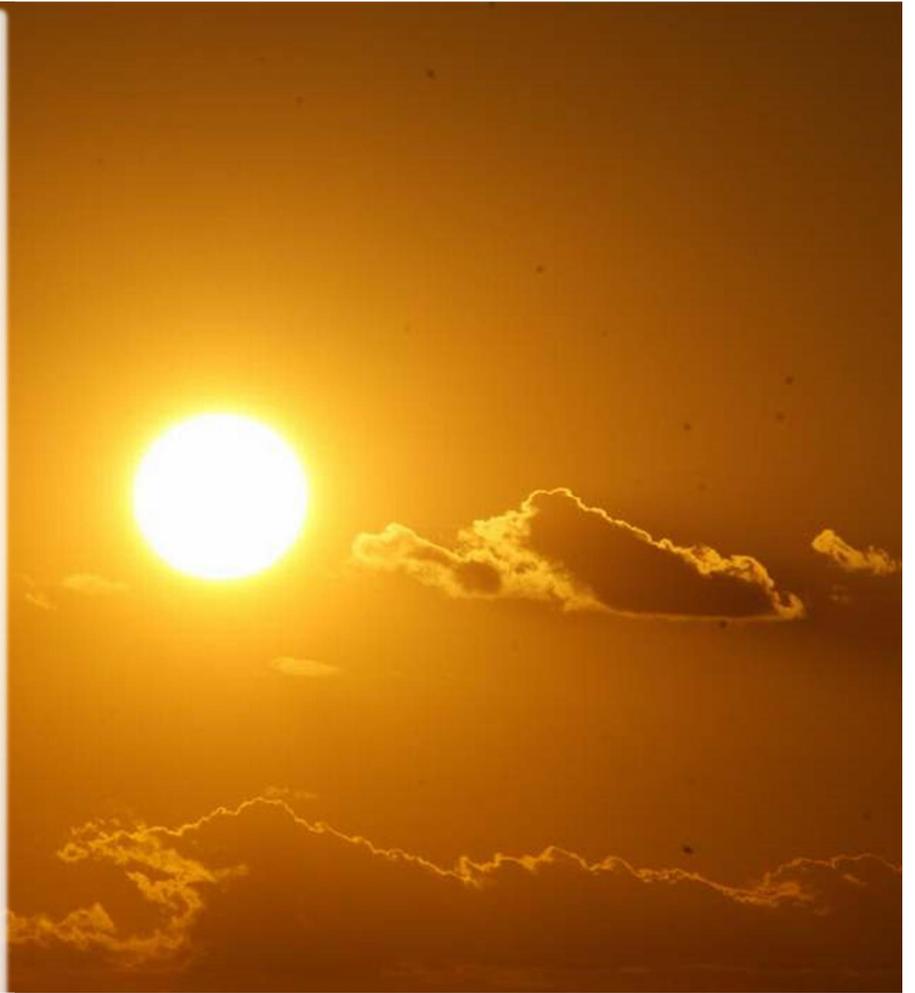


**BOLETIN REGIONAL DE  
RADIACION ULTRAVIOLETA**

**MMXVIII-N°2-FEBRERO**

**2018**



**PERÚ**

**Ministerio  
del Ambiente**

**Servicio Nacional de  
Meteorología e Hidrología  
del Perú - SENAMHI**

---

---

## *DIRECTORIO*

*PhD. Ken Takabashi  
Guevara*

*Presidente Ejecutivo del  
SENAMHI*

*Representante Permanente  
del Perú*

*Ante la Organización  
Meteorológica Mundial  
(OMM)*

*Ingeniero Agrícola*

*JORGE CARRANZA  
VALLE*

*Director ZONAL del  
SENAMHI Piura*

*RESPONSABLE DEL  
MONITOREO Y  
EDICION*

*Doctora. Ing. Agrónoma  
Ninell Dediós Mimbela*

ÍNDICE		Pág.
I	RESÚMEN	4
II	INTRODUCCIÓN	4
III.	METODOLOGIA DE CÁLCULO DE ÍNDICE DE RADIACION ULTRAVIOLETA MÊS DE FEBRERO 2018	5
IV.-	RESULTADOS Y PRONOSTICO A MARZO, 2018	6
V.	CONCLUSIONES	9
VI.	RECOMENDACIONES	9

# BOLETIN REGIONAL DE RADIACION ULTRAVIOLETA

La radiación ultravioleta está formada por tres subtipos distintos ('A', 'B', y 'C') en función de la banda del espectro que ocupan. La radiación ultravioleta 'C' es absorbida por la atmósfera mientras que la 'A', que sí llega a la superficie terrestre, no resulta lesiva para el ser humano. El tipo 'B', que se encuentra entre 280 y 315 nanómetros, es

la más dañina puesto que es la responsable de mutaciones en las células de la piel.

