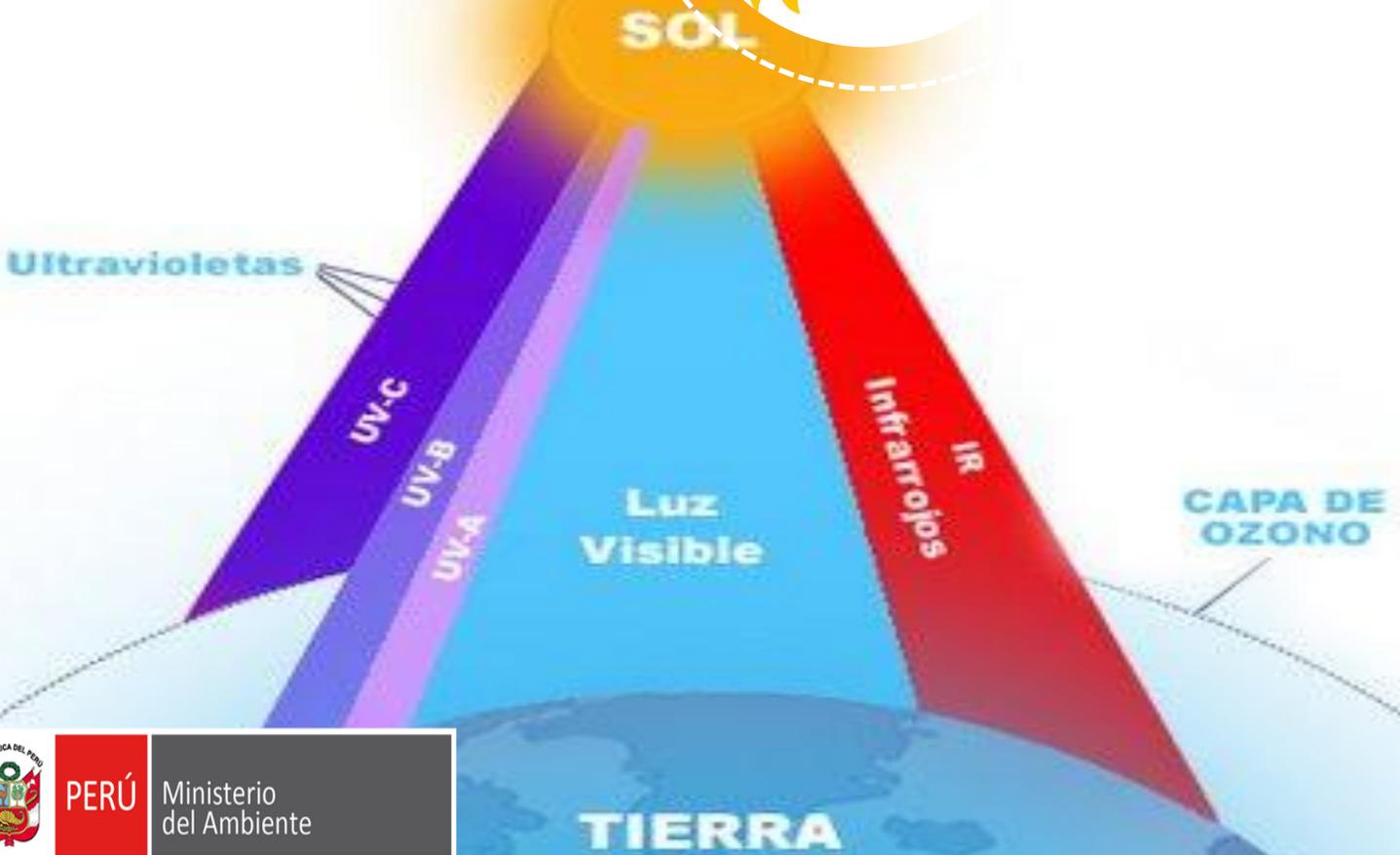


Boletín de Radiación Ultravioleta para la Ciudad de Huánuco



PERÚ

Ministerio del Ambiente

## PRESENTACION

La radiación UV es una parte de la energía radiante total procedente del sol, el cual se emite en todas direcciones y, la excesiva exposición a los rayos solares se relaciona con diferentes tipos de cáncer cutáneo, quemaduras de sol, envejecimiento acelerado de la piel, cataratas y otras enfermedades oculares. También se ha comprobado que estas radiaciones aminoran la eficacia del sistema inmunitario.

([http://www.who.int/topics/ultraviolet\\_radiation/es/](http://www.who.int/topics/ultraviolet_radiation/es/)).

