

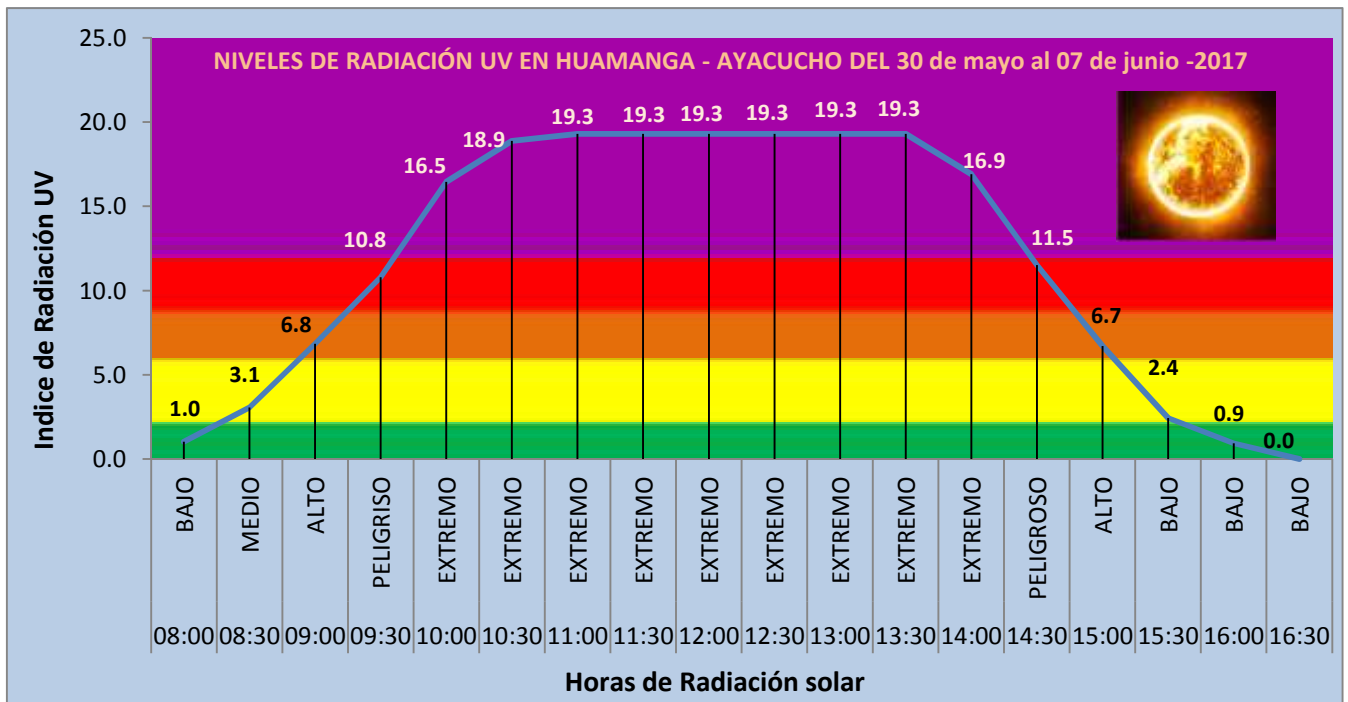
# NIVELES DE RADIACIÓN ULTRAVIOLETA EN LA CIUDAD DE HUAMANGA – AYACUCHO DEL 30 DE MAYO AL 07 DE JUNIO - 2017



Foto N° 01. Radiación ultravioleta en la ciudad de Huamanga – Ayacucho.



Foto N° 02. Solmáforo instalado en la Gerencia de Recursos Naturales.



En el gráfico, se visualiza la curva de crecimiento e incidencia de los rayos ultravioleta en la ciudad de Ayacucho, se puede observar que desde tempranas horas de la mañana la incidencia de radiación ultravioleta se incrementa de manera acelerada (9:00- 10:00 am.), siendo más evidente el cambio desde las 8:30 am a 10:00 de la mañana, pasando de una radiación media a extrema. Manteniendo los efectos de radiación ultravioleta en nivel extremo desde las 9:15 am prolongándose hasta las 2:00 pm., disminuyendo rápidamente la radiación a partir de las 2:30 pm.

### **EFFECTOS DE LA RADIACIÓN UV EN LA SALUD**

La reducción de la capa de ozono disminuye la protección natural que ofrece nuestra atmósfera contra la radiación ultravioleta (UV) perjudicial del sol. Este informe proporciona una descripción general de los principales problemas de salud relacionados con la sobreexposición a la radiación UV. Comprender estos riesgos y tomar algunas precauciones sensatas lo ayudará a disfrutar del sol y a reducir sus posibilidades de tener problemas de salud relacionados con el sol.

## a. Cáncer de piel



Cada año se diagnostican más casos nuevos de cáncer de piel que casos de cáncer de mama, próstata, pulmón y colon combinados. Uno de cada cinco habitantes desarrollará cáncer de piel en algún momento de su vida.

### a.1. Melanoma

El melanoma, la forma de cáncer de piel más grave, es ahora uno de los cánceres más comunes entre los adolescentes y los adultos jóvenes de entre 15 y 29 años. Si bien el melanoma solo constituye alrededor de un tres por ciento de los casos de cáncer de piel, causa más del 75 por ciento de las muertes por cáncer de piel. La exposición a la radiación UV y las quemaduras solares, especialmente durante la niñez, son factores de riesgo para la enfermedad. No todos los melanomas están exclusivamente relacionados con el sol; otras influencias posibles incluyen factores genéticos y deficiencias del sistema inmunológico.



