



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**COMPORTAMIENTOS, ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS  
RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN SOLAR EN  
POBLADORES DE LOS DISTRITOS QUE INTEGRAN EL  
CIRCUITO DE PLAYAS EN LAMBAYEQUE DURANTE EL  
PERÍODO AGOSTO - NOVIEMBRE 2016**

**PRESENTADA POR**

**HELENA DEL CARMEN SIALER SANTA CRUZ**

**ASESOR**

**JOHNNY ALEXANDER GORDILLO CARBONEL**

**EDUARDO FIDEL VERGARA WEKSELMAN**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICA CIRUJANA**

**CHICLAYO – PERÚ**

**2018**



**Reconocimiento - Compartir igual  
CC BY-SA**

La autora permite a otros re-mezclar, modificar y desarrollar sobre esta obra incluso para propósitos comerciales, siempre que se reconozca la autoría y licencien las nuevas obras bajo idénticos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**COMPORTAMIENTOS, ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS  
RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN SOLAR EN  
POBLADORES DE LOS DISTRITOS QUE INTEGRAN EL CIRCUITO  
DE PLAYAS EN LAMBAYEQUE DURANTE EL PERÍODO AGOSTO  
- NOVIEMBRE 2016**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICA CIRUJANA**

**PRESENTADA POR**

**HELENA DEL CARMEN SIALER SANTA CRUZ**

**ASESORES**

**Dr. JOHNNY ALEXANDER GORDILLO CARBONEL**

**Dr. EDUARDO FIDEL VERGARA WEKSELMAN**

**CHICLAYO, PERÚ**

**2018**

## **DEDICATORIA**

Esta tesis se la dedico a mis padres Jorge y Maritza quienes han sido las personas que estuvieron conmigo a lo largo de mi carrera profesional, apoyándome e impulsándome a seguir a delante y jamás rendirme.

A mis hermanos Jorge, Miguel, Juan Carlos y André, quienes han sido mi fuerza y motivación para llegar a cumplir mis objetivos.

Y a todos mis compañeros con quienes intercambié conocimientos y compartí experiencias inolvidables.

Helena del Carmen Sialer Santa Cruz

## **AGRADECIMIENTO**

Estoy agradecido con Dios por haber permitido llegar con salud y bienestar hasta el final de mi carrera.

Con mis padres, hermanos, de quienes recibí mucho apoyo y motivación para terminar mi carrera. A ellos que continuaron depositando su esperanza en mí.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida, a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida.

Helena del Carmen Sialer Santa Cruz

## ÍNDICE

	<b>Páginas</b>
PORTADA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y METODOS	3
III. RESULTADOS	6
IV. DISCUSIÓN	12
V. CONCLUSIONES	14
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15
VII. ANEXOS	17

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir los comportamientos, actitudes y conocimientos relacionados con la exposición solar en pobladores de los distritos que integran el circuito de playas en Lambayeque durante el período Agosto – Noviembre 2016. **Material y métodos:** Estudio con diseño no experimental de corte transversal, tipo descriptivo, y de enfoque cuantitativo. Se realizó en pobladores que acuden a las playas de Pimentel, Santa Rosa, Monsefú, San José, Puerto Éten y Lagunas. Se seleccionó a los participantes mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. **Resultados:** El comportamiento de los pobladores con el uso de prendas de protección solar, son deficientes, ya que siempre y habitualmente usan lentes de sol el 47,77%, usan sombrero/gorra el 50,92%, y usan manga larga o pantalón largo el 8,66%. El 64,04% no evitan nunca y casi nunca exponerse al sol entre las 12:00 a 16:00 horas. Las actitudes de los pobladores no son adecuadas, al 66,40% les gusta la sensación que el sol produce sobre su piel. El uso de cremas de protección solar merece la pena para el 95,81%, por el contrario para el 83,20% les resulta desagradable el uso de cremas de protección solar y al 48,82% no les parece estético el uso de cremas de protección solar. El 92,39% de los pobladores conoce que el sol es la principal causa de cáncer de piel, y el 88,45% piensa que una vez que su piel está morena, no necesita utilizar protector solar. **Conclusiones:** El nivel de conocimientos de los pobladores en medidas de protección solar es adecuado, y las actitudes y comportamientos son en mayor frecuencia deficientes e inadecuados.