La determinación del Índice de Radiación Ultravioleta, para la Región Piura a nivel de costa y sierra, para el mes de Noviembre del 2016, es determinado desde el satélite GOME y SCIAMACHY.

## COMPORTAMIENTO DE LA RADIACION ULTRAVIOLETA A FEBRERO DEL 2017 EN PIURA Y TUMBES

EL SENAMHI, MONITOREA EL COMPORTAMIENTO DEL ÍNDICE DE RADIACIÓN ULTRAVIOLETA (UV-B) A UNA FRECUENCIA DIARIA PARA LA REGIÓN PIURA, ESPECÍFICAMENTE EN LOS SECTORES DE SECHURA, CHULUCANAS, SULLANA, HUANCABAMBA, AYABACA, MORROPÓN, LANCONES, PACAYPAMPA Y PIURA.

Durante el mes de febrero, los valores más altos de todo el año en la Región Piura donde se reportaron niveles extremadamente Altos.

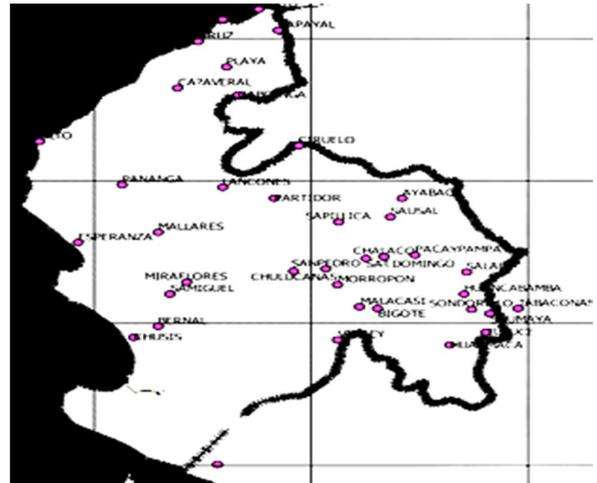


Figura 1: Ubicación geográfica de los sectores de monitoreo de radiación solar UV-B

Estos resultados que se encuentran directamente relacionados en función de la altitud, y nubosidad.

LOS RESULTADOS PRESENTADOS SOBRE LA EVOLUCIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA REPRESENTA UN INSTRUMENTO CON EL PROPÓSITO DE INFORMAR A LA POBLACIÓN DE LAS ACCIONES ADECUADAS A TOMAR SOBRE EL CUIDADO DE LA PIEL.