### a.2. Cánceres de piel no melanoma

Los cánceres de piel no melanoma son menos letales que los melanomas. Sin embargo, si no se tratan pueden extenderse, causando desfiguración y problemas de salud más graves. Existen dos

tipos principales de cánceres de piel no melanoma: carcinomas de célula basal y de célula escamosa. Si se detectan y tratan a tiempo, estos dos cánceres raramente son fatales.

**a.3. Carcinomas de célula basal:** son el tipo más común de tumores de piel cancerosos. Generalmente aparecen como pequeños bultos o nódulos carnosos en la cabeza y en el cuello, pero pueden darse también en otras áreas de la piel. El carcinoma de célula basal crece lentamente, y rara vez se extiende a otras partes del cuerpo. Sin embargo, puede penetrar al hueso y causar un daño considerable.

**a.4. Carcinomas de célula escamosa:** son tumores que pueden aparecer como nódulos o como manchas rojas y escamosas. Este cáncer puede crecer a grandes masas y, a diferencia del carcinoma de célula basal, puede extenderse a otras partes del cuerpo.

### **b. Envejecimiento prematuro y otros daños a la piel**



Otros trastornos de la piel relacionados con la radiación UV incluyen la queratosis actínica y el envejecimiento prematuro de la piel. La queratosis actínica son crecimientos de piel que ocurren en las áreas del cuerpo expuestas al sol. El rostro, las manos, los antebrazos y el escote son especialmente susceptibles a este tipo de lesión. Si bien la queratosis actínica es premaligna, es un factor de riesgo para el carcinoma de célula escamosa. Si descubre en su piel crecimientos elevados, rojizos y ásperos, consulte con un médico sin demora.

La exposición crónica al sol también causa envejecimiento prematuro, que con el tiempo puede hacer que la piel se vuelva gruesa, arrugada y curtida. Dado que esto ocurre gradualmente, a menudo manifestándose muchos años después de ocurrida la mayoría de la exposición de una persona al sol, el envejecimiento prematuro suele considerarse como inevitable o como una parte normal del envejecimiento. Sin embargo, hasta un 90 por ciento de los cambios en la piel comúnmente atribuidos al envejecimiento son causados por el sol. Con una protección adecuada contra la radiación UV, la mayor parte del envejecimiento prematuro de la piel puede evitarse.

c. Cataratas y otros daños a los ojos



Las cataratas son una forma de daño a los ojos por el cual una pérdida de transparencia en el cristalino del ojo nubla la visión. Si no se tratan, las cataratas pueden ocasionar ceguera. La investigación ha demostrado que la radiación UV aumenta las probabilidades de ciertas cataratas. Si bien es una enfermedad curable con la cirugía ocular moderna, las cataratas disminuyen la vista de millones de estadounidenses y cuestan miles de millones de dólares en atención médica cada año.



Otros tipos de daños a los ojos incluyen pterigión (un crecimiento de la conjuntiva que puede boquear la visión), cáncer de piel alrededor de los ojos, y degeneración de la mácula (la parte de la

retina donde la percepción visual es más aguda). Todos estos problemas pueden reducirse con la protección adecuada para los ojos. Busque anteojos de sol, anteojos o lentes de contacto si la usa, que ofrezcan una protección UV entre 99 y 100 por ciento.

#### **d. Manchas en la Piel**



La radiación solar causa daños significativos en la piel del rostro y manos como la famosa “Melanosis Solares”, que se manifiesta de un color marrón, para evitar estas manchas hay que evitar exponerse al sol en horarios de calor especialmente desde las 9: 10 am hasta las 2:30 pm, a estas horas el golpe de radiación ultravioleta es de manera extrema, por lo tanto es preciso e importante emplear bloqueadores de sol con protección UV A, UV B con factor 30(depender del tipo de piel, cuanto más clara más alto debe ser) y aplicar cada 2 – 3 horas.

Si se transpira mucho el tiempo de reaplicación debe ser menor, también se debe de limpiar y rehabilitar la piel todos los días.

#### **e. Supresión inmune**

Los científicos han descubierto que la sobreexposición a la radiación UV puede suprimir el funcionamiento del sistema inmunológico del cuerpo y las defensas naturales de la piel. Por ejemplo, la piel normalmente se defiende contra los invasores extraños como cánceres e infecciones. Pero la sobreexposición a la radiación UV puede debilitar el sistema inmunológico, reduciendo la capacidad de la piel para protegerse contra estos invasores.

## **RECOMENDACIONES**

Por los motivos expuestos se realizan las siguientes recomendaciones:

1. Evitar la exposición directa al sol (piel clara máximo 22 minutos y piel oscura máximo 39 minutos), fuera de estos márgenes los daños por la radiación solar son muy notorios en la

piel con enrojecimiento, desprendimiento de la piel, daño a la córnea de los ojos, daño a la piel del cabello, etc.



2. El empleo de bloqueadores solares con filtro UV - A y/o Filtro UV - B.



3. Usar prendas de vestir con manga larga.



4. Uso de sombreros de alas anchas



5. uso de gafas de sol





## 6. Empleo de paraguas.



**CUADRO DE INTERPRETACION Y LECTURA DE NIVELES DE RADIACION ULTRAVIOLETA**

COLOR	NIVEL	INDICE UV	TIEMPO MAXIMO DE EXPOSICION	
			PIEL CLARA	PIEL OSCURA
VIOLETA	EXTREMO	12 +	20 – 22	28 – 39
ROJO	PELIGROSO	9 – 11	15 – 20	27 – 45
NARANJA	ALTO	6 – 8	21 – 40	38 – 60
AMARILLO	MEDIO	3 – 5	30 – 80	54 – 120
VERDE	BAJO	1 – 2	75 – 240	135 – 360

Fuente. Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.

**¡HERMANO AYACUCHANO, EN  
TUS MANOS ESTA LA  
PREVENCION!**