**Palabras clave:** Piel, baños de sol, quemadura solar, radiación solar, protectores contra radiación, anomalías cutáneas, envejecimiento de la piel (**Fuente:** DeCS-BIREME)

## ABSTRACT

**Objective:** To describe the behaviors, attitudes and knowledge related to solar exposure in residents of the districts that make up the beach circuit in Lambayeque during the period August - November 2016. **Material and methods:** A non-experimental cross-sectional, descriptive study, and quantitative approach. It was carried out in towns that visit the beaches of Pimentel, Santa Rosa, Monsefu, San Jose, Puerto Eten and Lagunas. Participants were selected by non-probabilistic sampling for convenience. **Results:** The behavior of the villagers with the use of sun protection garments are deficient, since they always and usually wear sunglasses 47.77%, wear hat / cap 50.92%, and wear long sleeves or pants Long 8.66%. 64.04% never avoid and almost never expose themselves to the sun between 12:00 and 16:00 hours. The attitudes of the villagers are not adequate, to 66.40% they like the sensation that the sun produces on their skin. The use of sun protection creams is worth 95.81%, on the contrary for 83.20% they find it unpleasant to use sun protection creams and 48.82% do not think it is aesthetic the use of creams Of sun protection. 92.39% of the population knows that sun is the main cause of skin cancer, and 88.45% think that once their skin is brown, they do not need sunscreen. **Conclusions:** The level of knowledge of the inhabitants in measures of solar protection is adequate, and the attitudes and behaviors are more frequently deficient and inadequate.

**Keywords:** Skin, Sunbathing, Sunburn, Solar Radiation, Radiation-Protective Agents, Skin Abnormalities, Skin Aging. (**Source:** MeSH-NLM)



## I. INTRODUCCIÓN

Todos durante toda nuestra vida, estamos expuestos a los rayos procedentes del sol (1). El sol emite diversos tipos de radiaciones: rayos X, radiaciones ionizantes, radiaciones ultravioleta (RUV), luz visible, radiaciones infrarrojas y otras. Nuestra salud se ve perjudicada, principalmente sobre la piel, y esto se debe a la acción de las RUV (2).

Pequeñas dosis de RUV son beneficiosas para el ser humano y esenciales para la producción de vitamina D y también es utilizada para tratar diversas enfermedades, como el raquitismo, la psoriasis y el eczema. Una exposición prolongada a éstas, puede producir efectos en la salud de la piel, los ojos y el sistema inmunitario. Las quemaduras por el sol y el bronceado son los efectos agudos más conocidos de la exposición excesiva a la RUV; con el tiempo, se puede producir un envejecimiento prematuro de la piel y reacciones inflamatorias a nivel ocular, como la queratitis actínica. Los cánceres de piel y las cataratas, son efectos a largo plazo (1).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde comienzos de los años setenta se ha producido un incremento considerable de la incidencia de cánceres de piel, los cuales se vinculan a las costumbres personales de exposición a los rayos del sol, así como a la percepción que tiene la sociedad de que el bronceado es deseable y saludable (3). En el Perú se evidenció que el uso de medidas de protección a los rayos del sol en un día cotidiano era limitado que seis de cada diez personas usaban sombrero y solo la mitad usaba protector solar (4). El análisis local con respecto al nivel de conocimiento en medidas de protección solar es bajo con un 51,53%, y las actitudes frente a la protección solar son en mayor frecuencia malas con un 45,92% (5).

Ramos C. y Ramos M. en “Conocimientos, actitudes y prácticas en foto protección y foto tipo cutáneo en asistentes a una campaña preventiva del cáncer de piel, el 2010, en el Callao, Perú” refirió que la exposición a los rayos ultravioleta se ha ido incrementando con el pasar del tiempo. Esto debido a los cambios en los estilos de vida, por ejemplo, el uso de ropa ligera, delgada y uso de bronceadores en lugar de bloqueadores solares, para lo cual entrevistó a 61 personas que acudieron a la campaña del día del Lunar en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión (HNDAC) donde se encontró que el 53% de asistentes tenían conocimientos adecuados acerca de protección solar, mientras que menos del 7% usaban estrategias de protección solar en sus actividades diarias. Se concluyó que existen conocimientos, actitudes y prácticas inadecuadas acerca de protección frente al sol entre jóvenes y adultos asistentes (6).

Se define a comportamientos, como las acciones realizados por los pobladores como respuesta a la exposición a los rayos del sol; actitudes, como las disposiciones que tienen los pobladores ante la exposición a los rayos solares y conocimientos se define como la información referida por los pobladores sobre la exposición a los rayos solares.

Los baños de sol en la playa con una exposición prolongada al sol y la falta de medidas para proteger la piel de la radiación del sol, constituyen una de las principales actividades de riesgo para producir daños sobre la piel, como el cáncer. Por ello, con el pasar del tiempo hay una mayor cantidad de jóvenes entre 18 y 30 años afectados por esta enfermedad (5).

Por lo anterior, se realizó esta investigación con el objetivo de describir los comportamientos, actitudes y conocimientos relacionados con la exposición solar

en pobladores de los distritos que integran el circuito de playas en Lambayeque durante el período Agosto – Noviembre 2016.