## COMPORTAMIENTO DE LA RADIACION ULTRAVIOLETA A FEBRERO DEL 2017 EN PIURA Y TUMBES

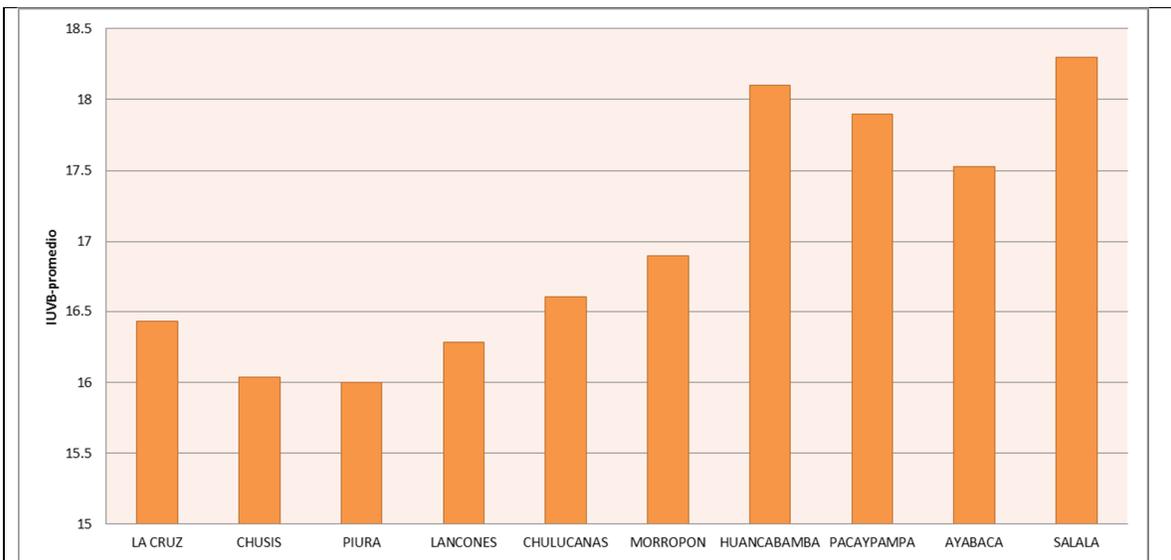


Fig.2 Comportamiento de los niveles de radiación ultravioleta entre enero y febrero del 2018

En el mes de febrero se registran niveles extremadamente altos en todas las localidades observadas, los valores que oscilan entre 16 a 19 IUVB son valores que representan una alerta de sumo cuidado a fin de que la población tome extremas precauciones sobre la piel. Fig.2.



