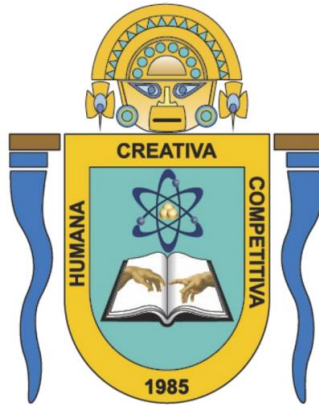


UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE MEDICINA Y ODONTOLOGÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA



**CONOCIMIENTOS Y HÁBITOS DE PROTECCIÓN SOLAR EN
COMERCIANTES AMBULANTES DEL MERCADO MOSHOQUEQUE -
CHICLAYO, JUNIO 2019 – ENERO 2020**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

AUTORA:

Bach. KATHERINE ELIZABETH MALCA MONSALVE

ASESORA:

M.C.DRA. ANA VALESKA FLORIÁN BENITES

CHICLAYO, PERÚ

2020

ÍNDICE

Dedicatoria	i
Agradecimientos	ii
Índice de tablas	iii
Resumen	iv
Abstract	v
1. INTRODUCCIÓN	6
2. MATERIAL Y MÉTODOS	8
2.1 Material:	8
2.1.1 Población	8
2.1.2 Muestra	8
2.2 Método	9
2.2.1 Tipo de estudio	9
2.2.2 Diseño de investigación	9
2.2.3 Variables y operacionalización de variables	10
2.2.4 Instrumentos y recolección de datos	12
2.2.5 Procedimiento y análisis estadístico de datos	12
3. RESULTADOS	13
4. DISCUSIÓN	19
5. CONCLUSIONES	23
6. RECOMENDACIONES	24
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25
8. ANEXOS	28

DEDICATORIA

A Dios por darme sabiduría y guiarme en cada paso de esta noble carrera.

A mis padres que depositaron su confianza en mí para poder superar con acierto cada obstáculo en estos largos años.

A mis abuelitos que con mucho amor me guiaron con sus consejos para asumir con nobleza y perseverancia esta meta.

A mi esposo por ser mi apoyo incondicional y a mis pequeños hijos por darme la valentía y la oportunidad de demostrar que pude alcanzar este gran sueño.

AGRADECIMIENTO

A la institución y a cada uno de mis docentes por las enseñanzas aprendidas en el transcurso de la carrera.

A mis amigos y familiares que depositaron su confianza en mí.

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Variables sociodemográficas de los comerciantes ambulantes del mercado Moshoqueque.....	13
---	----

TABLA 2: Conocimientos sobre exposición solar, bronceado y fotoprotección en comerciantes ambulantes de Moshoqueque durante los meses de junio 2019 - enero 2020.....	14
--	----

TABLA 3: Prácticas sobre medidas de fotoprotección en comerciantes ambulantes del mercado Moshoqueque.....	16.
---	-----

TABLA 4: Distribución de los comerciantes ambulantes del mercado Moshoqueque en función a la pregunta sobre frecuencia de uso de protector solar.....	17
--	----

TABLA 5: Variables cuantitativas sobre exposición solar en comerciantes ambulantes del mercado Moshoqueque.....	17
--	----

RESUMEN

Objetivos: Determinar los conocimientos y hábitos de protección solar en comerciantes ambulantes del mercado Moshoqueque. **Materiales y métodos:** Estudio Descriptivo-Transversal. Se elaboró una ficha de recolección de datos tipo encuesta. El tamaño muestral fue de 362 comerciantes ambulantes, el 95% de confianza, el 5% de precisión y 50% de la frecuencia esperada. **Resultados:** La edad promedio fue de 48,54. El 61% fueron mujeres. La mediana del tiempo como comerciantes ambulantes fue 15 años. El 92,5% se expone a diario 7,6 horas. En cuanto a los conocimientos, más del 90% reconoce que el enrojecimiento y el envejecimiento de la piel son efectos de la radiación ultravioleta. En cuanto a los hábitos, el 34% nunca usa bloqueador, el 90% no usa sombrero de ala ancha, **Conclusiones:** Los comerciantes conocen que el enrojecimiento y el envejecimiento de piel son producidos por la radiación solar. En cuanto a hábitos, nunca usan bloqueador, si usan visera o gorro; pero nunca los sombreros de ala ancha. Trabajan alrededor de 7,6 h diarias, con un tiempo de exposición de más de una década.

Palabras Clave: Comerciantes ambulantes, Protección a la radiación, Rayos ultravioleta, Protectores solares.