## **II. MATERIALES Y MÉTODOS**

El presente estudio es no experimental de corte transversal, tipo descriptivo, y de enfoque cuantitativo. La población es constituida por los pobladores que acuden a las playas de Pimentel, Santa Rosa, Monsefú, San José, Puerto Eten y Lagunas, habiéndose tomado como referencia la población de los distritos correspondientes en el período de Agosto a Noviembre del 2016. Para estimar el tamaño de muestra se utilizó el Programa para Análisis Epidemiológico de Datos Tabulados (Epidat) versión 3.1 para lo cual se llenó el programa con la siguiente información: Población: 72439, proporción: 53%, nivel de confianza: 95%, precisión: 5%. De lo que se obtuvo una muestra de 381 personas. La selección de los sujetos se hizo mediante muestreo no probabilístico por conveniencia y con el cumplimiento de los criterios de selección.

Se incluyeron a los pobladores de los distintos distritos que conforman el circuito de playas en Lambayeque, mayor o igual a 18 años y que tengan residencia permanente en los distritos seleccionados para el estudio; se excluyeron a personas que padezcan de alguna enfermedad de tipo dermatológica, y a aquellas que no puedan brindar datos.

El cuestionario fue elaborado por un grupo de expertos, partiendo de los estudios sobre las conductas relacionadas con el sol y contiene los siguientes apartados: Datos demográficos (6 ítems): sexo, edad, estado civil, hijos menores, residencia y nivel de estudios. Color de piel (1 ítem): color de la piel no expuesta al sol (4 categorías de respuesta). Fototipo (1 ítem): fototipo de Fitzpatrick (4 categorías de

respuesta). Hábitos de exposición solar (HES) en la playa (3 ítems): HES en la playa en los últimos veranos (número de días, número de horas/día [5 categorías de respuesta] y número de horas/día en las horas centrales del día [4 categorías de respuesta]). Quemaduras solares (QS) en la playa (1 ítem): se registra el número de QS en el verano pasado con tres categorías de respuesta (ninguna, 1-2, 3 o más). Prácticas de protección solar (PPS) en la playa (6 ítems): se exploran 6 comportamientos de foto protección recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS): ponerse a la sombra, usar gafas de sol, usar sombrero o gorra, llevar ropa de manga larga o pantalón largo, evitar el sol en horas centrales del día (entre las 11:00 y las 17:00) y utilizar crema de protección solar alta (factor de protección solar mayor o igual a 15). Se utilizan respuestas con formato Likert en 5 categorías (1 = nunca; 2 = casi nunca; 3 = a veces; 4 = habitualmente; y 5 = siempre). Actitudes relacionadas con el sol (AS) (18 ítems): Se indagan las actitudes frente al sol y la foto protección, estableciéndose *a priori* tres dimensiones (salud, estética y placer/ ocio). Se presentan respuestas con formato Likert en 5 categorías (desde 1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo). Conocimientos en torno al sol (CS) (7 ítems): se exploran 7 conceptos básicos en torno al sol y al cáncer de piel mediante respuesta dicotómica (verdadero o falso) (7).

El instrumento ha sido validado en “Validación de un cuestionario en español sobre comportamientos, actitudes y conocimientos relacionados con la exposición solar: «Cuestionario a pie de playa»” (7) y cuenta con un valor de coeficiente alfa de Cronbach > 0,70.

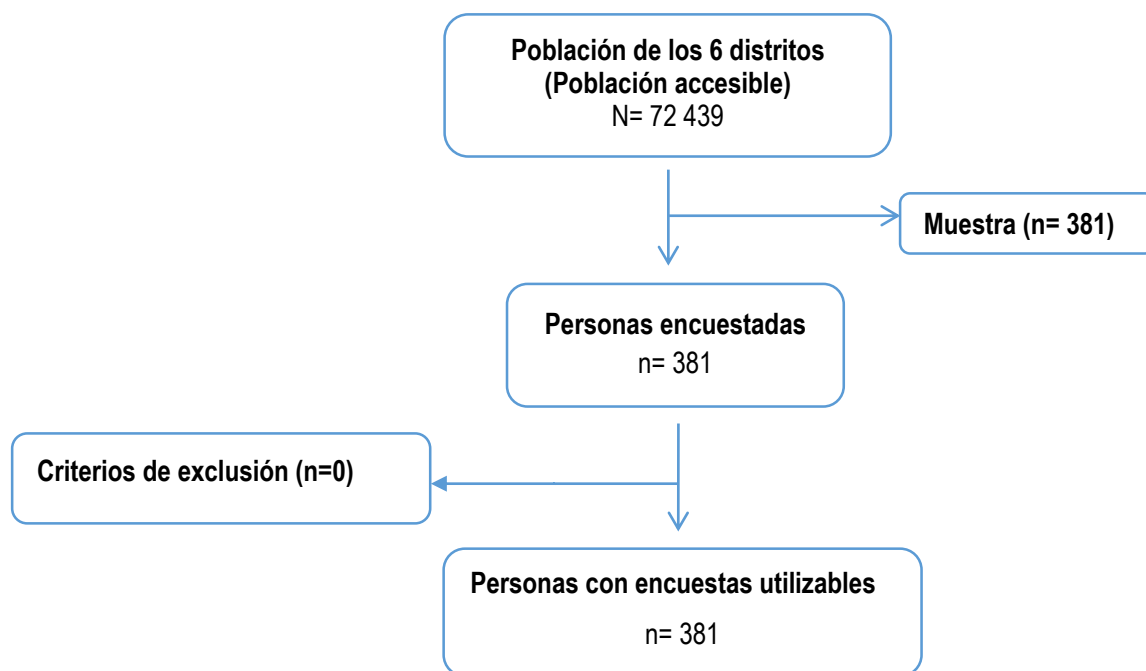
La recolección de los datos, se obtuvo entrevistando a los pobladores que acudían a las playas de los distritos antes mencionados y ésta tuvo un tiempo promedio de 10 minutos.

