



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADAS  
A LA EXPOSICIÓN SOLAR Y FOTOPROTECCIÓN EN LOS  
POLICÍAS DE TRÁNSITO EN EL AÑO 2020

PRESENTADO POR

CARLA SELENE FELIX MECA  
ALEJANDRO NICOLAS ARTEAGA

ASESOR

MORMONTOY CALVO, HENRY NELSON

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

LIMA- PERÚ

2022



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual  
CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

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



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADAS A LA  
EXPOSICIÓN SOLAR Y FOTOPROTECCIÓN EN LOS POLICÍAS DE  
TRÁNSITO EN EL AÑO 2020**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR**

**FELIX MECA, CARLA SELENE**

**NICOLAS ARTEAGA, ALEJANDRO**

**ASESOR**

**DR. MORMONTOY CALVO, HENRY NELSON**

**LIMA, PERÚ**

**2022**

## **JURADO**

**Presidente:** Dr. Leonidas Chang Carrillo Ñañez

**Miembro:** Dr. Luis Vicente Revilla Tafur

**Miembro:** Dra. Lilian Rosana Pantoja Sanchez

*A nuestros padres, por el apoyo incondicional a lo largo de toda nuestra vida académica, por siempre creer en nosotros y darnos la fortaleza para poder concluir esta hermosa carrera.*

*A mis abuelos, Gregorio, Julia, Manuel y Manuela, que sintieron gran emoción cuando inicié esta carrera, y fueron una motivación más para ayudar y velar por los demás.*

*A mi madrina, Virginia, por todo el amor y apoyo que me diste en vida, y me sigues dando desde el cielo, espero que te sientas orgullosa de tu ahijada y sigas conmigo en cada uno de mis pasos.*

## **Agradecimientos**

Agradecemos a la Policía Nacional del Perú, por brindarnos la oportunidad de realizar la presente investigación en una de sus instituciones, en especial al Superior Alex Alcántara.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	6
ABSTRACT .....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
I. MATERIAL Y MÉTODOS .....	10
II. RESULTADOS .....	12
III. DISCUSIÓN .....	17
IV. CONCLUSIONES.....	20
V. RECOMENDACIONES .....	20
FUENTES DE INFORMACIÓN .....	22
ANEXOS .....	25

## RESUMEN

Los objetivos de este estudio fueron determinar los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas a la exposición solar y fotoprotección en los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro en el año 2020. Se realizó un estudio cuantitativo observacional, descriptivo, transversal, prospectivo. El tamaño de la población fue de 396 policías de tránsito y la muestra fue de 195, se utilizó el programa SPSS versión 25 para el análisis de los datos, y la información se recolectó con una ficha de recolección de datos y una encuesta de 27 preguntas, previamente validada mediante juicio de expertos. El 64,6% (126) de los policías de tránsito tiene un nivel de conocimientos medio relacionados a la exposición solar y fotoprotección, y el 14,9% (29) tiene un nivel alto. El 50,8% (99) de los policías de tránsito tiene actitudes indiferentes relacionadas a la exposición solar y fotoprotección, y el 23,6% (46) tiene actitudes negativas. El 59% (115) de los policías de tránsito tiene prácticas regulares relacionados a la exposición solar y fotoprotección, y el 15,9% (31) tiene buenas prácticas. El conocimiento relacionado a la exposición solar y fotoprotección en los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro, es en su mayoría de nivel medio, las actitudes son indiferentes y las prácticas son regulares, se reveló una asociación significativa entre tener información previa y el nivel de conocimientos mediante  $\chi^2$ , como un indicio que requiere ser verificado en investigaciones posteriores.

**Palabras claves:** *Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud, Radiación Solar, Rayos Ultravioleta, Policía*

## ABSTRACT

The objectives of this research were to determine the knowledge, attitudes and practices related to sun exposure and photoprotection in the traffic police of the Central Lima Traffic Control Unit in the year 2020. A prospective, descriptive, cross-sectional, observational quantitative study was carried out. The total population size was 396 traffic policemen, and the sample was 195 policemen, the SPSS version 25 program was used for data analysis, and the information was collected with a data collection sheet and a survey of 27 questions, previously validated. The 64.6% (126) of the traffic police have a medium level of knowledge related to sun exposure and photoprotection; and 14.9% (29) have a high level. The 50.8% (99) of the traffic police have indifferent attitudes related to sun exposure and photoprotection, and 23.6% (46) have negative attitudes. The 59% (115) of the traffic police have regular practices related to sun exposure and photoprotection; and 15.9% (31) have good practices. The knowledge related to sun exposure and photoprotection in the traffic police of the Central Lima Traffic Control Unit, is mostly of a medium level, the attitudes are indifferent, and the practices are regular, a significant association between have prior information and the level of knowledge obtained, by Chi<sup>2</sup>, as an clue that needs to be verified in subsequent investigations.

**Keywords:** *Health Knowledge, Attitudes, Practice, Solar Radiation, Ultraviolet Rays, Police*

## INTRODUCCIÓN

La radiación solar es un problema de salud pública que ha ido en aumento y afecta a toda la población en el mundo. Esto se debe a los efectos del cambio climático suscitados en las últimas décadas por los altos niveles de dióxido de carbono, los cuales han causado una gran pérdida de la capa de ozono, permitiendo así la entrada libre de los rayos ultravioleta (1).