ABSTRACT

Objectives: To determine the knowledge and habits of sun protection in street traders of the Moshoque market. **Materials and methods:** Descriptive-Transversal Study. A data collection sheet was prepared survey type. The sample size was 362 traveling merchants, 95% confidence, 5% accuracy and 50% of the expected frequency. **Results:** The average age was 48,54. The median time as street traders was 15 years. 61% were women. 92.5% are exposed daily 7.6 hours. In terms of knowledge, more than 90% recognize that redness and aging of the skin are effects of ultraviolet radiation. As for habits, 34% never use sunscreen, 90% do not wear a wide-brimmed hat. **Conclusions:** Traders know that redness and aging of skyn are products of solar radiation. As for habits, they never use a sunscreen, if they wear a visor or a hat, but never the wide-brimmed ones. They work around 7.6 hours a day, with an exposure time of more than a decade.

Key Words: Radiation exposure, Ultraviolet rays, Sunscreening agents.

1. INTRODUCCIÓN

La radiación ultravioleta (RUV) en mínimas cantidades es beneficioso (1). Está involucrado en procesos tan importantes como la producción de vitamina D, entre otros; sin embargo, la exposición inadecuada a corto plazo conlleva al enrojecimiento de la piel en un 95.3% y a la resequedad de la misma en el 67.8% (2). A largo plazo causa cáncer de piel, estando asociado al 65% de los casos de melanoma y el 90% de los cánceres de piel no melanoma, siendo considerado un factor de riesgo para contraer alguno de los tipos de cánceres ya mencionados (3).

El cáncer de piel es una consecuencia a largo plazo de la radiación UV (1). Según expertos la RUV puede activar varios oncogenes y a la vez inactivar genes supresores de tumores (4). El cáncer más común es el de tipo no melanoma, el cual es producido por una radiación acumulativa a lo largo de la vida, característica de algunas ocupaciones que obligan al individuo a pasar largos periodos y de manera continua bajo el sol (3,5).

En la actualidad ha incrementado la radiación solar a nivel mundial, destacándose el Perú por ser uno de los países que presenta mayor índice de radiación ultravioleta (IUV) a nivel de Sudamérica (6,7). Ello se debe a su ubicación en el hemisferio sur, las condiciones meteorológicas, el deterioro de la capa de ozono y la cercanía a la línea ecuatorial (8) Por lo que, la población peruana tiene un mayor riesgo de sufrir los efectos negativos que dicha radiación pueda ocasionar.

Según el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) Lambayeque tenía un IUV de 13 puntos hasta finales del 2019 y no ha variado para inicios del 2020 (5). Dicho nivel de radiación es considerado altamente riesgoso para la salud humana, según los parámetros de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (8).

Por otro lado, hasta el 2018, el cáncer de piel ocupaba el tercer lugar a nivel mundial como uno de los tipos de cánceres más frecuentes tanto en hombres como mujeres (9). En el Perú, el 80% de los casos reportados son causados por

una sobreexposición acumulativa, sin protección, a la RUV (3,9). Del mismo modo, según Gerencia Regional de Salud (GERESA) en Lambayeque se reportaron 37 casos de cáncer de piel en el 2017; aumentando a 49 en el año 2018 (10).

Se ha mencionado en muchos estudios la relación que existe entre la radiación ultravioleta y la producción de cáncer de piel tipo no melanoma, los cuales indican que éstos son acumulativos; por lo tanto, es de esperar que la disminución a la exposición solar, al menos en las horas de máxima radiación, desde las 10 am hasta las 3 pm según la OMS, retarde la velocidad de desarrollo del cáncer (5,11).

Si bien es cierto todos nos exponemos al sol en algún momento del día, pero los ambulantes lo hacen de forma reiterativa y por largos periodos de tiempo. Ello es respaldado por una investigación realizada a vendedores ambulantes del mercado Modelo - Chiclayo, cuyos resultados muestran que el 59.5% de los comerciantes acuden a laborar todos los días de la semana y aproximadamente la mitad de ellos (48.5%) declararon exponerse hasta más de 6 horas por día (1,12).

Debido a que el cáncer de piel está relacionado a la exposición prolongada al sol, es necesario que las personas conozcan y practiquen hábitos de fotoprotección para prevenirlo. Según expertos el nivel de conocimiento influye en el cuidado de la salud y por ende posiblemente en el uso de medidas preventivas ante el cáncer de piel (13,14). Además, se ha demostrado que usar ropa adecuada cuando nos exponemos al sol reduce la aparición de nuevos casos. De la misma forma, el uso de lentes oscuros puede reducir la exposición a la radiación UV en los ojos en un 80%, y si son combinados con un sombrero de ala ancha, los rayos UV que recibe la cara se reducen en un 65% (11,15).

De esa manera, se planteó el objetivo determinar los conocimientos y hábitos de protección solar en comerciantes ambulantes del Mercado Moshoqueque, Chiclayo, junio 2019 – enero 2020. De esa manera, nos permite tener cifras mucho más exactas de la población que está en riesgo y a la cual deben estar dirigido las futuras estrategias preventivas salud que se realicen.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Material:

2.1.1 Población, tamaño, lugar y criterios de selección:

Región de Lambayeque, Provincia de Chiclayo, Distrito de Chiclayo, Ciudad de Chiclayo, Mercado Moshoqueque.

