

Científicos españoles miden la radiación solar ultravioleta en Malta

Investigadores de la Universidad de Valladolid colaboran con el Instituto de Energía Sostenible de la Universidad de Malta en un proyecto de investigación para la toma de medidas de radiación solar ultravioleta (UV) en este país mediterráneo. A través del trabajo se van a realizar las primeras medidas de radiación solar UV-A, UV-B y eritemática en Malta.

DiCYT

19/7/2012 19:08 CEST



Calles de La Valeta (Malta). Imagen: DiCYT.

Dos científicos del Laboratorio de Atmósfera y Energía de la Universidad de Valladolid, Argimiro de Miguel y Julia Bilbao, van a colaborar con el Instituto de Energía Sostenible de la Universidad de Malta en la toma de las primeras medidas de radiación solar UV-A, UV-B, y eritemática en el país mediterráneo.

Según detalla Julia Bilbao, actualmente las medidas de que dispone este país han sido deducidas a partir de modelos, mientras que con el apoyo de la institución española “se va a deducir información semejante pero a partir de medidas”.

Con el apoyo de la institución española se van a tomar las primeras medidas de radiación solar UV-A, UV-B, y eritemática en el país mediterráneo

“En este momento lo que Malta no tiene son medidas de radiación solar UV-B. Nosotros lo que pretendemos es medir esta radiación, la que causa quemaduras en la piel, y deducir la radiación solar ultravioleta eritemática, es decir, la que produce el eritema en el ser humano. A partir de ese valor mediremos lo que llamamos el índice ultravioleta (UVI) que es un número que informa al usuario del nivel de exposición eritemática al que están sometidos en un lugar y en un determinado momento”, explica.

De hecho, los datos experimentales de UV-A, UV-B, eritemática e índice UVI ayudarán a evaluar la verdadera exposición de Malta a la radiación solar ultravioleta. “Llevamos más de un mes haciendo medidas y vemos que, aunque también nosotros estamos en una zona mediterránea, tenemos mucha más nubosidad, de evolución diurna, mientras que Malta que se encuentra en el centro del Mediterráneo no tiene nubosidad en estas épocas del año”. Uno de los objetivos del proyecto, señala la investigadora, es este, “comparar las medidas de Malta con las de otros lugares”.

Evaluar el impacto en humanos

Los datos que se están registrando serán validados con dos modelos radiativos, con la idea de disponer de valores históricos del índice UVI en la región mediterránea. Esta tarea se complementará con datos de otros países, por ejemplo Italia. La caracterización local de los niveles de UV en esta campaña será un primer paso para evaluar los factores que afectan a su impacto sobre los seres humanos.

Por otro lado, los instrumentos de ambas universidades suministrarán datos de radiación total (componentes directa y difusa), radiación UV (en diversos rangos espectrales como UV-B, UV-A y eritemática), columna de ozono, carga de aerosoles y agua precipitable. De esta manera, se obtendrá una caracterización completa de la atmósfera en el periodo de estudio.

Por otra parte, también se detectará el efecto que tienen los aerosoles desérticos procedentes del Sahara sobre la radiación ultravioleta con medidas fotométricas y de satélites. Tal y como avanza la investigadora, “vamos a ver la incidencia de Malta, que está mucho más cerca del desierto, cuando hay viento en determinada dirección y puede estar sometido a la llegada de aerosoles procedentes del desierto, y vamos a ver su influencia en las magnitudes que medimos”, subraya.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

MALTA | UV | ULTRAVIOLETA | RADIACIÓN | RAYOS ULTRAVIOLETA |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)