La radiación ultravioleta tiene un efecto positivo en la salud del individuo, siempre y cuando sea en cantidades pequeñas, pero si la exposición resulta ser excesiva puede ocasionar problemas dermatológicos, entre ellos el cáncer de piel (1).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año se diagnostican entre 2 y 3 millones de casos de cáncer de piel no melanocítico y más de 130 000 casos de melanomas malignos. El cáncer de piel no melanocítico afecta más a las personas de piel blanca que a las de piel morena (2). En cuanto al Perú, según la Globocan 2018, la incidencia del cáncer de piel no melanocítico es de 2 527, y el de cáncer melanocítico es de 944 (3).

Los países en desarrollo son los más afectados, ya que no cuentan con los recursos necesarios para hacer frente a los cambios climáticos (4), como sucede en nuestro medio. Según el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI, los niveles de radiación UV alcanzan valores entre altos y extremadamente altos, debido a condiciones ambientales y meteorológicas (5). En los últimos 5 años la radiación UV de Lima ha oscilado entre 8 y 14, un rango entre niveles altos y extremadamente altos para la salud (6,7).

En ese contexto, algunas personas resultan más afectadas ante esta exposición, como son los policías de tránsito, los cuales pueden pasar en promedio 8 horas al día expuestos a la radiación solar. Por lo tanto, son considerados una población de riesgo (8). Aunque el uniforme reglamentario cumpla con los criterios establecidos para una adecuada fotoprotección, como el uso de cascos safari, camisas manga larga, pantalón, guantes, etc. (9), en la práctica esto no se cumple del todo, por lo cual resulta de suma importancia el estudio de los conocimientos, actitudes y prácticas frente a dicho problema en este grupo en específico. A pesar de lo

mencionado anteriormente, en la actualidad, no existen reportes en nuestro país al respecto.

En el año 2018, Sinche K, en la ciudad de Loja-Ecuador, usando un diseño de tipo descriptivo, cuantitativo, prospectivo, con 144 participantes, con el objetivo de evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas relacionados a exposición solar y fotoprotección en el personal operativo de la Policía Nacional del Cantón Zamora, concluye que el 84,03% tenía conocimiento de la exposición solar y la fotoprotección, el 62,5% presentó una buena actitud al uso de protectores solares y el 80,56 % lo practicaban correctamente (10). En el 2016, Acosta X, en la ciudad de Quito-Ecuador, usando un diseño descriptivo, observacional de corte transversal, con 260 participantes; con el objetivo de medir el grado de conocimiento en prácticas de protección solar que tiene el personal de la Policía Nacional de la ciudad de Ibarra e identificar el fototipo prevalente en este grupo poblacional, concluye que los participantes que tienen un nivel alto tanto en los conocimientos como en las prácticas de la fotoprotección representan un 54%, además se observa que la mitad de los policías no han recibido charlas informativas acerca de la fotoprotección y que los fototipos de piel más frecuentes entre el grupo policial es el II y IV (11). En el 2018, Galván R, en la ciudad de Lima-Perú, usando un estudio de tipo observacional, analítico, transversal, con 187 participantes; con el objetivo de determinar los factores epidemiológicos asociados a conocimientos y actitudes sobre fotoprotección en internos de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma en septiembre del año 2017, concluye que existe asociación entre la nota obtenida en pregrado, el sexo femenino, y el fototipo de piel con los conocimientos y actitudes sobre la fotoprotección (12).

El presente estudio tiene por finalidad determinar los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas a la exposición solar y fotoprotección en los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro en el año 2020.

## **I. MATERIAL Y MÉTODOS**

El diseño de este estudio fue cuantitativo observacional de tipo descriptivo transversal, prospectivo. El trabajo de investigación fue de naturaleza cuantitativa, porque las variables fueron medidas de acuerdo a una escala numérica para evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas a la exposición solar y fotoprotección en los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro en el año 2020; observacional, debido a que los investigadores en ningún momento intervinieron en la población alterando las variables; fue meramente descriptivo, puesto que no se haya una relación causa-efecto; transversal, porque las variables se midieron en un solo momento; y prospectivo, porque el inicio del estudio fue anterior a los hechos estudiados y la información se recolectó mediante una encuesta.

La unidad de Control de Tránsito Lima Centro está ubicada en la Av. Bolivia – Lima. Es un local de varias décadas de antigüedad, y donde alguna vez existió el establecimiento penitenciario El Sexto. Es colindante con la Comisaria de Alfonso Ugarte y la Región Policial de Lima.

La población constó de 396 policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro en el año 2020. Para obtener el tamaño muestral se usó el programa estadístico EpiDat 4.1, se procedió a seleccionar la muestra, con un nivel de confianza del 95%, una proporción esperada del 50% y una precisión mínima y máxima del 5%, se obtuvo una muestra de 195 policías. La técnica de muestreo usada fue no probabilística por conveniencia, ya que la encuesta se aplicó a los policías que desearon desarrollarla y que se encontraban en la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro en el momento que se realizó la encuesta.

Se incluyó a los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro en el año 2020 que se encontraron en actividad, que laboraban dirigiendo el tránsito y que firmaron el consentimiento informado; se excluyó a los policías que estuvieron de franco (en su día de descanso), los que tuvieron alguna afección dermatológica, porque necesitan tener otro tipo de cuidado a la piel, y a los que se encargaban de funciones administrativas.