La población universo fueron de 1883 comerciantes ambulantes registrados en el Padrón de Comerciantes Ambulantes de la Municipalidad de José Leonardo Ortiz, según el informe N°06 – 2018 – MDJLO/LCHAWRSC/HCV. La población de estudio fueron aquellos que cumplan con los requisitos de selección. Siendo los de inclusión el tener mayoría de edad, además del hecho de querer participar voluntariamente en caso de ser seleccionado y entre los criterios de exclusión se encuentran las fichas de recolección de datos que se encuentren incompletas, mal contestadas o con respuestas contradictorias.

2.1.2 Muestra:

Para el calcular el tamaño de la muestra se usó una confiabilidad del 95%, una precisión del 5%, frecuencia esperada del 50% de aproximadamente 1800 comerciantes divididos en los 3 sectores. La proporción esperada (tamaño máximo da la muestra) fue 50% obteniéndose 352 comerciantes. Además, se consideró un porcentaje de pérdida del 10%.

Se realizó un muestreo aleatorio, estratificado y sistemático. La muestra fue de 352 comerciantes ambulantes, distribuidos en los tres sectores del mercado Moshoqueque de modo que sea proporcional al número de comerciantes de cada sector, quedando 138 del primer sector, 78 del segundo y 137 del tercero. Debido a que los puestos están numerados, se seleccionó un puesto al azar utilizando el software online Open-Epi, y luego se procedió a encuestar a los ambulantes de modo sistemático con una constante de 5 hasta cubrir el total de la muestra para cada sector correspondiente.

3.2 Método:

2.2.1 Tipo de estudio:

El estudio fue de tipo cuantitativo.

2.2.2 Diseño de investigación:

El diseño de investigación fue descriptivo de corte transversal

2.2.3 Variables y operacionalización de variables:

Variables - Operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN PUNTAJE	INSTRUMENTO
Conocimientos sobre protección solar por parte de comerciantes ambulantes de un mercado de Chiclayo.	Abstracciones o saberes teóricos que el ambulante posee sobre protección solar	Escala de conocimientos de protección solar evaluada según 11 preguntas del cuestionario sobre exposición solar.	Conocimientos teóricos acerca de la protección solar	Efectos perjudiciales en la piel de la exposición solar	Conocimiento bajo: Menos de 6 preguntas correctas. Conocimiento medio: 6–8 preguntas correctas. Conocimiento alto 9 o más preguntas correctas	Encuesta
				Horario de mayor radiación solar		
				Tiempo de protección del bloqueador		
				El bronceado y la salud de la piel		
				El daño de la piel y la edad		
				La crema hidratante y la radiación solar		

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN PUNTAJE	INSTRUMENTO
Hábitos sobre protección solar	Acción del comerciante ambulante de protegerse contra la radiación solar.	Prácticas sobre protección solar evaluada por según cada una de las preguntas de exposición solar.	Prácticas de protección solar	Uso de protector solar	Nunca, raramente, ocasionalmente, frecuentemente, siempre	Encuesta
				Frecuencia de uso de protector		
				Uso de ropa manga larga		
				Uso de shorts en el trabajo		
				Uso de gorro, visera o sombrero		
				Uso de sombrilla		
				Ir a centro de salud por quemadura solares		
				Horas de exposición diaria en temporada alta	Horas	
				Horas de exposición el resto del año		
				Tiempo de trabajo como comerciante	Meses y años	

2.2.4 Instrumentos y recolección de datos

En primer lugar, se elaboró una ficha de recolección de datos realizada por el autor tomando en cuenta como modelos las investigaciones realizadas sobre exposición solar en comerciantes de Trujillo y de Chiclayo (1,11). Al final de este proceso se seleccionó 3 preguntas de caracterización demográfica, 10 preguntas de conocimientos y 11 preguntas de hábitos.

En segundo lugar, se solicitó la revisión del cuestionario a dos dermatólogos y tres médicos internistas para determinar las preguntas de la versión final. Posterior a la revisión se procedió a la corrección del mismo según sugerencias de los especialistas.

Siguiendo el cronograma, se realizó la encuesta a los comerciantes del Mercado Moshoque en el mes de enero del 2020. Para cada uno de los 3 sectores se eligió un número al azar al cual se encuestaba, posteriormente se contaba 5 puestos antes de volver a encuestar de nuevo. Previo a iniciar con los ítems se le indicaba el objetivo del trabajo y la importancia de su participación, acto seguido se procedía a preguntar si estaba dispuesto a responder las preguntas de forma voluntaria. Al finalizar, se agradecía su participación.

2.2.5 Procesamiento y análisis de datos

La información recolectada se organizó en una base de datos de Microsoft Excel v11. Para el análisis de la información se organizó de la siguiente manera: para las variables cuantitativas se calculó la media $\pm$ y desviaciones estándar, mientras, que para las variables cualitativas se describió con frecuencias absolutas y relativas.