Para el procesamiento de la información se creó una base de datos en el programa Microsoft Office Excel (Versión 2013) y para el análisis se utilizó el programa estadístico SPSS 22.0 y para la presentación de resultados del procesamiento, se elaborarán tablas, lo que permitirá realizar el análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y de los comportamientos, actitudes y conocimientos relacionados con la exposición solar en la población estudiada.

La técnica para el procesamiento de información fue el análisis de las medidas calculándose frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas, y media, mediana, desviación estándar para las variables cuantitativas.

En cuanto al aspecto ético, se contó con la autorización de las municipalidades distritales donde se ejecutó el proyecto, con la firma del consentimiento informado de los participantes y se conservó la confidencialidad de los pobladores con el anonimato de la encuesta.

**Gráfico 1:** Flujograma de la población.



### III. RESULTADOS

Se aplicaron 381 encuestas a los pobladores que acudieron a las playas de los distritos de Pimentel, Santa Rosa, Monsefú, Puerto Eten, San José y Lagunas.

**Tabla 1. Distribución porcentual de los pobladores según características sociodemográficas del estudio CAP sobre exposición solar, en los distritos que integran el circuito de playas en Lambayeque, durante el período Agosto – Noviembre del 2016.**

Características sociodemográficas		n°	%
<b>Sexo</b>			
	Femenino	196	51,44
	Masculino	185	48,56
<b>Edad</b>			
	18-25	180	47,24
	26-33	147	38,59
	34-41	38	9,97
	42-49	16	4,20
<b>Estado civil</b>			
	Soltero	212	55,64
El promedio de la edad entre hombres y mujeres es de 33,5 años. Los pobladores de sexo masculino (48,56%) y del sexo femenino (51,44%) son 196 y 185 respectivamente.	Casado	47	12,34
	Divorciado	12	3,15
	Conviviente	110	28,87
<b>Grado de instrucción</b>			
Del total de encuestados, la mayoría ellos son adultos jóvenes menores a 34 años 228 pobladores	Analfabeto	0	0,00
	Primaria incompleta	4	1,05
	Primaria completa	5	1,31
	Secundaria incompleta	17	4,46
	Secundaria completa	127	33,33
	Técnico	29	7,61

<p>un nivel de superior ya sea técnico y un 59,85%.</p>	Universitaria incompleta	148	38,85	instrucción
	Universitaria completa	51	13,39	universitario o
	<b>Residencia</b>			corresponden a
	Pimentel	69	18,11	
	Santa Rosa	64	16,80	
	Monsefú	67	17,59	
	Puerto Éten	62	16,27	
	San José	60	15,75	
	Lagunas	59	15,48	

---



**Tabla 2. Distribución porcentual de pobladores según los comportamientos relacionados a la exposición solar, en los distritos que integran el circuito de playas en Lambayeque, durante el período Agosto – Noviembre del 2016.**

Comportamientos	Siempre		Habitualmente		A veces		Casi nunca		Nunca	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Usa sombrilla	50	13,12	126	33,07	134	35,17	52	13,65	19	4,99
Usa lentes de sol	35	9,19	147	38,58	158	41,47	31	8,14	10	2,64
Usa sombrero/gorra	26	6,82	168	44,10	143	37,53	40	10,50	4	1,05
Lleva manga larga o pantalón largo	5	1,31	28	7,35	46	12,07	173	45,41	129	33,86
Evita el mediodía (12:00 a 16:00 horas)	25	6,56	39	10,24	73	19,16	147	38,58	97	25,46
Usa protector solar $\geq 15$	94	24,67	86	22,57	129	33,86	15	3,94	57	14,96

El uso de prendas de protección solar en los pobladores, son deficientes, ya que siempre y habitualmente usan lentes de sol 182 personas (47,77%), usan sombrero/gorra 194 personas (50,92%), y usan manga larga o pantalón largo 33 personas (8,66%).