Los procedimientos usados para la recolección de datos fueron, en principio, elaborar un consentimiento informado, el cual fue presentado a los sujetos de estudio para su aprobación; seguido de la elaboración de una ficha de recolección de datos y una encuesta, que fue validada mediante un juicio de expertos en el tema, con el fin de obtener una confiabilidad y validez adecuada. La encuesta presentó un coeficiente de fiabilidad en el alfa de Cronbach de 0.708 suficiente para garantizar la fiabilidad del instrumento y su confiabilidad. Posteriormente, al momento de la recolección de datos, se les explicó el tema y los objetivos de la investigación y se les entregó los consentimientos informados impresos a los que desearon participar voluntariamente en el estudio. Así mismo, se les pidió que firmen los documentos antes mencionados, para proceder así a encuestar únicamente a los policías que hubieran firmado el consentimiento informado.

Las variables que se usaron fueron edad, sexo, grado de instrucción, información previa sobre fotoprotección, conocimientos, actitudes y prácticas. Con el fin de recolectar estas variables de interés, se utilizó una ficha de recolección de los datos y una encuesta, basada en la encuesta elaborada por Sinche K, la cual se validó mediante un juicio de expertos en el tema (8 dermatólogos) en el año 2019. Dicha encuesta contiene enunciados referidos a una serie de actividades que han sido seleccionadas en respuesta a los indicadores está constituida por 27 preguntas, divididas en 3 secciones, las cuales están conformadas de la siguiente manera:

- **Conocimientos:** Está compuesta por 13 preguntas que se determinaron con respuestas en la escala de Likert: sí estoy de acuerdo (3), no estoy seguro (2), no estoy de acuerdo (1). Se utilizó la escala de Estaninos para obtener los puntos de corte, clasificándose como conocimiento alto si se obtiene un puntaje de 12-13, conocimiento medio de 7-11, y conocimiento bajo de 0-6.
- **Actitudes:** Está conformada por 7 preguntas, con respuestas de: sí (1), no (0). Se utilizó la escala de Estaninos para obtener los puntos de corte, clasificándose como actitudes positivas si se obtiene un puntaje de 7, actitudes indiferentes de 5-6, y actitudes negativas de 0-4.
- **Prácticas:** Está conformada por 7 preguntas, con respuestas: nunca (1), esporádicamente de 1 - 2 veces/semana (2), algunas veces de 3 - 5 veces/semana (3) o siempre de 6 - 7 veces/semana (4). Se utilizó la escala de Estaninos para obtener los puntos de corte, clasificándose como prácticas

adecuadas si se obtiene un puntaje de 16-21, prácticas regulares de 9-15, y prácticas inadecuadas de 0-8.

Para poder analizar las variables antes descritas, se usó una base de datos en Excel de elaboración propia con los datos obtenidos de las fichas de recolección de datos y las encuestas. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 25, los datos cualitativos fueron expresados con frecuencias/porcentajes, mientras que las variables cuantitativas fueron expresadas con moda, promedio, desviación estándar, y se analizó la asociación entre variables con la prueba de Chi<sup>2</sup>. Se usaron tablas y gráficos para el procesamiento de la información.

Para la realización del presente estudio, se contó con la autorización de las autoridades correspondientes de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro. El protocolo de investigación, así como la encuesta y el consentimiento informado fueron evaluados por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad San Martín de Porres.

La presente investigación se desarrolló siguiendo las normas de buena práctica clínica, y cumplió en todo momento con las normas éticas contenidas en la Declaración de Helsinki. La identidad de los efectivos policiales se codificó para conservar el anonimato. Los datos recolectados se mantuvieron en estricta confidencialidad durante la realización del estudio y para su posterior publicación. Así mismo, antes de realizar la encuesta se aplicó un consentimiento informado a todos los sujetos de estudio.

## **II. RESULTADOS**

Se presentan los resultados mediante frecuencias/porcentajes, promedio, desviación estándar y se analizó la asociación entre variables con la prueba de Chi<sup>2</sup>.

En la tabla 1, se observa que el 82,6% (161) de los encuestados tuvo entre 18 a 35 años, el 60,5% (118) fueron mujeres y el 82,1% (160) tuvo un grado de instrucción superior técnico. Además, el 75,9% (148) no recibieron información previa respecto a fotoprotección.

**Tabla 1. Características Sociodemográficas de los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro. Lima 2020**

<b>Características sociodemográficas</b>	n = 195	%
<b>Edad (x ± DS)</b>	(29,1 ± 8,9)	
Edad (años)		
18 - 35	161	82,6
36 - 59	33	16,9
≥ 60	1	0,5
<b>Sexo</b>		
Femenino	118	60,5
Masculino	77	39,5
<b>Grado de instrucción</b>		
Secundaria completa	23	11,8
Superior técnica	160	82,1
Superior universitaria	12	6,2
<b>Información previa</b>		
Sí	47	24,1
No	148	75,9

En la tabla 2, se observa que el 64,6% (126) de los policías de tránsito tuvo un nivel de conocimientos medio relacionados a la exposición solar y fotoprotección; y el 14,9% (29) tuvo un nivel alto.