3. RESULTADOS

Tabla 1. Variables sociodemográficas de los comerciantes ambulantes del mercado Moshoqueque.

Variable	N	%
Sexo		
Femenino	222	61,3
Masculino	140	38,7
Procedencia		
JLO*	152	42,0
Chiclayo	81	22,4
La Victoria	29	8,0
Mórrope	29	8,0
Tumán	24	6,6
Otros	47	13,1
Grado de instrucción		
Primaria incompleta	137	37,8
Primaria completa	88	24,3
Secundaria incompleta	75	20,7
Secundaria completa	55	15,2
Superior	7	1,9

N = 362 comerciantes ambulantes; JLO* = Distrito de José Leonardo Ortiz

La edad promedio de los encuestados fue de 48.54 años (DE= 11,6 años), la mayoría de los encuestados fueron mujeres representando el 61,3 %. De los encuestados un gran porcentaje procedía de JLO (42%) y Chiclayo (22,4%). Un porcentaje menor provenía de La Victoria (8%), Mórrope (8%) y Tumán (6,6%). En cuanto al grado de instrucción se encontró que los comerciantes ambulantes tuvieron principalmente primaria incompleta (37,8%), seguida de primaria completa (24,3%) y tan solo el 1,9% de ellos contaba con estudios superiores.

Tabla 2. Conocimientos sobre exposición solar, bronceado y fotoprotección en comerciantes ambulantes de Moshoqueque durante los meses de junio 2019 – enero 2020.

Variable	N	%
Efectos perjudiciales en la piel		
Enrojecimiento de la piel	356	98,3
Dolor de cabeza	251	69,3
Sarpullido	105	29,0
Envejecimiento prematuro de la piel	333	92,0
10am – 3pm es el horario en que el sol causa más daño	338	93,4
Tiempo de protección del bloqueador		
2 horas	74	20,4
3 horas	118	32,6
4 horas	67	18,5
Todo el día	44	12,2
Desconoce	59	16,3
Es falso que broncearse es saludable	341	94,2
Broncearse se relaciona con el cáncer de piel	327	90,3
Es falso que una vez que mi piel está morena no necesito usar protector solar	119	32,9
El sol puede quemar a través de la ropa	340	93,9
Se puede sufrir daños de exposición solar a cualquier edad	356	98,3
Se puede quemar si se está mucho tiempo en un día nublado	165	45,6
Uso crema hidratante puedo exponerme al sol sin riesgos	313	86,5

n = 362 comerciantes ambulantes.

El 92,5% de los comerciantes ambulantes se expone diariamente mientras que solo el 7,5% lo hace los fines de semana. En cuanto a los conocimientos el 98% de los ambulantes indicó que el enrojecimiento de la piel es uno de los efectos perjudiciales de la radiación solar; al igual que el envejecimiento prematuro de la piel (92%)

Por otro lado, erróneamente, el 69% indicó que una causa es el dolor de cabeza y el 29% que el sarpullido era también una consecuencia perjudicial del mismo. El 93,4 % de los ambulantes acertó al indicar que el horario en el que el sol causa más daño es entre las 10 am -3 pm.

El 20,4% indicó correctamente que el bloqueador protege 2 horas, de los que marcaron incorrectamente, la mayoría indicó que este protegía 3 horas (32,6%), seguido del 16,3% que manifestó desconocer el tiempo de protección de un bloqueador.

Por otro lado, el 94% marcó correctamente que el bronceado no es saludable y el 90% está de acuerdo en que éste se relaciona con cáncer a la piel. Avanzando en el tema, el 32% de los encuestados indicó que una vez que se está moreno no se necesita usar protector solar, eso quiere decir que la mayoría (68%) consideraba, incorrectamente, que una vez que se está moreno ya no es necesario usar bloqueador solar.

Tan solo el 3% de los ambulantes indicó correctamente que el sol puede quemar a través de la ropa. Del mismo modo, un gran porcentaje de los encuestados (98%) acertó al indicar que se puede sufrir de los daños por exposición prolongada al sol a cualquier edad. Continuando con los conocimientos de los ambulantes, solo el 45% de ellos sabía que al estar mucho tiempo al aire libre en un día nublado era posible quemarse. Finalmente, el 86,5% de la población estuvo en lo correcto al indicar que no era cierto el hecho de que usando crema hidratante es posible exponerse al sol sin riesgos.

Tabla 3.. Hábitos sobre medidas de fotoprotección en comerciantes ambulantes de Moshoqueque.