## PIURA y SULLANA

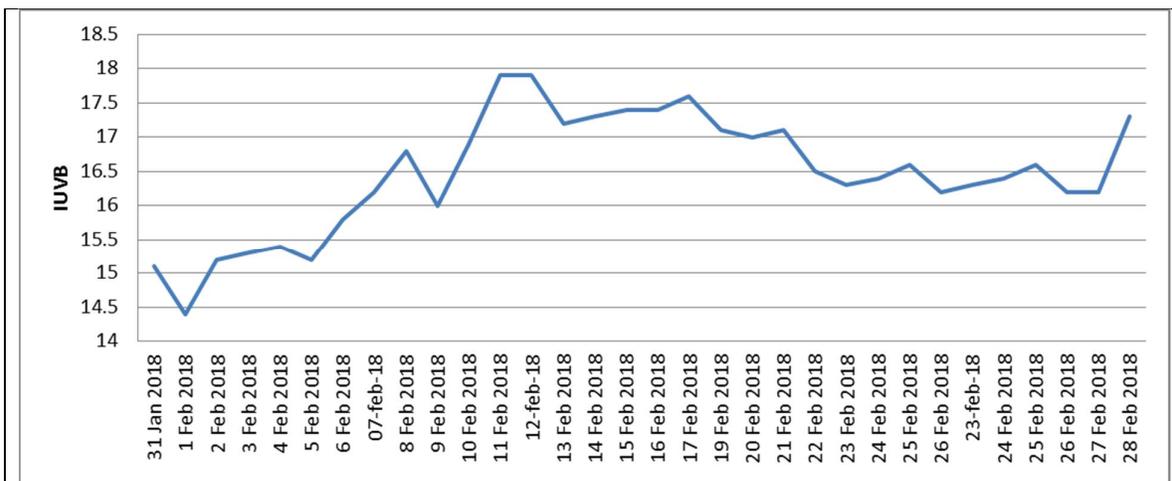
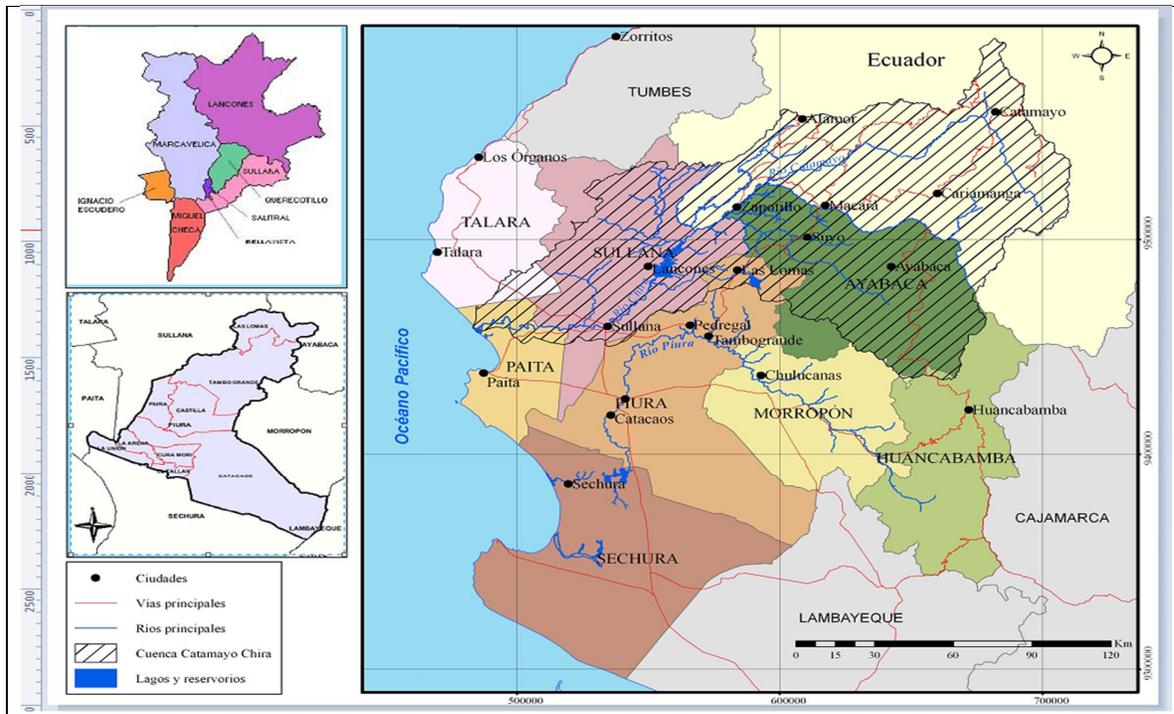
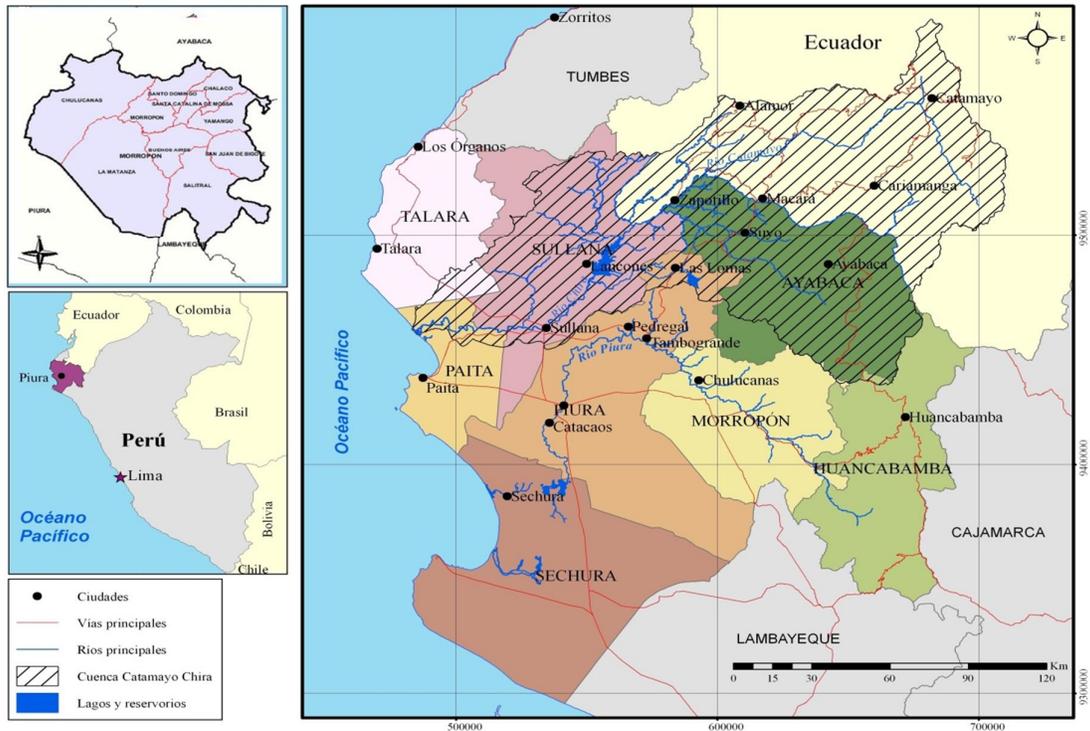


Fig. 3. Comportamiento de los niveles de radiación ultravioleta en febrero del 2018

En la figura 3, en Piura y Sullana, la distribución diaria del IUV-B se presenta variable influenciado por la nubosidad, su incremento fue reportado durante la quincena o segunda década de febrero donde se registraron niveles extremadamente altos con valores que oscilaron entre 15 a 18 IUVB.