Son 244 pobladores que no evitan nunca y casi nunca exponerse al sol entre las 12:00 a 16:00 horas, representando un 64,04%.

En cuanto al uso de sombrilla lo hacen 176 pobladores (46,19%) y utilizan protector solar  $\geq 15$  siempre y habitualmente 180 pobladores (47,24%).

**Tabla 3. Distribución porcentual de los pobladores según las actitudes relacionadas a la exposición solar, en los distritos que integran el circuito de playas en Lambayeque, durante el período Agosto – Noviembre del 2016.**

Actitudes	Muy de acuerdo		De acuerdo		Indiferente		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Cuando estoy moreno/a la ropa me sienta mejor	127	33,33	101	26,51	25	6,56	76	19,95	52	13,65
Tomar el sol ayuda a prevenir problemas de salud	97	25,46	126	33,07	28	7,35	120	31,50	10	2,62
Me gusta la sensación que produce el sol en mi piel	118	30,97	135	35,43	17	4,46	59	15,49	52	13,65
Merece la pena usar cremas de protección solar para evitar problemas en el futuro	238	62,48	127	33,33	9	2,36	5	1,31	2	0,52
Las cremas de protección solar me resultan desagradables	38	9,97	279	73,23	46	12,07	15	3,94	3	0,79
Merece la pena utilizar cremas de protección solar aunque no me ponga moreno/a	78	20,47	208	54,60	56	14,70	29	7,61	10	2,62
La gente morena resulta más atractiva	128	33,60	136	35,70	75	19,68	24	6,30	18	4,72
Tomar el sol es saludable para mi cuerpo	59	15,49	117	30,70	118	30,97	43	11,29	44	11,55
Tomar el sol me relaja	47	12,34	196	51,44	49	12,86	15	3,94	74	19,42
Estar moreno da un aspecto más juvenil y relajado	96	25,20	217	56,96	23	6,04	28	7,35	17	4,45
Tomar el sol mejora mi estado de ánimo	50	13,12	79	20,73	95	24,93	63	16,55	94	24,67
Me gusta tomar el sol	79	20,73	231	60,63	24	6,30	25	6,57	22	5,77
Cuando voy a la playa estoy más a gusto a la sombra	76	19,95	153	40,16	36	9,44	19	4,99	97	25,46
Me desagradan las cremas de alta protección porque no me resultan estéticas	58	15,22	128	33,60	101	26,51	74	19,42	20	5,25

Son 228 pobladores (59,84%) que están de acuerdo que cuando están morenos la ropa les sienta mejor, siendo así que 253 pobladores (66,40%) les gusta la sensación que el sol produce sobre su piel.

El uso de cremas de protección solar merece la pena para 365 personas (95,81%) para evitar problemas en el futuro, por el contrario a 317 personas les resulta desagradable el uso de cremas de protección solar y a 186 pobladores (48,82%) no les parece estético el uso de cremas de protección solar.

Son 264 pobladores (69,30%) que piensan que la gente morena resulta más atractiva, además que 313 pobladores (82,16%) piensan que al tener la piel morena pueden verse más jóvenes.

**Tabla 4. Distribución porcentual de los pobladores según los conocimientos relacionados a la exposición solar, en los distritos que integran el circuito de playas en Lambayeque, durante el período Agosto – Noviembre del 2016.**

Conocimientos	Verdadero		Falso	
	n	%	n	%
Las cremas de protección solar evitan el envejecimiento de la piel producido por la radiación solar	294	77,17	87	22,83
El sol es la principal causa de cáncer de piel	352	92,39	29	7,61
El sol produce manchas en la piel	326	85,56	55	14,44
Si uso crema de pantalla total puedo exponerme al sol sin riesgos	307	80,58	74	19,42
Evitar el sol entre las horas centrales del día (11:00-17:00) es la manera más eficaz de proteger la piel del sol	365	95,80	16	4,20
Evitar el sol en edades tempranas (antes de los 18 años) disminuye el riesgo de cáncer de piel en un 80 %	359	94,23	22	5,77
Una vez que mi piel está morena, no necesito utilizar protector solar	337	88,45	44	11,55

El 92,39% de los pobladores conoce que el sol es la principal causa de cáncer de piel, pero el 88,45% piensa que una vez que su piel está morena, no necesita utilizar protector solar.

#### **IV. DISCUSIÓN**

Estudio realizado en colegios australianos informan: los resultados fueron negativos porque los estudiantes presentaban una conducta baja en el uso de protectores solares y con el tiempo una disminución significativa, con la tasa de prevalencia más baja en el 2002 que en cualquier otro año, además que cuando estos buscaban broncearse, solo elegían exponerse al sol sin protección (8). Los conocimientos en esta población son los adecuados con respecto a la exposición solar y sus riesgos, pero las actitudes y las prácticas son deficientes e inadecuadas.