Pregunta	Siem pre	Frecue nteme nte	Ocasi onalm ente	Rara mente	Nun ca
Uso de protector	11,3	7,7	26,8	20,2	34,0
Uso de protector solar durante la semana	11,3	7,5	26,8	19,9	34,3
Uso de manga larga sin importar el clima del día	14,9	3,3	37,6	8,0	36,2
Short para ir a trabajar en días soleados	3,3	6,4	24,0	5,2	61,0
Uso de gorros o visera en días soleados	45,6	1,9	15,7	1,4	34,9
Uso de sombrero de ala ancha en días soleados	5,0	0,6	1,7	2,5	90,1
Uso sombrilla					
Acudiría al centro de salud por quemaduras solares	86,7	3,9	5,0	0,8	3,6
	0	0	0	8	92

N = 362 comerciantes ambulantes

El 34% de los ambulantes nunca usa protector solar y de los que sí lo usan, la mayoría tiende a hacerlo ocasionalmente (26.8%) y tan solo un 11,3 % de los encuestados lo usa siempre. De igual modo el uso del bloqueador durante la semana tuvo cifras tan desalentadoras como el ítem anterior, siendo las respuestas más frecuentes; nunca (34%), ocasionalmente (26,8%) o raramente (19,9%).

Por otro lado, el uso de manga larga sin importar el clima del día tiende a ser un hábito que los ambulantes realizan de forma ocasional (37%) o incluso no realizan (36,2%). Además, los comerciantes ambulantes tampoco usan short para ir a trabajar en días soleados (61%). Continuando con el tema de hábitos, el 90% de los encuestados afirmó que nunca usan sombrero de ala ancha. Sin embargo, el 45% de los ambulantes si usa siempre gorro o víscera en días soleados y 34,9%

prefiere no usarlo nunca. Por otro lado, el uso de sombrilla es un hábito que se evidenció en el 86,7 % de los ambulantes. Finalmente, casi toda la población (92%) indicó nunca acudir a un centro de salud por quemadura solar.

Tabla 4. Distribución de comerciantes en función de la pregunta sobre frecuencia de uso de protector solar.

Variable	N	%
Respondió nunca a la pregunta 1		
No tiene tiempo	104	28,7
No los conoce	18	5,0
Son muy caros	12	3,3
Se olvida de aplicárselo	82	22,7
No le gusta la sensación	79	21,8
No marco porque lo usa siempre	67	18,5
n = 104 comerciante ambulantes.		

Se encontró que un 34% de los comerciantes ambulantes encuestados nunca usaba el bloqueador solar. Entre las razones que indicaron para no hacerlo está el no tener tiempo (28,7%), olvidar aplicárselo (22,7%) y el desagrado a la sensación que éste deja (21,8%).

Tabla 5. Variables cuantitativas sobre exposición solar por parte de comerciantes de Moshoqueque.

Variable	Valores
Horas de exposición diaria al sol (x (DE))	7,57 (1,8)
Años de trabajo como comerciante (Me (RI))	15 (10-25)
X = promedio; DE = Desviación estándar; Me = mediana; RI= rango intercuartílico	

La mediana de los años que llevan trabajando los encuestados como comerciantes ambulantes es de 15 años, y el 50% de los datos centrales sobre el tiempo de trabajo de los comerciantes ambulantes de Moshoqueque se encuentre entre 10 y 25 años de trabajo (RI = 10-25 años) y el tiempo que se exponen al sol diariamente en promedio es de 7,6 horas (DE= 1,8 horas).

4. DISCUSIÓN

Se buscó describir los conocimientos y hábitos de exposición solar en comerciantes ambulantes del Mercado Moshoqueque, Chiclayo, durante los meses de junio del año 2019 a enero del 2020.

Prácticamente todos los comerciantes se exponen diariamente a la radiación solar. El 92,5% de los comerciantes ambulantes se expone diariamente. Estos valores son por mucho, mayor a los encontrados en el estudio realizado en el Mercado Modelo – Chiclayo 2017 donde el 59.5% de los comerciantes (173) indicó laborar todos los días (1). Además, en un estudio realizado a comerciantes de mercado Modelo de Huancayo 2016, el 51.2 % se exponía al sol todos los días (11). Es decir, tanto en nuestro estudio como en otros, es demostrable el hecho de que más del 50% de los ambulantes tiende a exponerse diariamente a la radiación UV. Según la OMS una exposición prolongada y continua, es decir diaria, a la radiación UV tienden a ser un factor de riesgo para desarrollar del cáncer de piel, especialmente de tipo de melanoma (8)

Más de la mitad de los comerciantes considera erróneamente que el dolor de cabeza es causado por la radicación solar, lo mismo ocurre con el padecimiento de sarpullido (uno de cada tres). El 69% indicó que una causa es el dolor de cabeza y el 29% manifestó que el sarpullido era también una consecuencia perjudicial de la exposición solar. A diferencia de lo obtenido en nuestro trabajo, otros estudios mostraron cifras más alentadoras. En el estudio realizado en el Mercado Modelo- Chiclayo se obtuvo que más del 50% reconocía qué daños originaba la exposición al sol (daño ocular, cáncer, manchas) (1). De igual manera en otras poblaciones, como en el caso de los agricultores de Chiclayo, éstos también pudieron identificar correctamente cuáles de las alternativas eran producidas por la exposición al sol (60,6%) (7) Lo anterior nos lleva a deducir que existe un mayor porcentaje de comerciantes que no sabe cuáles son los efectos del sol en la piel en comparación con los estudios de referencia, lo cual es lamentable ya que varios estudios han relacionado un deficiente conocimiento sobre exposición solar y sus efectos con la falta de prácticas de fotoprotección (15).

