

Título de la propuesta:

**ANÁLISIS ESPACIAL DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA RADIACIÓN SOLAR UV:
CASO DE ESTUDIO PARA LA ARGENTINA DURANTE UNA ÚNICA TEMPORADA DE
VERANO**

Responsable: SALVI, Eugenia Delfina, eugenia.salvi@uner.edu.ar.

Integrantes del Equipo: NOIR, Jorge Omar; REYMUNDO, Federico Martín; SALVI, Eugenia Delfina.

Unidad Académica: Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad Nacional de Entre Ríos.

Situación Problemática: En los últimos años se ha observado en todo el mundo un incremento de la incidencia de cáncer de piel, muy vinculado con costumbres sociales como la exposición al sol, el uso de camas solares y a la percepción social de que el bronceado es sinónimo de belleza y saludable (OMS 2003; Instituto Nacional del Cáncer, 2021).

Además, la exposición excesiva al sol sin ningún tipo de protección puede generar otros daños a la salud, como eritema y envejecimiento prematuro de piel, supresión del sistema inmunológico, cataratas, entre otros (Min. de Salud de Chile, 2011). Esto se debe a las denominadas radiaciones ultravioletas (RUV) emitidas por el sol y por fuentes artificiales.

Resulta imprescindible aplicar medidas protectoras y preventivas en edades tempranas, para de esta forma evitar trastornos en la piel en la adultez (Cañarte, Salum, Ipiña, Piacentini, s.f.), por esto el IUV resulta fundamental en la tarea de concientización de la población y en la adopción de medidas protectoras cuando se exponen a la RUV.

Es así como nace el índice ultravioleta (IUV), como una medida de la intensidad de la RUV solar, diseñado para establecer de forma clara y sencilla el riesgo a la exposición solar.

Objetivos: El objetivo del presente trabajo consistió en la confección de mapas de riesgo a la exposición solar en función del tiempo de exposición y de los diferentes fototipos de piel para la Argentina, para el periodo diciembre/2020 - marzo/2021, mediante la utilización de sistemas de información geográfica (SIG) y datos satelitales obtenidos del sensor OMI a bordo del satélite Aura/NASA.

Resultados alcanzados: Como resultado se obtuvieron dos mapas de riesgo a la exposición de la radiación solar, en el cual se pueden analizar los valores que toma el IUV en las diferentes regiones de la Argentina y los tiempos de exposición máximos asociados, en base a los diferentes fototipos de piel. Por ejemplo, en el mapa N°1 correspondiente al período 18/12/2020 - 22/01/2021, el menor valor promedio de IUV al mediodía solar, es de 6

Contactos:

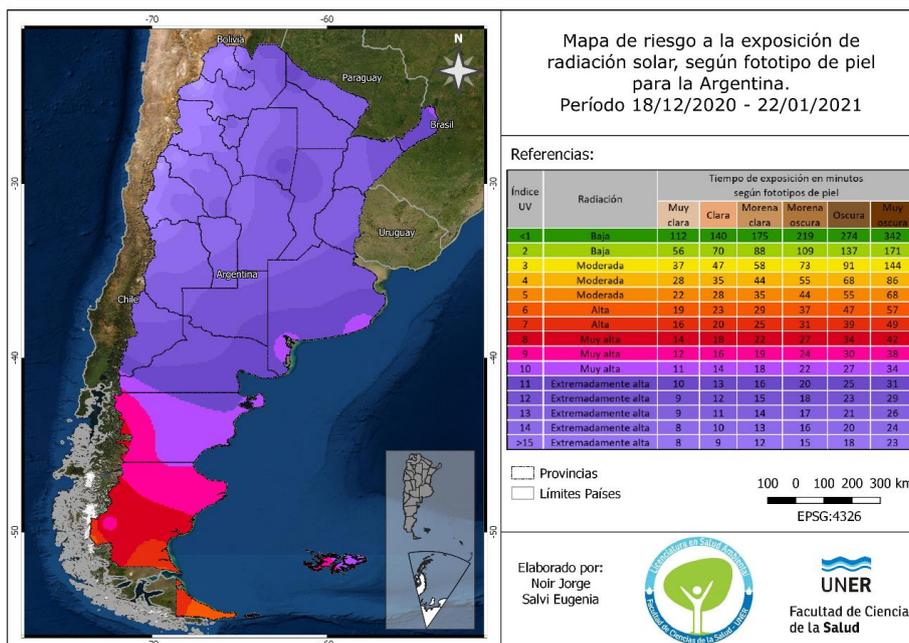


inexa@uner.edu.ar



3442421518

(Radiación Moderada) en la provincia de Tierra del Fuego, determinando un tiempo de exposición máximo a la RUV de 23 a 47 min. El mayor valor es 19 (Extremadamente alta) en la zona del noroeste argentino, cuyos tiempos máximos de exposición varían entre 9 y 18 min.



Este mismo análisis puede realizarse en el mapa N°2 para el período 23/01/2021 - 01/03/2021.

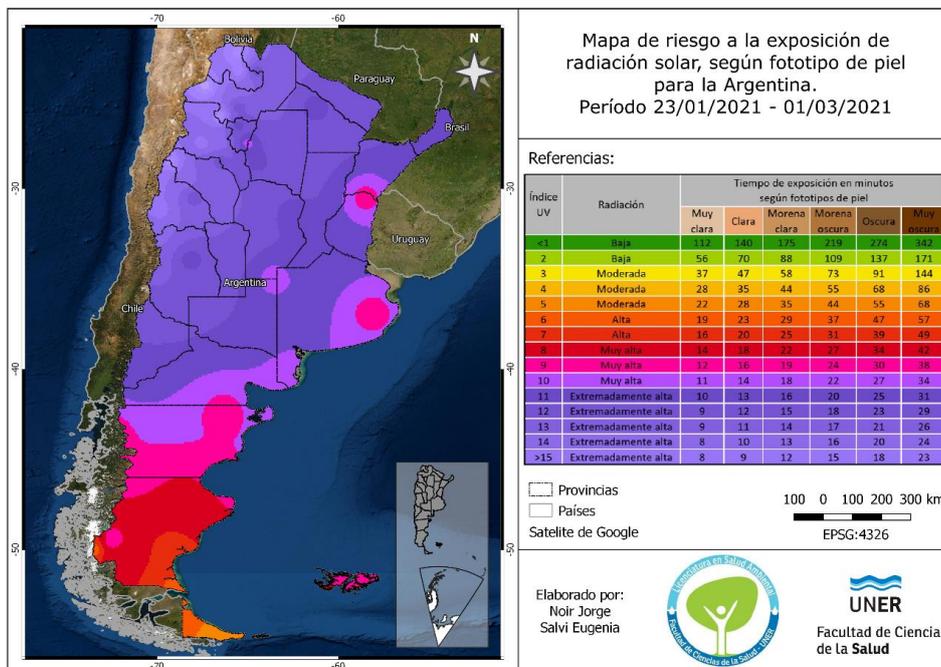
Contactos:



inexa@uner.edu.ar



3442421518



Los tiempos de exposición máximos mencionados anteriormente se encuentran expresados en base a los 4 fototipos de piel más frecuentes en el país: II (Clara), III (Morena clara), IV (Morena oscura) y V (Oscura).

En conclusión, en Argentina existen valores de IUUV que superan ampliamente el valor máximo establecido por la OMS en su escala. Esto nos obliga a repensar una ampliación, donde se incorporen de forma discriminada valores más altos que 11. Por otro lado, será necesario establecer el tiempo máximo de exposición a la radiación según los diferentes fototipos de piel para valores superiores a 15, ya que aún no se encuentran publicados.

Los mapas de riesgo son una herramienta de gran utilidad, dado que son de fácil entendimiento y comprensión por parte de la población, lo cual facilita la concientización necesaria para adoptar las medidas de protección correspondientes.

Estrategias tecnológicas, como los SIG, junto con las herramientas de comunicación, resultan indispensables para aportar a estrategias de salud pública. Así como también, la actualización del mapa de riesgo es un factor clave para lograr que su aplicación sea efectiva como herramienta de planificación.

Contactos:

✉ inexa@uner.edu.ar

☎ 3442421518