## CHULUCANAS Y MORROPÓN



La mayor parte de actividades que se realizan en Chulucanas y Morropón se relacionan con la agricultura y ganadería. Por esta razón, los niveles de radiación ultravioleta en la categoría “extrema” supone valores de gran amenaza sobre la población instalada. Ver Fig. 4

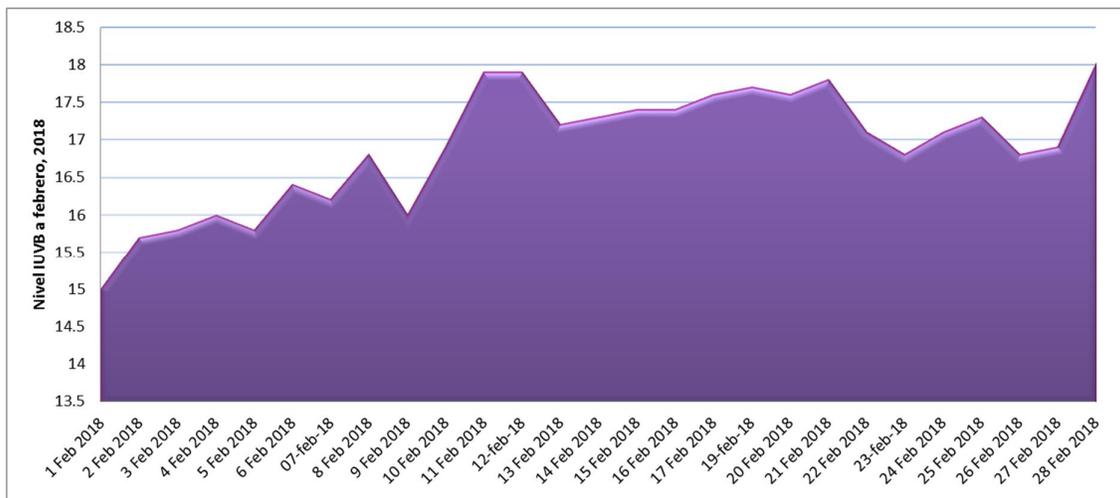


Fig. 4. Comportamiento de los niveles de radiación ultravioleta entre febrero del 2018 en Chulucanas y Morropón.