Dos de cada tres comerciantes ambulantes consideran que una vez que se está bronceado o quemado por la radiación solar, entonces éste ya no tiene mayor efecto sobre la piel. El 67% considera que una vez que su piel está morena no necesita usar protector solar. Este mismo conocimiento erróneo se ha evidenciado en otros estudios. Lo anterior difiere de los resultados encontrados en los comerciantes de la Feria Dominicana de Huancayo 2018 donde el 52,4% de ellos indicó que el bronceado no es saludable (16). Sin embargo, se observan resultados similares a los nuestros en un estudio de agricultores de Macuaco-Chiclayo 2019 donde tan solo el 6,7 % respondió correctamente a preguntas como ¿el bronceado es saludable?, es decir, 93,3 % respondió de forma equivocada al indicar que dicho enunciado era verdadero (7). Además, en otro estudio realizado a agricultores de la empresa Hunter, el 42,3% tenían una actitud positiva hacia el bronceado (11). Como se sabe, el bronceado es en sí una respuesta que genera el cuerpo para hacerle frente a los rayos UV, el hecho de que haya un gran porcentaje de comerciantes del mercado Moshoqueque creyendo que ello es saludable indica la falta de orientación respecto al foto-daño que podría tener su piel al exponerse de forma continua al sol.

Un gran porcentaje de los encuestados entiende que el sol puede causar daño a cualquier edad. El 98% acertó al indicar que se puede sufrir de los daños por exposición prolongada al sol a cualquier edad. De igual modo, los comerciantes de la Avenida Dominical Huancayo-2018 piensan que el cáncer se presenta a cualquier edad (59,2%). En contraste, un estudio realizado a agricultores de Macuaco-Chiclayo entre las preguntas de un ítem se consideró si se puede sufrir los daños del sol a cualquier edad, sólo el 7% respondió correctamente. La razón a tales diferencias estadísticas entre ambas poblaciones (ambulantes-agricultores) respecto a este conocimiento puede deberse; a que los dos primeros estudios, fueron realizados en la parte céntrica de la ciudad donde abundan los medios de comunicación, mientras que los agricultores fueron de una zona aislada de la ciudad donde se carecía de internet, cable, televisor u otros medios de difusión de la información.

Uno de cada dos comerciantes nunca o raramente utiliza bloqueador solar (54,2%). En estudios como el del Mercado Modelo 2017 se encontró que el 75% de los comerciantes no usaba bloqueador solar pese a exponerse en promedio 6 horas diarias. Se encontró datos similares en el estudio de los agricultores donde

el 85% de ellos nunca usaba bloqueador pese a exponerse entre 3-5 horas diarias. Entre las razones para no hacerlo se encuentra el no tener tiempo (28,7%), olvidar aplicárselo (22,7%) y el desagrado a la sensación que éste genera (21,8%). Los agricultores también coincidieron en que una de las razones para no usar bloqueador es porque no les gusta la sensación que éste deja (32%) (7, 18).

Otro punto a tocar es que en nuestro estudio los comerciantes ambulantes no sabían que el bloqueador solar se vuelve a colocar cada dos horas (80%). La respuesta incorrecta más frecuente fue que éste protegía hasta tres horas. Ello difiere por poco de la respuesta incorrecta más frecuente dada por los agricultores el cual fue de cuatro horas (44%) (7).

Los comerciantes ambulantes de Moshoqueque tienen una media de trabajo mayor a una década, esto sumado a una exposición solar diaria de 7,6 horas. La mediana de los años que llevan trabajando los encuestados como comerciantes ambulantes es de 15 años. Según estudios el foto-daño es acumulativo; por lo que, años de exposición por periodos prolongados durante el día, sumando al hecho de que no usan protector solar, vuelven más vulnerables a esta población de sufrir cáncer de piel no melanoma (4,8).

El uso de la sombrilla es una práctica común para protegerse del sol.

Por otro lado, cerca de uno de cada dos ambulantes usa gorro o visera, aunque uno de cada tres manifiesta nunca usarlo. El uso del sombrero de ala ancha es casi escaso por parte de los comerciantes, en vez de ello el 45% de los ambulantes usa siempre gorro o visera en días soleados y el 34,9% prefiere nunca usarlo.