Un estudio reciente es el realizado por la Sociedad Peruana de Dermatología en el curso de la Campaña de foto-educación en playas de Lima y Callao durante el mes de enero de 2012. En dicho estudio (realizado en 317 bañistas) se evidenció que el uso de medidas de foto-protección en un día cotidiano era limitado que seis de cada diez personas usaba sombrero o gorra, sólo la mitad usaba protector solar (exclusivamente durante un día de sol) y menos de la mitad de las personas usaba lentes para sol. Así mismo, tres de cada diez personas que acudían al día de playa no usaban protector solar. Por otro lado, el uso de otras medidas de fotoprotección por parte de los bañistas fue limitado en ese estudio (9). En este estudio, utilizan sombrero/gorras, lentes de sol y sombrilla un 50,92%, 47,77% y 46,19%, respectivamente; éstas medidas de protección tienen mayor aceptación que usar

ropa manga larga o pantalón largo (8,66%). De la misma forma el 47,24% de los pobladores se aplica un protector solar  $\geq 15$ .

En un estudio realizado 61 personas que acudieron a la campaña del día del Lunar en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión (HNDAC) en 2010, se encontró que el 53% de asistentes tenían conocimientos adecuados acerca de fotoprotección, mientras que menos del 7% usaban estrategias de fotoprotección en sus actividades cotidianas (6). En este estudio se puede evidenciar que más del 90% de los encuestados, tienen conocimientos adecuados sobre exposición solar y fotoprotección. De esta manera, se puede observar una tendencia positiva de la población sobre los conocimientos de las medidas de protección solar, con el pasar de los años, lo cual podría considerarse como algo positivo y se debería a que la mayor parte de la población está en un rango menor a los 34 años (85,83%), y el tiempo de conocimiento sobre las medidas de protección solar influye.

Para el cuidado de los ojos se aconseja el uso de lentes con índice de protección de 99% a 100% contra RUV-A y RUV-B, ya sean lentes con prescripción médica o lentes para el sol. Finalmente, la OMS señala que es importante una vez por año realizar un control con el oculista (10), en este estudio, el 10.78% refieren que nunca y casi nunca utilizan lentes de sol cuando se exponen al sol.

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) informa que en las ciudades de la costa, los niveles de RUV-B oscilan entre 12 y 14 (nivel de riesgo para la salud de las personas como Muy Alto), mientras que en las ciudades de la sierra oscilan entre 11 y 15 (nivel de riesgo para la salud entre Alto, Muy Alto y Extremo) (11). En nuestro trabajo, el cual se realizó en el mes de Setiembre, observamos que los pobladores que acuden a las diferentes playas, lo hacen entre

las 11:00 a 16:00 horas (64.04%) y sin las medidas de protección solar adecuadas, siendo a partir de las 10:00 horas la mayor intensidad de RUV y más aun sabiendo lo que el SENAMHI informó en ciudades de la costa.

La limitación en este estudio fue la poca disponibilidad de tiempo de la investigadora, es por ello que se realizó un muestro no probabilístico por conveniencia. Esto podría desencadenar que la muestra estudiada no sea la más representativa.

Se recomienda la implementación de más programas educativos que enseñen medidas preventivas sobre exposición solar y fotoprotección a toda la población, para que los conocimientos puedan seguir manteniéndose en niveles adecuados y sean aplicados a la vida cotidiana.

Se deberían realizar más estudios en población adulta mayor, para evaluar el estado en que se encuentra el nivel de conocimientos, actitudes y comportamientos y determinar los factores asociados.

## **V. CONCLUSIONES**

Es importante una buena protección solar en poblaciones que se encuentran todo el día expuestos a las radiaciones solares, pero sobre todo es importante tener un nivel de conocimiento alto así como actitudes y comportamientos adecuados. Como se encontró en este estudio, la mayoría de los pobladores tienen un nivel de conocimiento bueno, pero las actitudes y prácticas de exposición solar en este estudio, son deficientes, es por eso que es muy importante brindar charlas para educar a la población.

El tener un nivel de instrucción superior ya sea universitario o técnico influye sobre los conocimientos de la población sobre exposición solar, que aquellas personas que no tienen estudios o tuvieron una formación primaria y secundaria incompleta.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. La radiación solar en el planeta tierra. Venezuela: Red Escolar Nacional; 2008 Enero.
2. Índice UV solar mundial. Guía práctica 2003. OMS.
3. WHO.int; Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2016.
4. MINSA.gob; Lima: Ministerio de Salud; 2016.
5. Willy César Ramos Muñoz y Diego Rolando Venegas Ojeda. Análisis de la Situación del Cáncer en el Perú, 2013. Primera edición. Lima: Dirección General de Epidemiología - Ministerio de Salud, 2013.
6. Ramos C, Ramos M. Conocimientos, actitudes y prácticas en fotoprotección y fototipo cutáneo en asistentes a una campaña preventiva del cáncer de piel. Callao-Perú. Febrero 2010. DermatolPerú 2010, Vol 20(1).
7. De Troya-Martín M, Blázquez-Sánchez N, Rivas-Ruiz F, Fernández-Canedo I, Rupérez-Sandoval A, Pons-Palliser J, y Perea-Milla E. Validación de un cuestionario en español sobre comportamientos, actitudes y conocimientos relacionados con la exposición solar: «Cuestionario a pie de playa» .Actas Dermosifiliogr. 2009;100:586-9.
8. Medidas para protegerse del sol [Internet]. EUA; 2011 sep.
9. Díaz Vélez C, Peña Sánchez R. Factores pronóstico de sobrevida de los cánceres prioritarios en el seguro social ESSALUS Lambayeque Perú. Rev Venez Oncol. 2012;24(3):202–16.