## ZONA COSTERA

### Sechura-Piura y La Cruz -Tumbes

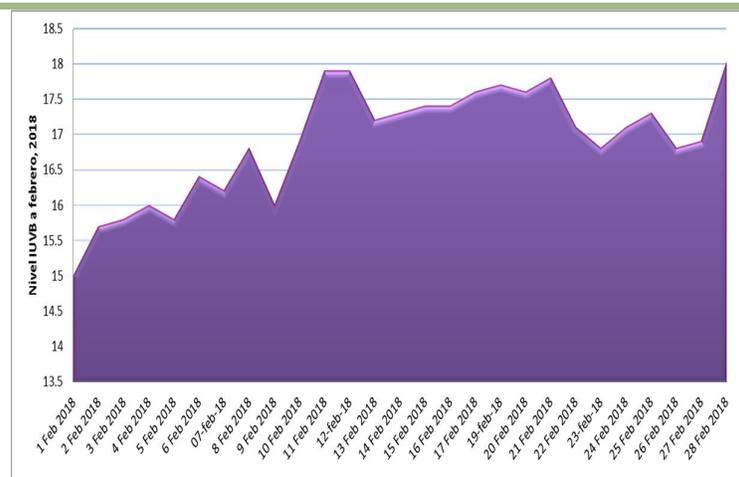
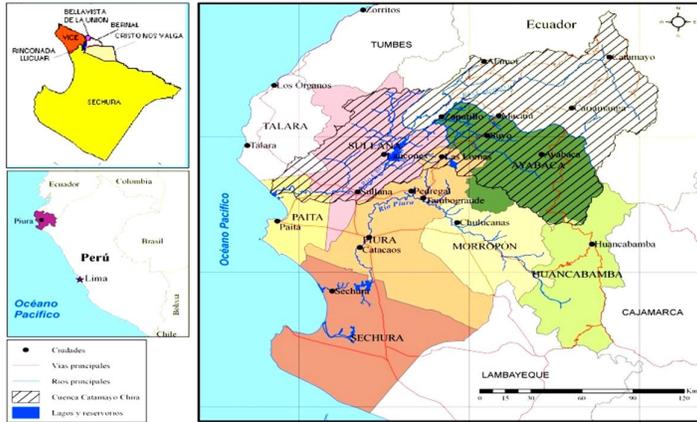
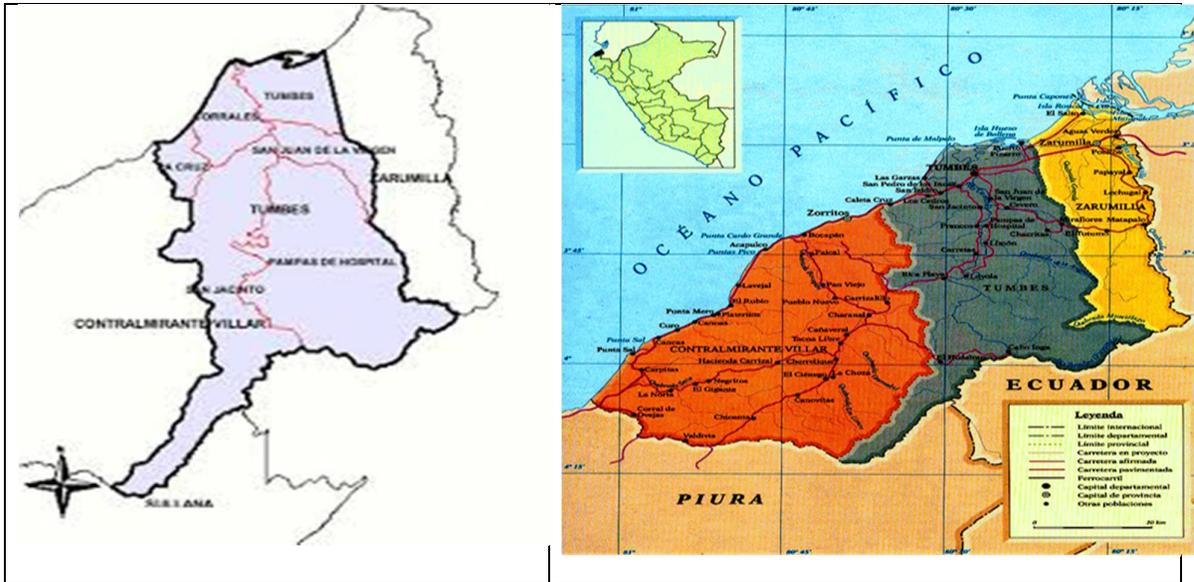


Fig.5. Comportamiento de los niveles de radiación ultravioleta en febrero del 2018 en Chulucanas y Morropón.

En el litoral la Radiación Ultravioleta alcanza los valores más elevados del año (nivel extremo). Su distribución diaria, se encuentra influenciada por la nubosidad con valores entre 15 a 18 IUUV-B, su incremento se presentó desde la segunda decada de febrero del 2018.Fig.5.

# TUMBES



En sectores cercanos a la línea ecuatorial se intensifica el registro del IUV-B.

En Tumbes sus valores diarios en especial durante la segunda década, registraron niveles extremadamente altos con valores cercanos a 18. IUVB entre, Fig.6.