El uso de sombrilla es un hábito que se evidenció en el 86,7 % de los comerciantes ambulantes. En el estudio a los comerciantes del mercado modelo se encontró como buenas medidas de foto protección el siempre uso de la sombrilla (48%) y gorra (36%).(1) Así también, en el estudio de Feria Dominical de la Avenida Huancavelica, Huancayo - 2016 el 52,3% usaba siempre sombrilla o visera (20). Si bien es cierto el uso de gorra no cubre todo el rostro, pero al menos logra contrarrestar de forma parcial los daños por los RUV.

5. CONCLUSIONES

- ✓ Más de la mitad de los comerciantes ambulantes considera erróneamente que el dolor de cabeza es causado por la radiación solar, lo mismo ocurre con el padecimiento de sarpullido (uno de cada tres). Además, dos de cada tres comerciantes ambulantes consideran que una vez que se está bronceado o quemado por la radiación solar, entonces este ya no tiene mayor efecto sobre la piel.

- ✓ Uno de cada dos comerciantes ambulantes nunca o raramente utiliza bloqueador solar (54,2%). Además, los comerciantes ambulantes de Moshoqueque tienen una media de trabajo mayor a una década, esto sumado a una exposición solar diaria de 7,6 horas. Por último, el uso de la sombrilla es una práctica común para protegerse del sol al igual que gorro o visera pero no gorro de ala ancha.

6. RECOMENDACIONES

Se recomienda que el centro de Salud de José Leonardo Ortiz (JLO) realice campañas de prevención y orientación dirigidas a esta población para motivar el uso adecuado del bloqueador solar, ya que en nuestro estudio hemos encontrado que el 80% desconocía que este protegía por solo dos horas. Además, uno de cada dos comerciantes manifestó que raramente o nunca utiliza bloqueador solar.

Se recomienda que futuras investigaciones centren su atención en desarrollar estrategias de solución aplicables a esta población, que permita disminuir el porcentaje de comerciantes que no usa bloqueador, sombrero de ala ancha o prenda de vestir manga larga para protegerse de las radiaciones solares.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sherly R. Sguempértei-Ruiz, Núñez-Campos CJ, Bustios-Ahumada MA, Arenas-Piscoya1 AE, Estela-Moreto CL, Monsalve-Mera AE. Conocimientos y hábitos de exposición solar en comerciantes ambulantes alrededor de un mercado de Chiclayo, septiembre 2017. Infomed. 2019;
2. Kim IY, He YY. Ultraviolet radiation-induced non-melanoma skin cancer: Regulation of DNA damage repair and inflammation. Genes Dis. 1 de diciembre de 2014;1(2):188-98.
3. María Ochoa, Cristina Maldonado. Características de los estilos de vida que favorecen la exposición a los rayos ultravioleta en la población residente en la ciudad de Cuenca. Universidad de Azuay; 2010.
4. Carolina ARCA. Fotocarcinogénesis: un enfoque práctico. Rev Asoc Colomb Dermatología Cirugía Dermatológica . 2004;12(2590-843X):51-60.
5. E. Duro Mota, M. T. Campillos Páez SCS. El sol y los filtros solares. MEDIFAM. 2003;13(1131-5768):40.
6. Organización Mundial de la Salud (OMS) Organización Meteorológica Mundial (OMM) Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Comisión Internacional de Protección contra la Radiación no Ionizante (ICNIRP). Índice UV Solar Mundial. Organización Mundial de la Salud (OMS). 3 de febrero del 2020; 2003.
7. Lizeth A. Cueva-Puelles , Mariana C. Urdanivia-Cotrina, Alessia Valle-Bedregal, Jackeline E. Aponte-Villacorta , Lisset del R. Dávila-Requelme, Sheyla Morales-Olivera, Grecia E. Arras-cue-Sánchez, Cesar Armando Ñique-Carbajal AEM-M. Conocimientos y hábitos sobre protección solar en agricultores del caserío de Macuaco, Chiclayo, Perú, 2019. REV EXP MED. 2019;5(2519-0369):1-10.
8. Organización Mundial de la Salud Organización Meteorológica Mundial Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Comisión Internacional de Protección contra la Radiación no Ionizante
9. Ministerio del Perú (MINSA). Boletín epidemiológico del Perú. 23 de febrero del

2020; 2018. (52). Report No.: 27.