**Tabla 2. Conocimientos relacionados a la exposición solar y fotoprotección de los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro. Lima 2020**

<b>Conocimientos</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Bajo	40	20,5
Medio	126	64,6
Alto	29	14,9
Total	195	100

En la tabla 3, se observa que el 50,8% (99) de los policías de tránsito tuvo actitudes indiferentes relacionadas a la exposición solar y fotoprotección, y el 23,6% (46) tuvo actitudes negativas.

**Tabla 3. Actitudes relacionadas a la exposición solar y fotoprotección de los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro. Lima 2020**

<b>Actitudes</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Negativas	46	23,6
Indiferentes	99	50,8
Positivas	50	25,6
Total	195	100

En la tabla 4, se observa que el 59% (115) de los policías de tránsito tuvo prácticas regulares relacionadas a la exposición solar y fotoprotección; y el 15,9% (31) tuvo prácticas buenas.

**Tabla 4. Prácticas relacionadas a la exposición solar y fotoprotección de los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro. Lima 2020**

<b>Prácticas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Malas	49	25,1
Regulares	115	59,0
Buenas	31	15,9
Total	195	100

En la tabla 5, se observa que, del total de policías de sexo femenino, el 66,9 % (79) obtuvo un nivel de conocimientos medio y el 16,1 % (19) obtuvo un nivel de conocimientos bajo. Así mismo, del total de policías de sexo masculino, el 61% (47)

obtuvo un nivel de conocimientos medio y el 11,7 % (9) obtuvo un nivel de conocimientos alto.

**Tabla 5. Conocimientos relacionados a la exposición solar y fotoprotección de los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro según sexo. Lima 2020**

Conocimientos	Sexo		Total
	Femenino (%)	Masculino (%)	
<b>Bajo</b>	19 (16,1)	21 (27,3)	40 (20,5)
<b>Medio</b>	79 (66,9)	47 (61)	126 (64,6)
<b>Alto</b>	20 (16,9)	9 (11,7)	29 (14,9)
<b>Total</b>	118 (100)	77 (100)	195 (100)

En la tabla 6, se observa que, del total de policías de sexo femenino, el 55,1% (65) tuvo actitudes indiferentes y el 20,3% (24) tuvo actitudes negativas. Y del total de policías de sexo masculino, 44,2% (34) tuvo actitudes indiferentes y el 27,3% (21) tuvo actitudes positivas.

**Tabla 6. Actitudes relacionadas a la exposición solar y fotoprotección de los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro según sexo. Lima 2020**

Actitudes	Sexo		Total
	Femenino (%)	Masculino (%)	
<b>Negativas</b>	24 (20,3)	22 (28,6)	46 (23,6)
<b>Indiferentes</b>	65 (55,1)	34 (44,2)	99 (50,8)
<b>Positivas</b>	29 (24,6)	21 (27,3)	50 (25,6)
<b>Total</b>	118 (100)	77 (100)	195 (100)

En la tabla 7, se observa que, del total de policías de sexo femenino, el 63,6% (75) tuvo prácticas regulares y el 21,2% tuvo malas prácticas; al igual que los policías

de sexo masculino, de los cuales el 59% (115) tuvo prácticas regulares y el 31,2% (24) tuvo malas prácticas.

**Tabla 7. Prácticas relacionadas a la exposición solar y fotoprotección de los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro según sexo. Lima 2020**

Prácticas	Sexo		Total
	Femenino (%)	Masculino (%)	
<b>Malas</b>	25 (21,2)	24 (31,2)	49 (25,1)
<b>Regulares</b>	75 (63,6)	40 (51,9)	115 (59)
<b>Buenas</b>	18 (15,3)	13 (16,9)	31 (15,9)
<b>Total</b>	118 (100)	77 (100)	195 (100)

En la tabla 8, se observa que hubo asociación entre tener información previa y el nivel de conocimientos obtenido, mediante  $\chi^2$ ; aunque no hay diferencias significativas en cuanto a la proporción de sujetos con nivel de conocimientos medio y alto, ya que dentro de los que tienen conocimientos de nivel medio, el 61.7% recibió información previa y el 65.5% no recibió información previa; así mismo, dentro de los que tienen conocimientos de nivel alto, el 25.5% recibió información previa y el 11.5% no la recibió.

**Tabla 8. Asociación entre la información previa y los conocimientos relacionados a la exposición solar y fotoprotección de los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro. Lima 2020**

Conocimientos	Información previa		Total
	Si (%)	No (%)	
<b>Bajo</b>	6 (12,8)	34 (23)	40 (20,5)
<b>Medio</b>	29 (61,7)	97 (65,5)	126 (64,6)
<b>Alto</b>	12 (25,5)	17 (11,5)	29 (14,9)
<b>Total</b>	47 (100)	148 (100)	195 (100)

$\chi^2=6,625$  gl=2 p=0,036

### III. DISCUSIÓN

En el presente estudio, la mayor parte de policías de tránsito tuvo edades entre 18 a 35 años, esto puede deberse a que los policías más jóvenes son los asignados a realizar trabajo de campo. Así mismo, el mayor porcentaje de efectivos policiales tuvo un grado de instrucción superior técnico.

El estudio realizado por Sinche K (10), tiene como debilidad la poca afluencia de mujeres, teniendo como predominante al sexo masculino con el 91% y el sexo femenino con el 9%; a diferencia del presente estudio, en el cual hubo predominancia del sexo femenino (60,5 %), probablemente debido a que en la actualidad hay una mayor cantidad de mujeres en la población peruana, según datos del INEI, para el año 2021, las mujeres representaron el 50,4% (16 millones 641 mil 100) y los hombres 49,6% (16 millones 394 mil 200) (13).