Asimismo la exposición a los rayos solares es un factor de riesgo principal para la mayoría de cánceres de piel, siendo la luz solar la principal fuente de UV, como también las lámparas y cámaras bronceadoras; es por ello, teniendo en consideración los efectos negativos de la UV y en base a la ley N°30102 El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI realiza el monitoreo y comparación de éste índice para la ciudad de Huánuco

El presente boletín tiene por finalidad informar a la población del distrito de Huánuco sobre la variabilidad del UVI durante el mes de marzo del 2018, en base la información del Índice de radiación ultravioleta (UVI).



**DZ 10 HUÁNUCO**

## TOMAR EN CUENTA

**Rayos UVA**, estos rayos están asociados al daño de la piel a largo plazo tal como las arrugas, pero también se considera que desempeñan un papel en algunos tipos de cáncer. La mayoría de las camas bronceadoras emiten grandes cantidades de UVA que según se ha descubierto aumentan el riesgo de cáncer de piel.

**Rayos UVB**, estos rayos pueden dañar directamente al ADN de las células de la piel, y son los rayos principales que causan quemaduras de sol. Asimismo, se cree que causan la mayoría de los cánceres de piel.

**Rayos UVB**, tienen más energía que otros tipos de rayos UV, pero no penetran nuestra atmósfera y no están en la luz solar. No son normalmente una causa de cáncer de piel.

**SUSCRIBIRSE AL BOLETIN DE RADIACION ULTRAVIOLETA PARA LA CIUDAD DE HUANUCO: [frojas@senamhi.gob.pe](mailto:frojas@senamhi.gob.pe)**



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

## SINTESIS

En la ciudad de Huánuco durante el mes, el Índice de Radiación Ultravioleta máximo promedio mensual se caracterizado por presentar un valor ligeramente superior al del mes anterior (febrero), asimismo el Índice máximo se caracteriza por presentar valores variables.

Las variaciones de los rayos ultravioleta dependen de las condiciones del cielo, mientras más alejados de la costa, el cielo será más despejado. En la ciudad de Huánuco, en el mes se ha tenido escasos días (10) que han superado el 50% de horas de sol, en dichos días el índice de UV se encuentre en el extremo superior de la categoría extremo. Asimismo las temperaturas máximas han variado entre 22.5°C y 28.2°C, de otro lado se ha observado que a mayor humedad menor valor Índice, para el periodo evaluado la humedad promedio es del 68%.

## INDICE DE RADIACION ULTRAVIOLETA

Este índice es un indicador de la intensidad de la radiación ultravioleta relacionado con el riesgo a la salud.

El IUV se publica como una recomendación conjunta entre la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

### Escala de Riesgo de la Radiación Ultravioleta

En la Figura 1, se muestra el valor del índice y el nivel de riesgo.

| ESCALA DE RIESGOS DE LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
|  |   |  |  |  |  |
| <b>Mínimo</b><br>(1-2)                         | <b>Bajo</b><br>(3-5)                                | <b>Moderado</b><br>(6-8)   | <b>Alto</b><br>(9-11)  | <b>Muy Alto</b><br>(12-14)   | <b>Extremo</b><br>(14+)  |
| Protector Solar<br>Gafas de Sol                | Protector solar<br>Gafas de sol<br>Gorra - Sombrero | Protector solar<br>Gafas de sol<br>Gorra - Sombreo<br>Buscar<br>sombra<br>Reducir exposición<br>al sol entre las<br>10:00 - 16:00<br>horas | Protector solar<br>Gafas de sol<br>Gorra - Sombreo<br>Buscar<br>sombra<br>Reducir exposición<br>al sol entre las<br>10:00 - 16:00<br>horas | Protector solar<br>Gafas de sol<br>Gorra - Sombreo<br>Buscar<br>sombra<br>Reducir exposición<br>al sol entre las<br>10:00 - 16:00<br>horas | Protector solar<br>Gafas de sol<br>Gorra - Sombreo<br>Buscar<br>sombra<br>Reducir exposición<br>al sol entre las<br>10:00 - 16:00<br>horas |

**Figura 1.** Escala de riesgos del índice de radiación ultravioleta

### 1.1 Monitoreo y Categorización del Índices Máximos Diarios de RUV para la ciudad de Huánuco.

En la Figura 2, se muestra a nivel diario el Índice de Radiación Ultravioleta (UVI) durante marzo del 2018, el cual presenta valores que se encuentran en el nivel de "extremo" a "muy alto", a excepción de los días 08, 22 y 26, que se encontró en el nivel de "alto".

Durante la primera década el valor promedio fue de 14,3 y, en la segunda se el promedio del Índice es de 16,6 y en la tercera década del mes, el valor promedio fue de 14.9 valores que se encuentran categorizados en el nivel de "Extremo".