10. Gerencia Regional de Salud Lambayeque (GERESA). GRESA inicia campaña de sensibilización para evitar el cáncer de piel en la población [Internet]. 2019 [citado 12 de diciembre de 2019]. Disponible en: <https://www.regionlambayeque.gob.pe/web/noticia/detalle/26552?pass=NA==>
11. Aguilar Casana LE, León Castillo MDR. Nivel de conocimientos sobre cáncer de piel y la práctica de medidas preventivas en vendedores ambulantes del Centro Histórico de Trujillo, 2014. Universidad Privada Antenor Orrego; 2015.
12. Erika Paola Rodríguez Capacyachi. Nivel de conocimiento y su relación con las prácticas preventivas del cáncer de piel en los comerciantes ambulantes del Mercado Modelo del distrito de Huancayo, 2016. Universidad Nacional del Callao; 2017.
13. Pamela Canales, Ingrid Montalvo. Conocimiento y actitudes en relación a las prácticas preventivas del cáncer de piel en comerciantes de la Feria Dominical de la Avenida Huancavelica, Huancayo - 2016. Universidad 11
14. Ministerio del Perú (MINSA). Boletín epidemiológico del Perú. 23 de febrero del 2020; 2018. (52). Report No.: 27.
15. Castanedo-Cazares JP, Torres-Álvarez B, Medellín-Pérez ME, Aguilar-Hernández GA, Moncada B. Conocimientos y actitudes de la población mexicana con respecto a la radiación solar. Gac Med Mex. 2006;142(6):451-452.
16. Ballón Cuadros V, Zúñiga Velásquez YG. Conocimientos y prácticas de medidas de prevención frente a la exposición de radiación solar en trabajadores agrícolas. La Joya. Arequipa 2014. Universidad Nacional de San Agustín. 2014.
17. Natalia Vefa Arciniegas EAPO. Conocimientos, actitudes y hábitos frente a la protección actínica de los instructores y practicantes de natación de los clubes interno de la villa olímpica de Pereira 2011. Universidad Tecnológica de Pereira;
18. SENAMHI - Perú. Pronóstico de la radiación UV [Internet]. 2019 [citado 12 de diciembre de 2019]. Disponible en:

<https://www.senamhi.gob.pe/?p=radiacion-uv>

19. Alemán BAD GC. Conocimientos, hábitos y actitudes de Conocimientos, hábitos y actitudes de fotoprotección en adolescentes en adolescentes. Rev Médica Electrónica. 2018;40(3):660-70.
20. Jurado-Santa Cruz F, Medina-Bojórquez A, María Gutiérrez-Vidrio R, Manuel Ruiz-Rosillo J. Prevalencia del cáncer de piel. Rev Médica del Inst Mex del Seguro Soc. 2011;49(3):253-8.

ANEXOS

CUESTIONARIO: CONOCIMIENTOS Y HÁBITOS DE PROTECCIÓN SOLAR

Género: F ____ M ____ Edad: ____ Distrito: _____ G.I: _____

CONOCIMIENTOS

Pregunta	Alternativas
1)Frecuencia de exposición solar	(1) Solos los fines de semana (2) Diariamente
2)¿Cuáles son los efectos perjudiciales en la piel a causa de la exposición solar? <i>Marque todas las que crea conveniente</i>	(1) Enrojecimiento de piel (2) Manchas en la piel (3) Dolor de cabeza (4) Sarpullido (5) Envejecimiento temprano de la piel
3)¿En qué horario cree que el sol causa más daño?	(1) Entre las 6 am – 10 am (2) Entre las 10 am – 3pm (3) Entre las 3pm – 6pm
4)¿Cuánto tiempo le protege el bloqueador?	(1) 2 horas (2) 3 horas (3) 4 horas (4) Todo el día (5) Desconoce
5)¿Broncearse es saludable?	(1) Verdadero (2) Falso
6)Una vez que estoy bronceado, ¿Necesito usar protector solar?	(1) Verdadero (2) Falso
7)¿El broncearse se relaciona con cáncer a la piel?	(1) Verdadero (2) Falso
8)¿El sol puede hacer daño a través de la ropa oscura?	(1) Verdadero (2) Falso

9)¿Si estás mucho tiempo en un día nublado, te puedes quemar?	(1) Verdadero (2) Falso
10)¿Se puede sufrir los daños de la exposición solar a cualquier edad?	(1) Verdadero (2) Falso
11)¿Si uso crema hidratante puedo exponerme al sol sin riesgos?	(1) Verdadero (2) Falso

HÁBITOS

Pregunta	Alternativas
1) Uso de protector solar	(1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Siempre
<i>2) Si respondió nunca, raramente u ocasionalmente a la pregunta 1, marcar:</i>	(1) No tiene tiempo (2) No conoce los fotoprotectores (3) Son muy caros (4) Se olvida de aplicarse el fotoprotector (5) No le gusta la sensación del fotoprotector
3) ¿Con qué frecuencia usa el protector (durante la semana)?	(1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Siempre
4) ¿Usa manga larga sin importar el clima del día?	(1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Siempre
5) ¿Usa short para ir a trabajar al trabajo en días soleados ?	(1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Siempre

6)¿Usa gorro o visera en días soleados?	(1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Siempre
7)¿Usa sombrero en días soleados?	(1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Siempre
8)Uso de sombrilla	(1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Siempre
9)¿Acude al centro de salud por quemaduras solares?	(1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Siempre
10)Cuántas horas se expone al sol en un día de trabajo	_____ horas
11)¿Cuánto tiempo lleva trabajando como comerciante ambulante?	meses _____ años