10. Los peligros de la radiación solar para la salud de los ojos. 2015. Tribuno de Salta.
11. Peru.com. SENAMHI: La radiación ultravioleta llegará a niveles extremos en Tumbes y Piura. Perú.com. 2014.
12. Romaní F, Ramos C, Posso M, Rúa O, Rojas J, Siccha M, et al. Conocimiento, actitudes y prácticas sobre protección solar en internos de medicina de cinco hospitales generales de Lima. *Folia Dermatol.* 2005;16:61-6.
13. Gilaberte-Calzada Y, Teruel-Melero MP, Pardos-Martínez C, Pueyo-Ascaso A, Divina Doste-Larrull D, Coscojuela- Santaliestra C, et al. Efectividad de un programa educativo escolar «sol sano» para la prevención del cáncer de piel. *Actas Dermosifiliogr.* 2002;93:313-9.
14. Buendía-Eisman A, Fetiche-Fernández E, Muñoz-Negro JE, Cabrera-León A, Serrano-Ortega S. Evaluación de un programa de intervención escolar para la modificación del comportamiento ante la exposición solar. *Actas Dermosifiliogr.* 2007;98:332-44.
15. Badia X, Salamero M, Alonso J. La medida de la salud. Guía de escalas de medición en español. 3.ª ed. Barcelona: Edimac; 2002. p. 13-24.



## **VII. ANEXOS**

### **Consentimiento informado para participantes de la investigación**

Estimado (a) Sr (a)., joven o señorita:

Previo saludo cordial a nombre de la Universidad San Martín de Porres y el equipo de investigadores se le hace llegar la invitación a participar en una investigación titulada “Comportamientos, actitudes y conocimientos relacionados a exposición solar en pobladores de los distritos que integran el circuito de playas en Lambayeque durante el período Agosto – Noviembre del 2016”. A usted se le pide que participe en este estudio de investigación debido a que usted podría tener malos conocimientos, actitudes y comportamientos con respecto a la exposición solar.

El objetivo de la investigación es describir los comportamientos, actitudes y conocimientos relacionados con la exposición solar, como trabajo para la obtención del grado de Médico Cirujano en la Universidad San Martín de Porres. Esta investigación se incluirá a 381 personas.

Este es un formulario de consentimiento que le brindará información acerca de este estudio. El personal del estudio hablará con usted acerca de esta información, y usted es libre de hacer preguntas sobre este estudio en cualquier momento. Si usted está de acuerdo en participar de este estudio, a usted se le pedirá que firme este formulario de consentimiento. Se le dará una copia para que la guarde.

Si usted decide participar en este estudio, se le pedirá responder a una serie de preguntas, esto tomará aproximadamente 10 minutos.

La participación en el estudio será estrictamente voluntaria; en caso usted se niegue a participar, no habrá ninguna consecuencia desfavorable.

**Beneficios:** su participación en el estudio permitirá conocer si tiene buenos conocimientos, actitudes y comportamientos relacionados a la exposición solar; en caso presente malos conocimientos, actitudes y comportamientos Usted recibirá información respecto a uso de fotoprotectores y chequeos médicos que deberá tomar a partir de la fecha, ya que se ha evidenciado que las prácticas preventivas sobre protección solar son deficientes. Este estudio permitirá que en un futuro puedan beneficiarse del conocimiento obtenido. Los resultados de este estudio podrán servir de base para posteriores investigaciones que se puedan realizarse en el tema.

**Daños Potenciales:** No existen riesgos dañinos.

En caso aparezca algunas incomodidades, el personal del estudio se compromete a resolver las incomodidades lo más pronto posible.

La información, que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas; Se tomarán las medidas para proteger su información personal y no se incluirá su nombre en ningún formulario, reporte, publicaciones o cualquier futura divulgación.

La decisión de participar en este estudio es suya. Puede decidir no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento. La decisión de no participar o de abandonar el estudio no representará ningún perjuicio para usted, ni perderá ninguno de los beneficios a los que tenga derecho.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Si alguna de las preguntas del cuestionario, le parece incómoda usted tiene derecho a no responderla.

