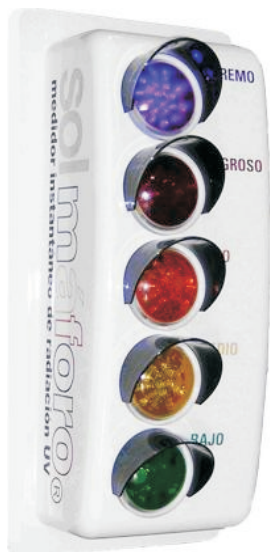


solmáforo

Medidor Instantáneo de Radiación UV



Introducción

El hemisferio sur está entre los más afectados por el problema del agujero de ozono en la antártica. La falta de ozono tiene como consecuencia un aumento de la radiación ultravioleta que reciben las personas, en especial en la piel y los ojos. En verano especialmente, cuando el sol está en su punto más alto, bastan 10 a 15 minutos para producir una quemadura de piel. Estos enrojecimientos a lo largo del tiempo derivan en manchas a la piel, arrugas prematuras, y en los casos más graves, en cáncer.

Por la gravedad del problema, es importante alertar a la población del efecto de la radiación ultravioleta en la salud.

Como es imposible impedir la exposición de la gente a la radiación solar en las playas, u otros lugares abiertos, la mejor alternativa es un sistema que alertara sobre los niveles instantáneos de radiación ultravioleta y sugiriera acciones preventivas para sus efectos nocivos.

Solmáforo

El Solmáforo es un equipo diseñado para medición de radiación del tipo UV-B, la más peligrosa para la piel. La medición se efectúa mediante sensores ópticos y filtros UV. El sensor entrega la intensidad de la radiación UV mediante un código de colores.



Aplicaciones.

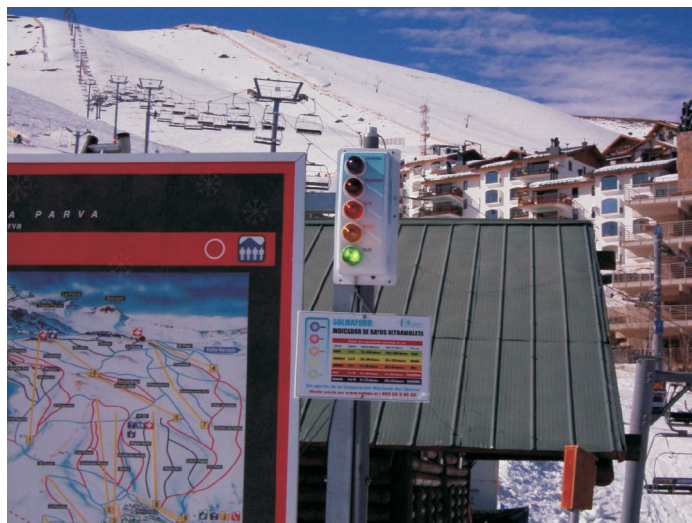
El equipo proporciona información necesaria para una adecuada protección en lugares de exposición directa al sol. Entre ellas, piscinas, centros de esquí, playas, estadios, etc.

Con esta recomendación es posible conocer el tiempo que podemos permanecer al sol sin riesgo de quemadura lo que se muestra en la tabla siguiente.

Indice	Tiempo Máximo de exposición minutos	
	Piel Tipo II	Piel Tipo IV
1	150 - 240	270 - 360
2	75 - 120	135 - 180
3	50 - 80	90 - 120
4	37 - 60	67 - 90
5	30 - 48	54 - 72
6	25 - 40	45 - 60
7	21 - 34	38 - 51
8	19 - 30	34 - 45
9	17 - 27	30 - 40
10	15 - 24	27 - 36
11	14 - 22	25 - 33
12	12 - 20	22 - 30
13	11 - 18	21 - 28
14	11 - 17	20 - 26

Estos equipos pueden además estar ubicados directamente en lugares de trabajo. Esto facilita una información directa para la protección de la radiación. El código de colores hace muy sencillo identificar la peligrosidad de la radiación.

En Chile, la legislación también avanza hacia la prevención y protección de la exposición a la radiación UV. El 23 de Marzo del 2006, se promulgó una ley que conmina a las empresas a tomar medidas de protección contra la radiación UV.



Especificaciones técnicas SOLMAFORO

- Medición: Índice Ultravioleta, definido de acuerdo a la sugerencia de la OMS. Publicación No ISBN 92 4 359007 3 (NLM classification: QT 162.U4)
- Salida con luz de color de acuerdo a la siguiente tabla.

Color	Índice UV
Verde	0 – 2,5
Amarillo	2,5 – 5,5
Naranja	5,5 – 7,5
Rojo	7,5 – 10,5
Morado	10,5 y mayor

- Detector: semiconductor con banda de medición angosta: UV-B, entre 280–390 nm.
- Rango de medición. Índice: 0,5 ($1,38 \text{ uW/cm}^2$)–20 ($55,6 \text{ uW/cm}^2$)
- Domo de teflón para integración de radiación difusa y directa.
- Cabezal: duraluminio
- Dimensiones: 56(largo) x 26 (ancho) x 22 (alto)³ cm
- Alimentación: 220 V AC, 15W, 50– 60 Hz
- Calibración realizada por la Universidad de Santiago para cada equipo, según estándares de la OMS. Calibración válida por 1 año.