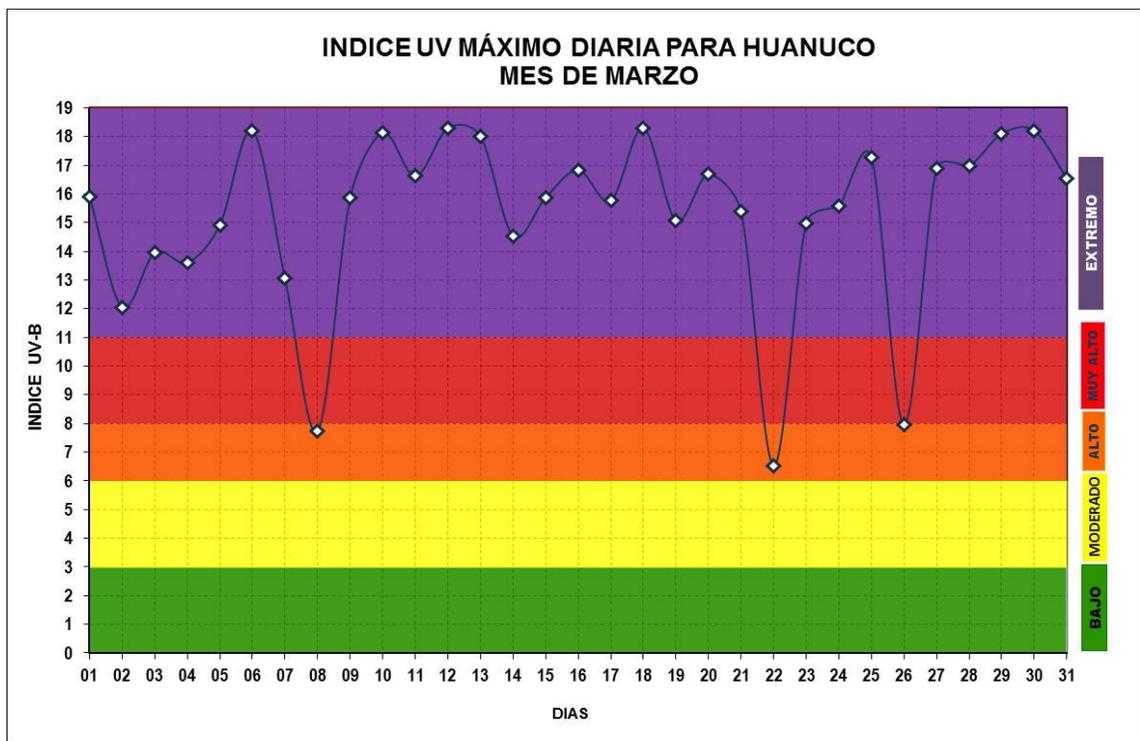
El nivel más alto fue de 18.3 registrado el día 18 y 19 del mes y el más bajo ocurrió el día 22 con un valor de 6,5.

El promedio de Índice Máximo mensual de enero es de 15,0, valor que se encuentra en el nivel "Extremo" y superior en 0,2 al valor del mes anterior (febrero).

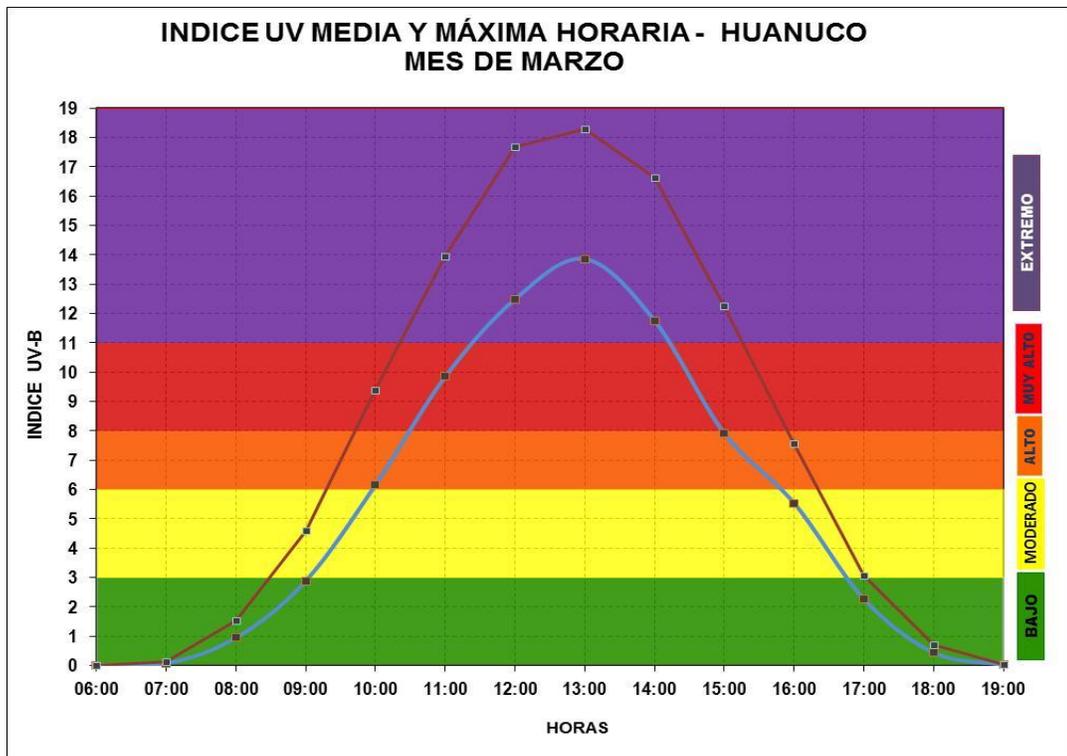
En el mes, 28 días estuvieron con valores en el nivel Extremo (5 días más que el mes anterior febrero), 3 días en el nivel Alto. En la Figura 2, se muestra la variabilidad del índice a nivel diario.