No se realizará pago alguno (económico y de alguna otra forma) para que acepte participar en el estudio.

Usted puede preguntar sobre cualquier aspecto que no comprenda. El personal del estudio responderá sus preguntas antes, durante y después del estudio.

Si tuviera alguna duda acerca de la investigación, deberá comunicarse con el responsable de la investigación, el Sr. Johnny Alexander Gordillo Carbonel, Médico Cirujano de profesión, docente de la Universidad San Martín de Porres – Filial Norte, cuyo centro de labor es en el Hospital Naylamp, su número de celular es el 964 722 672 y su correo electrónico es johnny.gordillo@hotmail.com. Además de comunicarse con la investigadora Sialer Santa Cruz Helena al número celular 995197649 o al correo helena\_1891@hotmail.com.

Si tiene alguna pregunta acerca de sus derechos como participante en el estudio debe contactar al Comité de Ética de la Universidad San Martín de Porres.

Se me ha explicado acerca esta investigación y autorizo mi participación.

\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos del participante

\_\_\_\_\_  
Firma del Participante

\_\_\_\_\_  
investigador

Fecha

\_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_

Firma del

\_\_\_\_:\_\_\_\_

Hora



## Color de piel

1. ¿Cuál de los siguientes enunciados define mejor el color de su piel?

Muy clara

Trigueña

Clara

Morena/negra

## Fototipo

1. ¿Cuál de los siguientes enunciados describe mejor la reacción de su piel la primera vez que se expone al sol, durante una hora, al mediodía? (quemadura solar = enrojecimiento de la piel)

Tengo una quemadura dolorosa al día siguiente y no me pongo moreno al cabo de 1 semana.

Tengo una quemadura dolorosa al día siguiente y un bronceado suave al cabo de 1 semana.

Tengo una quemadura suave al día siguiente y un bronceado moderado al cabo de 1 semana.

No me quemo al día siguiente y tengo un buen bronceado al cabo de 1 semana.

## Hábitos de exposición solar

En relación con los dos últimos veranos (señale con una X):

1. ¿Cuántos días por término medio ha tomado el sol en la playa?

Ningún día

16-30 días

1-5 días

> 30 días

6-15 días

2. ¿Cuántas horas al día suele tomar el sol en la playa?

Menos de 30 minutos

De 30 minutos a 1 hora

De 1 a 3 horas

Más de 3 horas

3. ¿Cuántas horas al día suele tomar el sol entre las 12 de la mañana y las 4 de la tarde?

Ninguna

Menos de 1 hora

De 1 a 2 horas

De 2 a 4 horas

De 4 a 6 horas

### Quemaduras solares

Durante el verano pasado, ¿cuántas veces se quemó la piel (enrojecimiento y dolor) tomando el sol? (Señale con una X)

Ninguna

6-10

1-2

Más de 10

3-5

### Prácticas de protección solar

Cuando usted va a la playa (señale con una X):	Siempre	Habitualmente	A veces	Casi nunca	Nunca
Usa sombrilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Usa lentes de sol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Usa sombrero/gorra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lleva manga larga o pantalón largo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Evita el mediodía (12:00 a 16:00 horas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Usa bloqueador $\geq 15$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Actitudes

Señale con una X si está muy de acuerdo, de acuerdo, indiferente, en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con los siguientes enunciados:

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Cuando estoy moreno/a la ropa me sienta mejor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tomar el sol ayuda a prevenir problemas de salud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Me gusta la sensación que produce el sol en mi piel cuando estoy tumbado en la playa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Merece la pena usar cremas de protección solar para evitar problemas en el futuro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las cremas de protección solar me resultan desagradables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Merece la pena utilizar cremas de protección solar aunque no me ponga moreno/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La gente morena resulta más atractiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tomar el sol es saludable para mi cuerpo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Tomar el sol me relaja

Estar moreno da un aspecto más juvenil y  
relajado

Tomar el sol mejora mi estado de ánimo

Me gusta tomar el sol

Cuando voy a la playa estoy más a gusto  
a la sombra

Me desagradan las cremas de alta  
protección porque no me resultan  
estéticas

## Conocimientos sobre la exposición solar

Conteste señalando verdadero o falso con una X en las siguientes afirmaciones:

	Verdadero	Falso
Las cremas de protección solar evitan el envejecimiento de la piel producido por la radiación solar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sol es la principal causa de cáncer de piel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sol produce manchas en la piel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si uso crema de pantalla total puedo exponerme al sol sin riesgos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Evitar el sol entre las horas centrales del día (11:00-17:00) es la manera más eficaz de proteger la piel del sol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Evitar el sol en edades tempranas (antes de los 18 años) disminuye el riesgo de cáncer de piel en un 80 %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Una vez que mi piel está morena, no necesito utilizar protector solar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>