La mayoría de los efectivos policiales tuvo un nivel de conocimientos medio y prácticas regulares, a diferencia del estudio de Acosta X, donde el 54% de los participantes muestra un nivel alto de conocimientos, así mismo en el estudio de Galván R, el 88,46 % de los participantes evidencia un nivel bueno de conocimientos. Probablemente esta diferencia se deba a que no se realizan charlas educativas en las que se recalquen los efectos negativos de la radiación UV frente

a exposiciones prolongadas como: inmunosupresión, envejecimiento prematuro de la piel, lesiones crónicas inducidas por la luz, formación de radicales libres, reacciones fototóxicas y fotoalérgicas, así como el efecto adverso más temido y peligroso, el cáncer de piel (14, 15, 16, 17). Además, en la mayor parte del tiempo los policías de tránsito tienen poca disponibilidad para aplicarse por segunda vez bloqueador solar o ubicarse en lugares con sombra- esta última es considerada una de las mejores formas de fotoprotección (18)- por la misma naturaleza de su labor, que consta de dirigir el tránsito en las ciudades, exponiéndose inevitablemente a la radiación UV. Por otro lado, existe un factor económico, ya que no todos cuentan con las mismas condiciones para hacer la adquisición de bloqueadores solares y/o implementos de fotoprotección para uso personal.

Se encontró que no hay diferencias respecto al sexo en cuanto al nivel de conocimientos y prácticas, ya que la mayor parte de policías de tránsito de sexo masculino y femenino, tienen un nivel de conocimiento medio, en un porcentaje de 61% y 66,9% respectivamente, así como la mayor parte de policías de tránsito de sexo masculino y femenino, tienen prácticas regulares en un porcentaje de 51,9% y 63,6% respectivamente. A diferencia del estudio de Sinche K (10), en el cual de las 121 personas que tienen conocimiento bueno, el 75,69 % (109) son varones y 8,33 % (12) son mujeres, y de 116 policías que muestran prácticas buenas, el 73,61% (106) son varones y 6,94% (10) son mujeres, probablemente debido a que en su muestra la mayor proporción fue de varones.

El 50,8% de los policías de tránsito tuvo actitudes indiferentes, a diferencia del estudio de Sinche K (10), en el cual el 62,5 % presenta buenas actitudes, esto puede ser debido a que las poblaciones de cada estudio tienen diferencias demográficas, culturales y sociales. En la actualidad vivimos en una sociedad donde la estética juega un papel muy importante, considerándose que un cuerpo bronceado es sinónimo de belleza y bienestar (19). Se tiene que considerar que también hay diferencias geográficas, ya que el estudio de Sinche K fue desarrollado en Ecuador donde los niveles de radiación solar son mayores, por tal motivo es posible que la población ecuatoriana tenga mayor noción sobre los efectos negativos de la radiación solar y, por ende, un mayor cuidado.

Además, se ha observado que existe una diferencia significativa en cuanto al uso de crema de protección solar según el sexo, de tal forma que las mujeres suelen usar más cremas fotoprotectoras que los hombres (20); en contraste con el presente estudio, en el cual la mayoría de las participantes de sexo femenino tuvo actitudes indiferentes (55,1%), el 24,6 % tuvo actitudes positivas, y el 20,3 % tuvo actitudes negativas. Las actitudes indiferentes posiblemente se deban a que las mujeres policías tienen una formación castrense, tanto mujeres como varones se desenvuelven en las mismas funciones, por lo que tienen las mismas dificultades para hacer uso de buenas medidas de fotoprotección. Salta a la vista que a pesar de que la mayoría de participantes fue de sexo femenino, los resultados obtenidos estuvieron en un punto medio, a diferencia del estudio de Fernández T. (20), el cual menciona que las mujeres tratan de tener un mayor cuidado de la piel; los resultados obtenidos en este estudio podrían explicarse porque muy probablemente los efectivos policiales se sienten protegidos contra el sol usando solamente el uniforme reglamentario, que cubre en gran porcentaje la superficie corporal.

Se encontró una asociación significativa entre la información previa y los conocimientos relacionados a la exposición solar y fotoprotección, muy probablemente debido a que mientras más información tenga una persona respecto a un tema, mayores serán sus conocimientos; sin embargo, el que los efectivos policiales tengan un buen nivel de conocimientos, muchas veces no garantiza que lo puedan poner en práctica por el tipo de trabajo que realizan. A pesar de que la asociación mencionada anteriormente no formaba parte de los objetivos del presente estudio, se consideró conveniente mencionarla, como un indicio que requiere ser verificado en investigaciones posteriores.

Los resultados pueden ayudar a crear medidas de fotoprotección y educación en el cuidado de la piel orientadas a los policías de tránsito; ya que, como se ha observado, tener un nivel de conocimientos medio en el tema, no garantiza que se tengan prácticas adecuadas.

Dentro de las debilidades, la técnica de muestreo usada fue no probabilística por conveniencia, la cual da una muestra menos representativa y hay mayores probabilidades de sesgos; a pesar de eso, se vio conveniente usarla puesto que no

se contaba con una lista previa de todos los efectivos policiales, ni se tenía conocimiento de los días laborales o días de franco de cada uno de ellos.