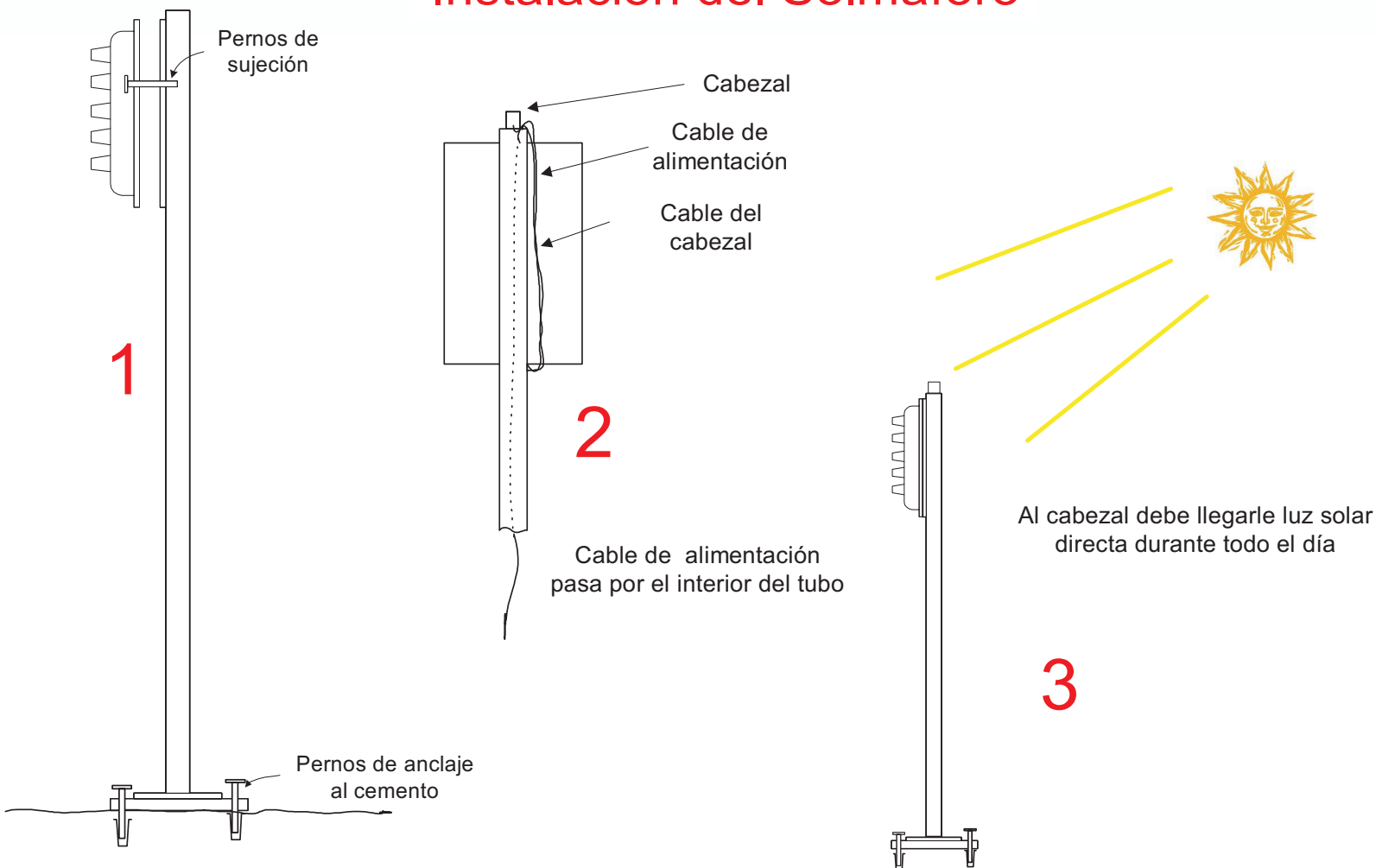
Paleta informativa (50 x 70)cm²

SOLMAFORO			
INDICADOR DE RAYOS ULTRAVIOLETA			
Alerta	Tiempo máximo de exposición (minutos)		Sugerencia
	Piel Blanca	Piel Mate	
EXTREMO	11 – 22	20 – 33	Evite el sol, use protección
PELIGROSO	15 – 30	27 – 45	Busque sombra, use manga larga, gorro
ALTO	21 – 40	38 – 60	Use bloqueador y gorro
MEDIO	30 – 80	54 - 120	Puede tomar sol con precaución
BAJO	75 - 240	135 - 360	Puede tomar sol sin peligro

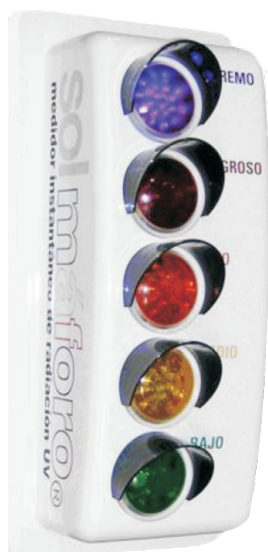
Para ser colocado en un lugar visible, junto al Solmáforo



Instalación del Solmáforo



Solmáforo
Medidor Instantáneo de Radiación UV



A. Casanova 329A #4, La Reina, Santiago, Chile

REPRESENTANTE EN PERÚ

SOLMAFORO PERU E.I.R.L.

Jr. Las Fresas Mz "N" - Lote "19" - Urb. ENTEL

San Juan de Miraflores - Lima - Perú

Telf. 01- 667-0431 - Cel. 9849-00798

Web: www.solmaforoenperu.com
E-mail: ventas@solmaforoenperu.com

Informes - Pedidos - Cotizaciones - Demostraciones - Evaluaciones