

Fecha: 31-03-2025

Medio: Hoy x Hoy

Supl.: Hoy X Hoy

Tipo: Actualidad

Título: Investigan la radiación solar UV y su impacto para el tratamiento del agua

Pág.: 6

Cm2: 206,3

VPE: \$ 461.594

Tiraje:

Lectoría:

Favorabilidad:

82.574

251.974

☐ No Definida

Investigan la radiación solar UV y su impacto para el tratamiento del agua

A pesar de ser nociva para la salud, la radiación ultravioleta tiene varias aplicaciones

La radiación ultravioleta (RUV, 200-400 nm) representa un factor ambiental de riesgo que impacta negativamente en la salud humana y los ecosistemas, debido a su alto contenido energético. Sin embargo, también puede aprovecharse como fuente para el tratamiento solar del agua.

En Chile, la exposición a la RUV varía a lo largo del te-

rritorio, influenciada por su gran extensión latitudinal, diversidad topográfica y cercanía al agujero en la capa de ozono sobre la Antártida, un problema de alcance global. Estas condiciones generan diferencias significativas en los niveles de RUV que alcanzan la superficie, desde el desierto de Atacama hasta la región subantártica.

Estudios recientes, reali-

zados por la investigadora de la Universidad de Las Américas, la Dra. Lisdelys González, han permitido el desarrollo de modelos matemáticos que estudian los niveles de RUV en zonas donde no existen medidas en superficie: Antofagasta, Santiago y Concepción.

“Estos datos se utilizaron como inputs en un modelo cinético, permitiendo deter-

minar dos parámetros tecnológicos claves: el tiempo de tratamiento y el tamaño del fotoreactor, lo cual es necesario para el uso eficiente de energía solar en la purificación del agua en distintas regiones del país”, detalló la especialista, quien resaltó que en las regiones con escasez hídrica en Chile coinciden con aquellas que poseen el mayor potencial solar.



Los niveles de radiación varían a lo largo y ancho del país.