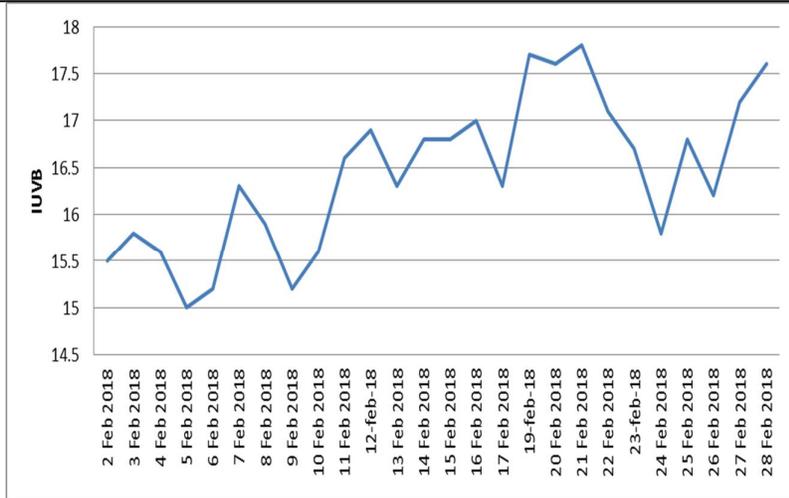
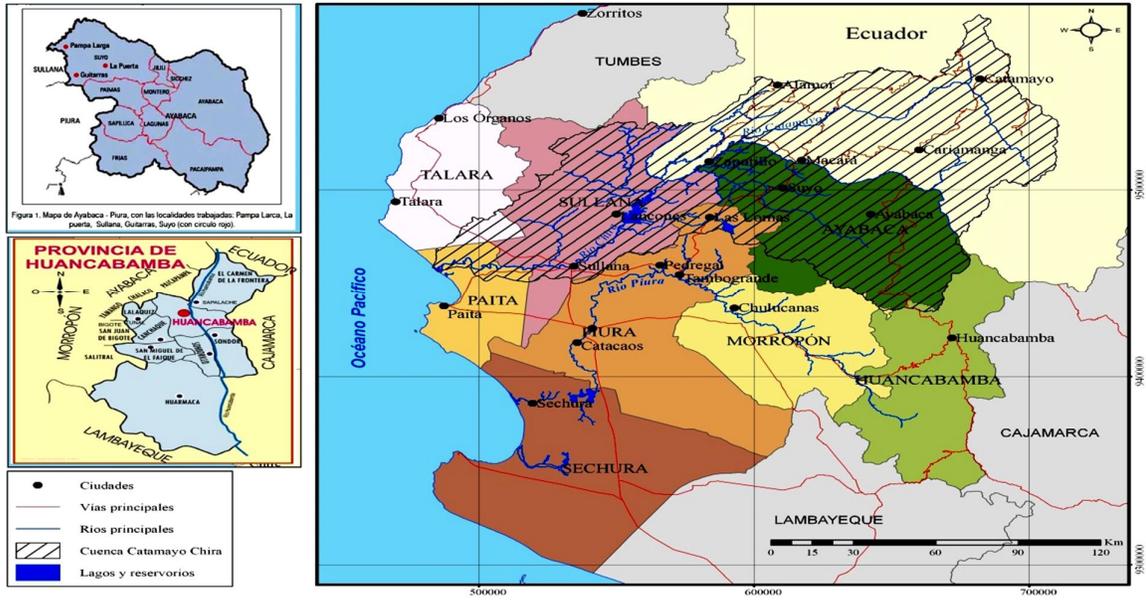


Figura 6. Distribución diaria del nivel de radiación ultravioleta promedio en Tumbes mes febrero del 2018.

# SIERRA DE PIURA



En la sierra en el mes de febrero los valores más elevados del año, en su categoría de “extremadamente elevado”, presenta una tendencia al incremento con valores que alcanzaron los 19 IUVB. Estos resultados, representan una gran preocupación sobre la salud en especial los agricultores donde realizan sus actividades al aire libre Fig.7

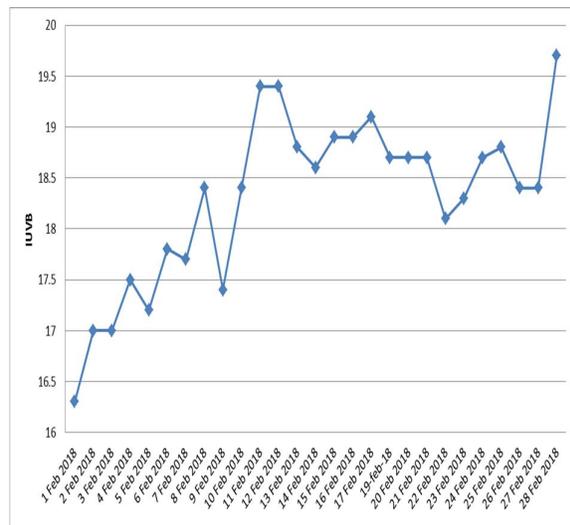
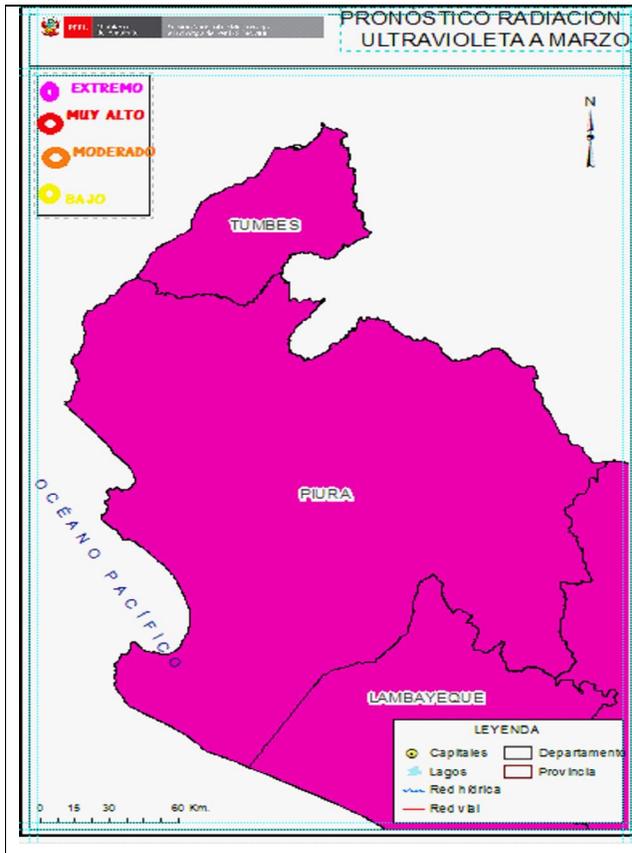