A pesar de que el presente estudio fue descriptivo, contribuyó a conocer mejor la problemática de salud pública relacionada a la fotoprotección, centrándose en los policías de tránsito; además, representa un punto de partida para futuras investigaciones, puesto a que no existen estudios previos a nivel nacional en este grupo de riesgo.

#### **IV. CONCLUSIONES**

El conocimiento relacionado a la exposición solar y fotoprotección en los policías de tránsito de la Unidad de Control de Tránsito Lima Centro, es en su mayoría de nivel medio, las actitudes son indiferentes y las prácticas son regulares. Además, se encontró que no hubo diferencias respecto al sexo en cuanto a nivel de conocimientos, actitudes y prácticas. Se reveló mediante  $\text{Chi}^2$  una asociación significativa entre tener información previa y el nivel de conocimientos obtenido mediante  $\text{Chi}^2$ , como un indicio que requiere ser verificado en investigaciones posteriores.

#### **V. RECOMENDACIONES**

La fotoprotección resulta ser un tema importante en los últimos años, así como los conocimientos, actitudes y prácticas ligados a la exposición solar. Se debe tener como objetivo crear conciencia en las personas, modificar sus prácticas y difundir las estrategias de prevención para el cáncer de piel. Por este motivo, se propone como medidas de prevención y promoción de la salud que se les brinden charlas educativas a los efectivos policiales con el fin de identificar su fototipo cutáneo, el cual es la capacidad de adaptación al sol inherente a cada persona, ayudando a

determinar si una piel se broncea o no, como lo hace y en qué grado (21); así como darles indicaciones sobre fotoprotección en función del estado de salud de cada individuo, sano o con enfermedades cutáneas causadas o agravadas por la luz solar (22). Además, es importante resaltar que no solo los policías de tránsito están expuestos a la radiación solar, ya que hay otros policías que cumplen funciones administrativas o de campo que también están expuestos, por lo que sería ideal que en la formación de todos policías se les inculque las medidas de fotoprotección adecuadas.

El presente trabajo puede servir de base para futuras investigaciones, no solo en esta población de riesgo, si no en otras que tengan la misma vulnerabilidad, teniendo en cuenta que en nuestro país no existen estudios relacionados a la fotoprotección en los policías de tránsito.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. OMS | Radiación ultravioleta [Internet]. WHO. [citado 24 de marzo de 2019]. Disponible en: [http://www.who.int/topics/ultraviolet\\_radiation/es/](http://www.who.int/topics/ultraviolet_radiation/es/)
2. OMS | De Australia a Brasil, los amantes de broncearse al sol deben tener cuidado [Internet]. [citado 27 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/bulletin/volumes/87/8/09-030809/es/>
3. OMS. Cancer today [Internet]. [citado 27 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://gco.iarc.fr/today/home>
4. OMS. Cambio climático y salud [Internet]. [citado 24 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cambio-climático-y-salud>
5. SENAMHI - Perú [Internet]. [citado 24 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.senamhi.gob.pe/?&p=prensa&n=926>
6. SENAMHI - Perú [Internet]. [citado 24 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.senamhi.gob.pe/?p=prensa&n=769&fbclid=IwAR1k9llrIbSF4fl7AkGS-CApZeGQnODI7EEH434vxCAAxv8U1u2jmc8dgrq>
7. SENAMHI - Perú [Internet]. [citado 24 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.senamhi.gob.pe/?p=radiacion-uv&fbclid=IwAR02PD3-ewGJGEJ7VWP5nsGJ2G7lnYW6eaexOci4RIKAUAr5HG4uzyNILIs>
8. Santos G. La radiación ultravioleta y su incidencia en la ciudad de Chimbote. LEX. 29 de junio de 2014;9(8):349-56.)
9. Dirección Nacional de Gestión Institucional. Reglamento General de Uniformes PNP. 2018. recuperado 24 de marzo de 2019 de <https://defensoriadelpoliciasur.files.wordpress.com/2018/03/reglamento-de-uniformes-pnp.pdf>
10. Sinche K. Conocimientos, actitudes y prácticas, relacionados a exposición solar y fotoprotección en el personal operativo de la Policía Nacional, del cantón Zamora. 2018 [citado 10 de abril de 2019]; Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec//handle/123456789/20582>
11. Acosta X. Conocimientos sobre prácticas de foto protección e identificación del fototipo cutáneo en población de 18 a 40 años de edad del personal de la Policía Nacional de la ciudad de Ibarra. 2016 [citado 10 de abril de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/11196>

