21</b>	6,6	4,5	2,7	1,6	1,9	3,1	5,2	7,1	8,6	9,6	9,6	8,7
<b>MINIMA 99-21</b>	5,4	3,2	1,6	1,1	1,3	2,0	3,1	5,3	6,6	7,7	8,2	7,3

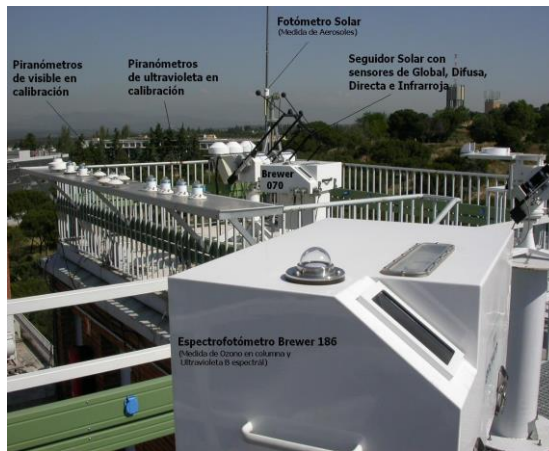


## CAPA DE OZONO

En el siguiente gráfico se muestran los valores diarios de ozono total en columna para todas las estaciones de la Red de Espectrofotómetros Brewer con los valores medios, máximos y mínimos registrados en cada una de ellas. Se ha registrado un máximo de 380 Unidades Dobson (UD) en Zaragoza y un mínimo de 257 UD en Izaña.



## ESTACIÓN DEL CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL (MADRID)

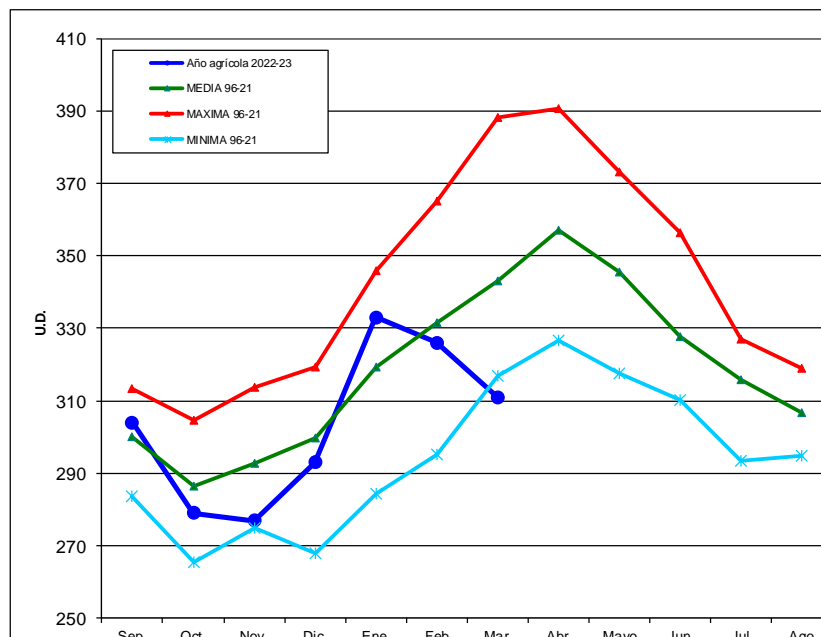


La media diaria del mes en Madrid fue de 311 Unidades Dobson. Este valor es inferior a la media de la serie y además es el mínimo histórico de la serie de medias para el mes de marzo, como puede observarse en las siguiente tabla y gráfico, que representan los valores medios mensuales frente a los valores medios de la serie histórica (media, máxima y mínima).

AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA  
 CENTRO RADIOMÉTRICO NACIONAL

