

- Portada
- Internacional
- América Latina
- Mundo USA
- Economía
- Ciencia y Tecnología
- Cultura y Sociedad
- Deportes

- Participe
- A fondo
- Video
- Aprenda inglés
- Tiempo

- Quiénes somos
- Nuestros socios

SERVICIOS

¿Qué es RSS? | 

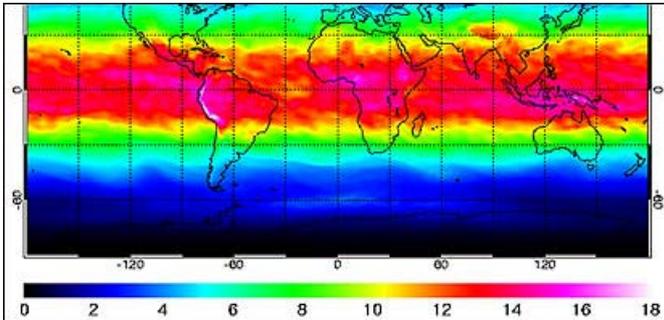
OTROS IDIOMAS

- ENGLISH
- PORTUGUÉS
- MÁS IDIOMAS

## ¡A dormir de día!



**Tomás Ciuffardi**  
Quito, Ecuador



En esta imagen satelital se pueden apreciar en rojo las zonas del planeta con un mayor índice de radiación solar.

### Los habitantes de Ecuador, Perú y Colombia reciben a diario niveles de radiación ultravioleta extremos debido al deterioro de la capa de ozono en la franja ecuatorial, según una investigación de la Agencia Espacial Civil Ecuatoriana (EXA).

El estudio se fundamenta en mediciones hechas por la EXA en los últimos seis meses y en la información proporcionada por 10 satélites pertenecientes a diferentes agencias espaciales y ambientales alrededor del mundo.

Los datos que arrojan las imágenes satelitales y los sensores de rayos ultravioleta (UV) indican que esta región está sometida la mayor parte del día a índices de radiación UV muy superiores a los recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS).



Las mediciones indican que la región está sometida a índices UV superiores a los recomendados.

Según los directivos de la EXA y algunos expertos en la salud, el efecto a corto y mediano plazo de este fenómeno será un aumento en los casos de cáncer de piel y otras enfermedades relacionadas al exceso de exposición a la radiación.

El debilitamiento de la capa de ozono se estaría produciendo a lo largo de toda la franja ecuatorial del planeta, pero afectaría en mayor medida a algunas ciudades de los países andinos debido a la altura en la que están ubicadas.

Lea: [Logran curar cáncer de piel](#)

### "Fuera del nivel de tolerancia"

Según Ronnie Nader, director de operaciones de la EXA, "la capa de ozono sobre la franja ecuatorial se ha debilitado tanto que la radiación que pasa a nuestro territorio está fuera del límite de tolerancia humana".

Nader notó este fenómeno mientras realizaba un curso de análisis de imágenes satelitales en Rusia como parte de su preparación para convertirse en astronauta.



A su regreso a Ecuador, y tras crear la EXA, decidió realizar

**NOTAS RELACIONADAS**

- Tomate morado contra el cáncer 26 10 08 | Cultura y Sociedad
- Vitamina C "mala" contra el cáncer 01 10 08 | Ciencia y Tecnología
- Logran curar cáncer de piel 19 06 08 | Ciencia y Tecnología
- El sol no es tan malo como parece 21 07 08 | Ciencia y Tecnología
- El cáncer de la vida moderna 09 08 07 | Ciencia y Tecnología

**VÍNCULOS**

- Agencia Espacial Civil Ecuatoriana (EXA)
- Monitoreo de radiación ultravioleta en tiempo real
- Fundación Ecuatoriana de la Psoriasis
- Guía de la OMS sobre el Índice UV

El contenido de las páginas externas sugeridas no es responsabilidad de la BBC.

**EN ESTA SECCIÓN**

- Microsoft batalla "en las nubes"
- ¡A dormir de día!
- El SIDA en América Latina
-  | ¿Qué es RSS?

esta investigación con la adquisición de sensores de rayos UV y la interpretación de datos satelitales de la NASA, la Agencia Espacial Europea (ESA, por sus siglas en inglés), la Agencia Ambiental Canadiense (CEAA, por sus siglas en inglés), y el Instituto Real Meteorológico de Holanda (KNMI, por sus siglas en holandés), entre otros.

"Hemos navegado por montañas de datos y todos los satélites indican que hay un debilitamiento de la capa de ozono", le explicó Nader a BBC Mundo.