### 1.2 Categorización del Índice Máxima y Media Horaria de la R-UV

- Los valores máximos horarios, se registraron entre las 11:00 - 15:00 horas (rango de horas de máxima radiación), cuyos valores fueron 17,7 y 18,3 en los horarios de 12:00 y 13:00 horas, respectivamente, siendo estos valores categorizados como de nivel extremo.
- Los valores promedios horarios más altos fueron, de 12,5 y 13,8 ocurridos a las 12:00 y 13:00 horas respectivamente, valores que se ubican en la categoría de extremo (ver figura 3).



**Figura 2.** Índice Máximo Diario del RUV en la ciudad de Huánuco.



**Figura 3.** Promedio (azul) y Máximo (rojo) Horario del IUV en la Ciudad de Huánuco.

## CONCLUSIONES

Los valores de UV en el mes, han presentado una tendencia ligeramente ascendente en comparación al mes anterior (febrero), con valores mayormente categorizados en el nivel extremo.

Los días con valores de UV en el nivel extremo se han incrementado en 5 días en relación al mes anterior (febrero), asimismo se tiene tres días con valores en el nivel alto y no se tiene días con valores en el nivel muy alto.

El promedio de Índice Máximo mensual es de 15,0 valores que se encuentra en el nivel "Extremo" y superior en 0,2 al valor del mes anterior (enero).

Del Índice Promedio Horario, el mayor valor se registró alrededor de las 13:00 y 14:00 (rango de horas de máxima radiación) con un índice de 13,9 valor superior en 0,5 al del mes anterior.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda a la población considerar las siguientes medidas para reducir la probabilidad de sufrir quemaduras, daños oculares y enfermedades ocasionadas por la exposición permanente.

- ✓ Es importante el uso de protectores solares en las horas de máxima insolación; Se debe de cubrir todo el cuerpo incluso las orejas, dorso de las manos y empuñadura
- ✓ Es recomendable el uso de sombreros, gorros y lentes de sol cuyos cristales absorban la radiación UV.
- ✓ Minimizar la exposición al sol en horas de máxima radiación (de 10:00 a 15:00 hora local).
- ✓ Se debe proteger a los niños evitando su exposición excesiva al sol.
- ✓ Los bebés menores de seis meses NO deben usar protectores solar, por el simple motivo que NO DEBEN exponerse al sol.
- ✓ No confiar en que la sombra es garantía de protección. La arena, el agua, la nieve y el cemento reflejan los rayos UV.
- ✓ Es recomendable que los policías de tránsito, profesores de educación física, ambulantes, turistas y público en general, tomen ciertas precauciones en cuanto a la exposición directa a los rayos solares por mucho tiempo.

SENAMHI – DIRECCION ZONAL 10

Ing. Héctor Vera Arévalo

Director Zonal

ANALISI Y REDACCION

Ing. Héctor Vera Arévalo

COLABORACION

Ing. Lui Rosas Vara

Próxima Actualización: 10 mayo 2018

**Visite nuestros boletines en:**

<http://huanuco.senamhi.gob.pe/>

Facebook: senamhihuanuco

<http://www.senamhi.gob.pe/>

Email: [dz10.huanuco@gmail.com](mailto:dz10.huanuco@gmail.com)

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU – SENAMHI

Jr. Cahuide 785 – Jesús María Lima

Central Telefónica: 01-6141414

Dirección Zonal 10

Prolongación Abtao Mz A Lote 4 – Huánuco

Teléfono: 062-512070

Consultas y sugerencias: [hvera@senamhi.gob.pe](mailto:hvera@senamhi.gob.pe)