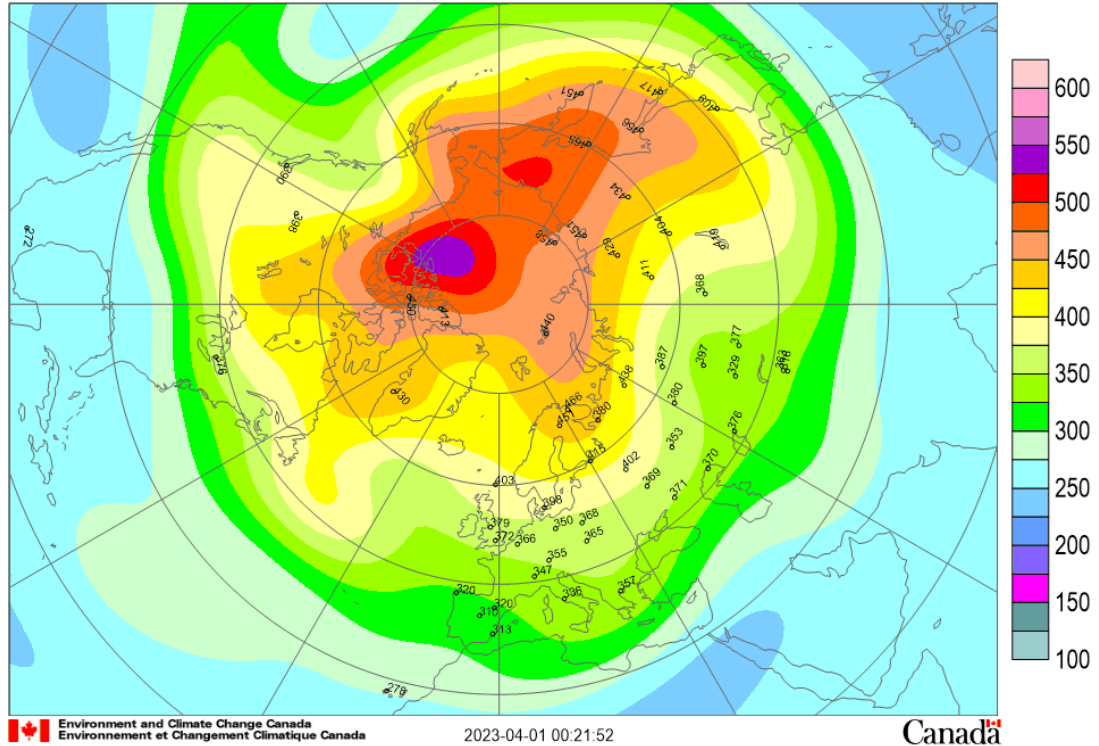
### MEDIA DIARIA MENSUAL DE OZONO ESTACION : MADRID (AEMET-CRN- Ciudad universitaria) UNIDADES: Unidades Dobson

	2022				2023							
	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	Mayo	Jun.	Jul.	Ago.
<b>Año agrícola 2022-23</b>	<b>304</b>	<b>279</b>	<b>277</b>	<b>293</b>	<b>333</b>	<b>326</b>	<b>311</b>					
<b>MEDIA 96-21</b>	<b>300</b>	<b>286</b>	<b>293</b>	<b>300</b>	<b>319</b>	<b>332</b>	<b>343</b>	<b>357</b>	<b>346</b>	<b>328</b>	<b>316</b>	<b>307</b>
<b>MAXIMA 96-21</b>	<b>313</b>	<b>305</b>	<b>314</b>	<b>319</b>	<b>346</b>	<b>365</b>	<b>388</b>	<b>391</b>	<b>373</b>	<b>357</b>	<b>327</b>	<b>319</b>
<b>MINIMA 96-21</b>	<b>284</b>	<b>266</b>	<b>275</b>	<b>268</b>	<b>284</b>	<b>295</b>	<b>317</b>	<b>327</b>	<b>318</b>	<b>310</b>	<b>293</b>	<b>295</b>