Figura N° 7. Distribución por sectores del índice IUV-B en la sierra de Piura en febrero del, 2018

Los resultados obtenidos generan gran preocupación sobre los agricultores que representan al grupo vulnerable al desarrollar sus actividades agrícolas en horas de mayor exposición solar.



## V. CONCLUSIONES

En febrero se intensifican los niveles de radiación ultravioleta en costa y sierra de la región. Hemos observado los mayores incrementos desde la quincena o segunda década de febrero (Nivel extremadamente elevados), muy cercanos a los 19. IUVB, condición no registrada al menos durante los últimos cinco años. Encontrándose dichos resultados influenciados por la nubosidad y factores altitudinales

Los mayores registros se produjeron entre las 11 a.m a 14:00 horas.

En Tumbes se presentan días con niveles en la categoría “extrema”.

Fuente: Dedios Mimbela

## VI. RECOMENDACIONES

### INDICE DE RADIACION ULTRAVIOLETA DE ORIGEN SOLAR

**No Necesita Protección**  
 Puede permanecer al aire al libre sin riesgo y mínima protección, excepto personas que tengan mayor sensibilidad

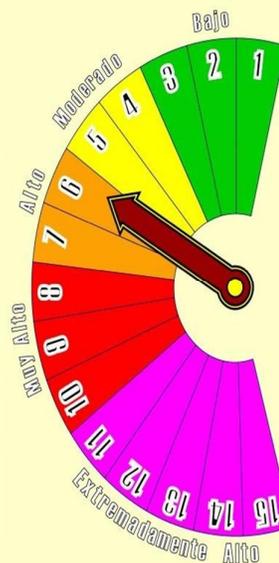
1  
2  
3

**Necesita Protección**  
 Evitar radiación de medio día. Usar ropa adecuada. Si debe estar al sol, si es posible, usar gorro tipo legionario, filtro solar y lentes con protección UV. Descansar a la sombra

4  
5  
6  
7

**Máxima Protección**  
 Evitar radiación de medio día, no se exponga al sol. Usar ropa adecuada, cubriendo el máximo de piel. Si debe estar al sol, usar gorro tipo legionario. Si es posible ante la tarea que realiza, usar filtro solar y lentes con protección UV. Beber agua. Descansar a la sombra

8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19



La exposición excesiva y/o acumulada de Radiación Ultravioleta de fuentes naturales o artificiales, produce efectos dañinos a corto y largo plazo, principalmente en ojos y piel, que van desde quemaduras solares, queratitis actínica y alteraciones de la respuesta inmune, hasta fotoenvejecimiento, tumores malignos de piel y cataratas a nivel ocular

**DIRECCIÓN ZONAL SENAMHI PIURA**

Calle los Rosales Q-9. Urbanización Miraflores  
Teléfono: (073) 343084

**SEDE CENTRAL**

Jr. Cahuide N° 785 – Jesús María – Lima 11

E-Mail: [senamhi@senamhi.gob.pe](mailto:senamhi@senamhi.gob.pe)

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

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