12. Galván R. Factores epidemiológicos asociados a conocimientos y actitudes sobre fotoprotección en internos de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma en septiembre del 2017. Universidad Ricardo Palma [Internet]. 2018 [citado 17 de abril de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1311>
13. INEI. Perú: Estado de la población en el año del Bicentenario, 2021. [Internet]. 2021. [citado 6 de marzo de 2022]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1803/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1803/libro.pdf)
14. Luque G. Uso de foto protectores Relacionado con el Nivel de conocimientos sobre el Cáncer de Piel en Comerciantes ambulantes del Centro Comercial Internacional Túpac Amaru Juliaca abril - junio 2018. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez [Internet]. 2019 [citado 17 de abril de 2019]; Disponible en: <http://localhost:8080/xmlui/handle/UANCV/2439>
15. Agip W, Chafloque J. Influencia de una intervención Educativa para mejorar el conocimiento en Fotoprotección en Población adulta de Chiclayo - 2017. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo [Internet]. 22 de febrero de 2017 [citado 17 de abril de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/935>
16. Bustinza J. Estimación del nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre protección solar en el personal de tropa de la guarnición militar Arequipa. Universidad Nacional de San Agustín [Internet]. 2018 [citado 22 de abril de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6763>
17. González L. Los peligros de la radiación solar. Fotoprotección. Offarm. 1 de mayo de 2001;20(5):75-84.
18. Global solar UV index: a practical guide [Internet]. [citado 22 de abril de 2019]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42459>
19. Duro E, Campillos M, Causín S. El sol y los filtros solares. Medifam. marzo de 2003;13(3):39-45.
20. Fernández T, De Troya M, Rivas F, Buendía A. Hábitos de exposición solar, prácticas de fotoprotección, conocimientos y actitudes de los adolescentes andaluces. Sun exposure habits, sun protection practices, knowledge and

- attitudes of andalusian teenagers [Internet]. abril de 2016 [citado 20 de abril de 2019]; Disponible en: <http://digibug.ugr.es/handle/10481/50571>
21. Saenz E. Factores asociados a daño solar cutáneo crónico en pacientes adultos mayores Hospital Militar Geriátrico 2017. REPOSITORIO ACADÉMICO USMP [Internet]. 2017 [citado 21 de abril de 2019]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/210465>
22. Meunier L. Fotoprotección (interna y externa). EMC - Dermatología. 1 de enero de 2008;42(2):1-15.

**ANEXOS**

## ANEXO 01

### ENCUESTA

#### CONOCIMIENTOS

**1. La radiación solar es diferente según la ubicación geográfica (montañas, ciudades, playas).**

- a) Sí estoy de acuerdo
- b) No estoy seguro
- c) No estoy de acuerdo

**2. El color (fototipo) de piel protege del daño ocasionado por el sol.**

- a) Sí estoy de acuerdo
- b) No estoy seguro (a)
- c) No estoy de acuerdo

**3. El índice de radiación ultravioleta tiene relación directa con los efectos nocivos del sol.**

- a) Sí estoy de acuerdo
- b) No estoy seguro (a)
- c) No estoy de acuerdo

**4. Las personas con piel y ojos claros son más susceptibles a los efectos nocivos de los rayos solares.**

- a) Sí estoy de acuerdo
- b) No estoy seguro (a)
- c) No estoy de acuerdo

**5. Las luces artificiales, también son perjudiciales para los ojos y la piel.**

- a) Sí estoy de acuerdo
- b) No estoy seguro (a)
- c) No estoy de acuerdo

**6. Si se encuentra dentro de un auto, se considera protegido de los efectos del sol.**

- a) Sí estoy de acuerdo
- b) No estoy seguro (a)
- c) No estoy de acuerdo

**7. Cree que las radiaciones emitidas por el sol entre las 10 de la mañana y las 4 de la tarde, son perjudiciales.**

- a) Sí estoy de acuerdo
- b) No estoy seguro (a)
- c) No estoy de acuerdo

**8. La exposición solar en la infancia podría estar relacionada con la aparición de cáncer de piel durante la vida adulta.**

- a) Sí estoy de acuerdo
- b) No estoy seguro (a)
- c) No estoy de acuerdo

**9. La exposición al sol es un factor de riesgo para adquirir cáncer de piel.**

- a) Sí estoy de acuerdo
- b) No estoy seguro (a)
- c) No estoy de acuerdo

**10. La exposición a la radiación solar podría producir manchas en la piel.**

- a) Sí estoy de acuerdo
- b) No estoy seguro (a)
- c) No estoy de acuerdo

**11. Un protector solar que tenga un factor de protección solar de 30, tiene el doble de protección que uno de 15.**

- a) Sí estoy de acuerdo
- b) No estoy seguro (a)
- c) No estoy de acuerdo

**12. En días no soleados, nublados, es necesario el uso de protector solar.**

- a) Sí estoy de acuerdo
- b) No estoy seguro (a)
- c) No estoy de acuerdo

**13. Usar lentes de sol con protección UV, protege los ojos de los rayos del sol**

- a) Sí estoy de acuerdo
- b) No estoy seguro (a)
- c) No estoy de acuerdo



## **PRÁCTICAS**

**21. ¿Utiliza usted bloqueador solar?**

- a) Nunca
- b) Esporádicamente (1 - 3 veces/semana)
- c) Algunas veces (4 - 5 veces/semana)
- d) Siempre (6 - 7 veces/semana)

**22. ¿Se aplica bloqueador solar de veinte a treinta minutos antes de exponerse al sol?**

- a) Nunca
- b) Esporádicamente (1 - 3 veces/semana)
- c) Algunas veces (4 - 5 veces/semana)
- d) Siempre (6 - 7 veces/semana)

**23. Si usted se aplica bloqueador solar, ¿repite la aplicación de este?**

- a) Nunca
- b) Esporádicamente (1 - 3 veces/semana)
- c) Algunas veces (4 - 5 veces/semana)
- d) Siempre (6 - 7 veces/semana)

**24. ¿Usted usa ropa que cubre áreas del cuerpo expuestas al sol como pantalón largo, o manga larga?**

- a) Nunca
- b) Esporádicamente (1 - 3 veces/semana)
- c) Algunas veces (4 - 5 veces/semana)
- d) Siempre (6 - 7 veces/semana)