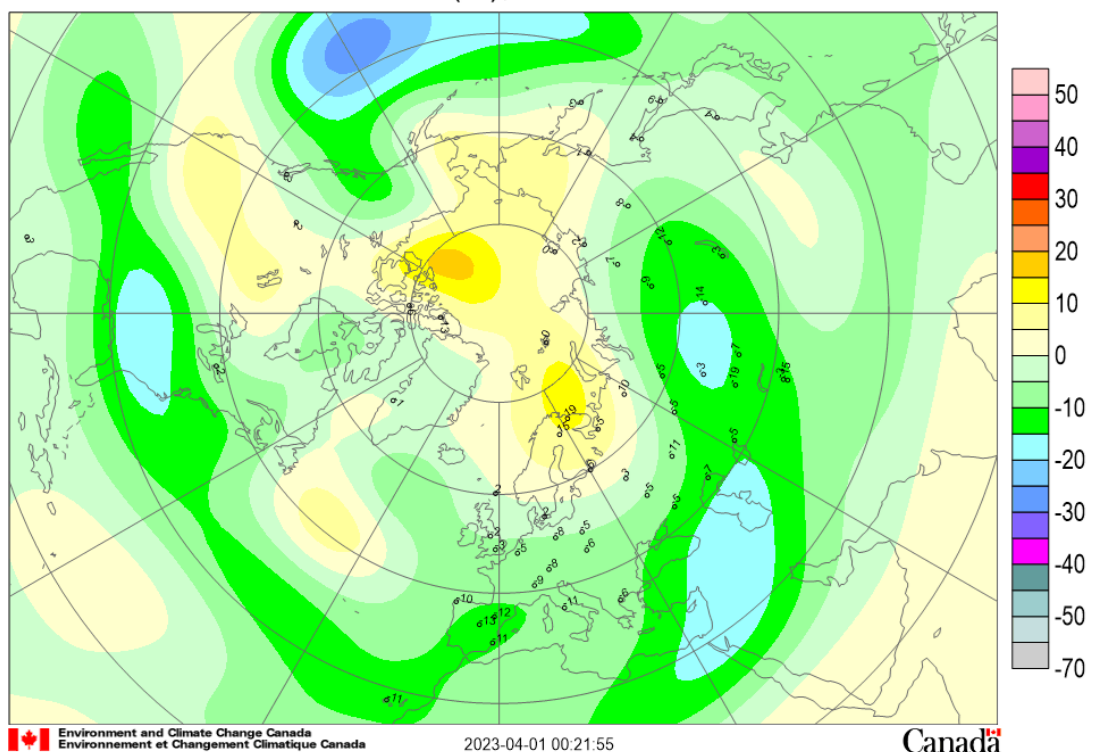


En los siguientes mapas se puede ver la distribución media de la capa de ozono en el Hemisferio Norte durante el mes de marzo y la diferencia respecto a la media del período 1978-1988 estimada a partir de datos de satélite (instrumento TOMS, Total Ozone Mapping Spectrometer) para el mismo mes. En Europa se observan valores inferiores a la media en la zona central y meridional, siendo más acusada la diferencia en la península Ibérica. Mientras, en los países escandinavos los valores registrados fueron ligeramente superiores a la media.

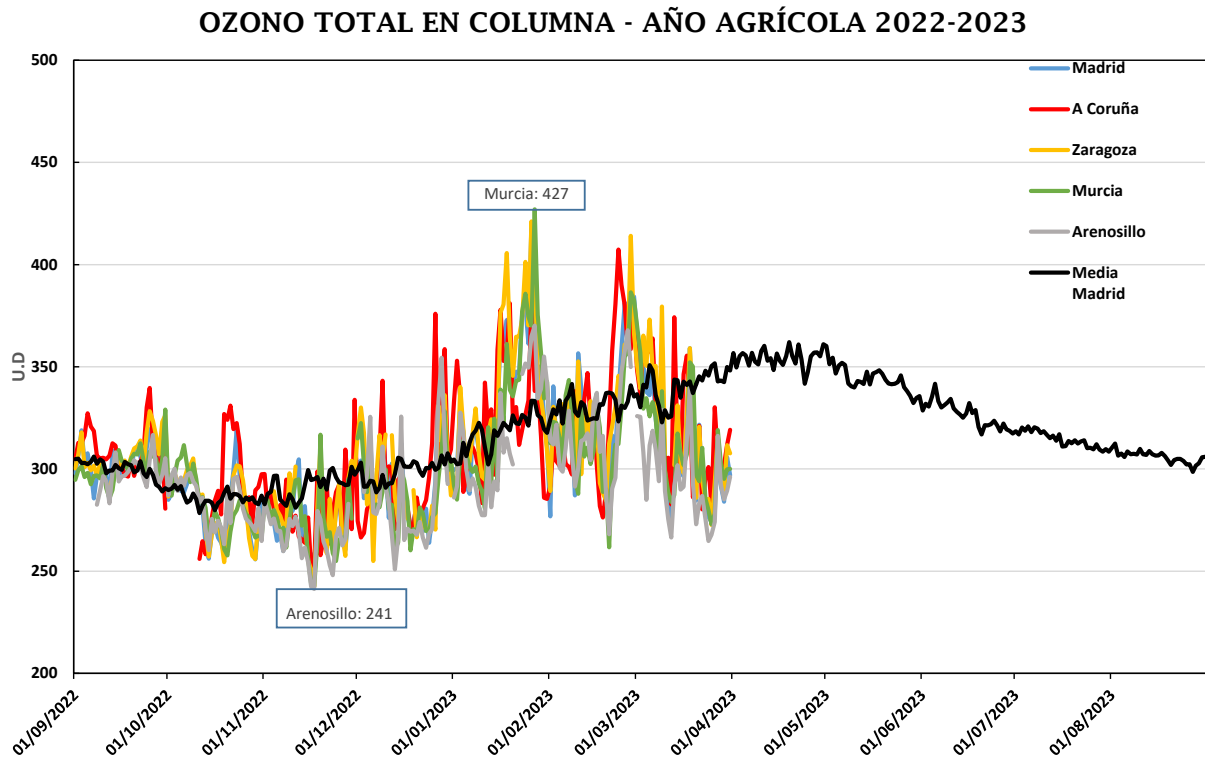
Mean total ozone (DU), 2023/03/01-2023/03/31



Mean deviation (%), 2023/03/01-2023/03/31



En el siguiente gráfico podemos ver la evolución de los valores diarios de ozono en columna en las estaciones de AEMET de la Península durante el año agrícola 2022-23, comparados con la media histórica diaria de Madrid.



© Agencia Estatal de Meteorología

Se recuerda que en la página web de la Agencia (en los apartados de “Observación” y “Predicción”) se proporciona, tanto información diaria sobre el índice ultravioleta (UVI) registrado el día anterior en las diferentes estaciones de la Red, como el índice previsto para los próximos 5 días. También en el apartado de “Ozono” se dan los valores diarios de ozono en columna obtenidos de los diferentes espectrofotómetros Brewer de la Red.