"Además tuvimos que traer dos máquinas automáticas que inmediatamente calculan el índice de radiación UV y comenzamos a tener índices catastróficos. En el caso de Quito, por ejemplo, se han registrado hasta 24 puntos, más del doble que el límite de tolerancia humana".

Lea: [El sol no es tan malo como parece](#)

## Índice UV

La OMS junto con la Organización Meteorológica Mundial (WMO, por sus siglas en inglés) y la Comisión Internacional de Protección contra la Radiación No Ionizante (ICNIRP, por sus siglas en inglés) realizó una guía práctica sobre el índice UV (IUV) solar mundial para la que se creó una tabla para medir el efecto de la radiación solar en los seres humanos.

De acuerdo a esta escala del IUV, la exposición de 6 a 7 puntos es considerada alta, de 8 a 10 muy alta y por encima de los 11 puntos se la califica de extremadamente alta.

La OMS recomienda que, pasado el nivel de 8 puntos en la escala, una persona debe "evitar salir en las horas centrales del día, buscar la sombra y usar de manera imprescindible ropa de manga larga, crema protectora, y sombrero".



Este fenómeno podría aumentar los casos de cáncer de piel.

[Vea la escala del Índice UV de la OMS](#)

Los niveles que la EXA registra a diario en Quito y en Guayaquil están por encima de los 11 puntos durante un promedio de seis horas diarias.

Esto, según Nader, estaría sucediendo en la mayoría de ciudades de Ecuador y Perú, y en algunas regiones de Colombia.

Eso se sustenta en imágenes del satélite SCIAMACHY en las que se puede apreciar claramente como la región andina cuenta con los mayores niveles de exposición UV.

Nader asegura que, de acuerdo a los registros históricos satelitales, este fenómeno vendría ocurriendo desde hace aproximadamente 10 años.

## "Dormir de día"

Los datos presentados por la EXA fueron confirmados por la Fundación Ecuatoriana de la Psoriasis (FEPeso), otra institución que ha venido realizando mediciones de la radiación UV en Ecuador en los últimos tres años.

La FEPeso envía los resultados al Instituto de Física de Rosario (IFIR), en Argentina, donde se mide el ozono de toda América Latina.

"Quito se ha mantenido desde alto a extremo, y el último año se ha mantenido desde muy alto a extremo", le explicó a BBC Mundo la dermatóloga Cecilia Cañarte, presidenta de la FEPeso.

Cecilia Cañarte / Foto: Tomás Ciuffardi

“ El cáncer de piel en algunos casos se ha duplicado en los últimos 20 años ”

Cecilia Cañarte, dermatóloga y

Según Cañarte, en Quito no han tenido "una radiación baja en todo el año, aún con cielo nublado".

La FEPSO también ha llevado a cabo estudios sobre el cáncer de piel entre poblaciones "vulnerables", como los pescadores, albañiles, campesinos y taxistas, quienes por su actividad pasan la mayor parte del tiempo expuestos a la luz solar.

Según Cañarte "el cáncer de piel en algunos casos se ha duplicado en los últimos 20 años" y asegura que otra población extremadamente vulnerable es la de los niños, quienes pasan muchas horas al aire libre en las escuelas.

Cañarte explica que el cáncer de piel es acumulativo y que sus efectos no se presentan de inmediato, por lo tanto "un descuido ahora se puede lamentar en el futuro".

"Estamos hablando de un futuro que no va a suceder en 10 años o 20 años, sino que puede suceder ya, al mes o a los dos meses, dependiendo el tipo de piel que tengamos", afirma la especialista.

Para Cañarte, el problema de la radiación "nos obligará a cambiar nuestro estilo de vida".

Según la dermatóloga, en el último congreso de Fotobiología y Fotomedicina que se realizó en Porto Alegre, Brasil, varios expertos pronosticaron que en un futuro, el ser humano tendrá que "dormir de día y trabajar de noche".



[Volver arriba ^^](#)

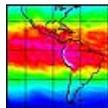
[Envíe esta nota por e-mail](#)

[Imprima esta nota](#)

#### VEA ADEMÁS



**Petrocolapso**  
Nadie se atreve a pronosticar hasta dónde llegará la caída del precio del barril.



**¡A dormir de día!**  
Recomiendan a habitantes de países andinos evitar el sol por rayos ultravioleta.



**Retorno al poder**  
Por primera vez desde 1958 la derecha en Chile logra triunfos electorales de peso.

#### BBC MUNDO - PRODUCTOS Y SERVICIOS

[Titulares por e-mail](#)

[Celulares y PDA](#)

[Podcasts](#)

[Noticias a la carta \(RSS\)](#)

[Salvapantalla](#)

[Arriba ^^](#)

[Ayuda](#) | [Escríbanos](#) | [Cláusula de privacidad](#)