**25. ¿Usa usted gafas con protección ultravioleta si va a estar al aire libre?**

- a) Nunca
- b) Esporádicamente (1 - 3 veces/semana)
- c) Algunas veces (4 - 5 veces/semana)
- d) Siempre (6 - 7 veces/semana)

**26. ¿Cuándo está trabajando, usted usa el caso safari (de ala ancha)?**

- a) Nunca
- b) Esporádicamente (1 - 3 veces/semana)
- c) Algunas veces (4 - 5 veces/semana)
- d) Siempre (6 - 7 veces/semana)

**27. ¿En las horas de mayor exposición a los rayos ultravioleta solares, entre las 10 am y 4 pm, por lo general está en un lugar con sombra?**

- a) Nunca
- b) Esporádicamente (1 - 3 veces/semana)
- c) Algunas veces (4 - 5 veces/semana)
- d) Siempre (6 - 7 veces/semana)

**Fuente:** Tesis presentada por Karen Michelle Sinche Loarte “Conocimientos, actitudes y prácticas, relacionados a exposición solar y fotoprotección en el personal operativo de la Policía Nacional del cantón Zamora. 2018”

## ANEXO 02

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. Edad:

2. Sexo:

( ) M

( ) F

3. Grado de instrucción:

( ) Secundaria completa

( ) Superior técnica

( ) Superior universitaria

4. ¿Ha recibido Información previa sobre fotoprotección?

( ) Sí

( ) No

## ANEXO 03

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación es conducida por **Carla Selene Felix Meca** y **Alejandro Nicolas Arteaga** de la Sección de Pregrado de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. La meta de este estudio es definir los **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADAS A LA EXPOSICIÓN SOLAR Y FOTOPROTECCIÓN EN LOS POLICÍAS DE TRÁNSITO DE LA UNIDAD DE CONTROL DE TRÁNSITO LIMA CENTRO.**

Si usted accede a participar en este estudio, se le realizará una encuesta que le tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo.

Su participación será voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación.

En principio, la encuesta será totalmente confidencial, no se le pedirá identificación alguna.

Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo de la investigación, usted es libre de formular las preguntas que considere pertinentes. Además, puede finalizar su participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio para usted. Si se sintiera incómoda o incómodo, frente a alguna de las preguntas, puede ponerlo en conocimiento de la persona a cargo de la investigación y abstenerse de responder.

Muchas gracias por su participación.

---

Yo, \_\_\_\_\_  
doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es enteramente voluntaria.

He recibido información en forma verbal sobre el estudio mencionado. He tenido la oportunidad de discutir sobre el estudio y hacer preguntas.

Al firmar este consentimiento estoy de acuerdo con que mis datos personales, incluyendo datos relacionados a mi salud física y mental o condición, y raza u origen étnico, puedan ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando.

Entiendo que puedo finalizar mi participación en el estudio en cualquier momento, sin que esto represente algún perjuicio para mí.

Entiendo que recibiré una copia de este formulario de consentimiento e información del estudio.

Dentro de los beneficios está la contribución al desarrollo de la investigación, la cual servirá de aporte científico a la mejora continua con resultados que podrán extenderse a ámbitos nacionales, a partir de una universidad de Lima Metropolitana.

---

Nombre completo del participante	Firma	Fecha
----------------------------------	-------	-------

---

Nombre del Investigador	Firma	Fecha
-------------------------	-------	-------

## ANEXO 4

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUECES EXPERTOS



#### APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR LOS JUECES EXPERTOS

Lima, *22* de *Julio* de *2019*

Mediante la presente, el abajo firmante, da fe de haber revisado el plan de tesis titulado **“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADAS A LA EXPOSICIÓN SOLAR Y FOTOPROTECCIÓN EN LOS POLICÍAS DE TRÁNSITO DE LA UNIDAD DE CONTROL DE TRÁNSITO LIMA CENTRO EN EL AÑO 2020”**, y su respectiva encuesta como medio de recolección de datos, elaborado por los alumnos de la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres, Carla Selene Félix Meca y Alejandro Nicolás Arteaga, para obtener el título de Médico Cirujano.

Después de haber dado los comentarios, sugerencias y correcciones, las cuales han sido levantadas por los alumnos, declaro aprobado el instrumento de recolección de datos para que pueda seguir el proceso de correspondiente.

Atte.:

  
El Jefe de la Sección Dermatología  
Médico Dermatólogo  
**EVA GARAGORRI REYES**  
Nombres y Apellidos CMP 31610

DNI 09439621

### CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. ¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
2. ¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de la investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
3. ¿El instrumento de la recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
4. ¿El instrumento de la recolección de datos se relaciona con la o las variables de estudio?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
5. ¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
6. ¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
7. ¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de los datos?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
8. ¿Del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría/modificaría algún ítem?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
9. ¿Del instrumento de recolección de datos, usted agregaría algún ítem?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....

El Jefe de la Sección Dermatología  
Médico Dermatólogo  
EVA *[Firma]*  
C. D. N. 24512

Nombres y Apellidos

DNI 09439621



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTIN DE PORRES

**APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR LOS  
JUECES EXPERTOS**

Lima, 05 de Diciembre de 2019.

Mediante la presente, el abajo firmante, da fe de haber revisado el plan de tesis titulado **“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADAS A LA EXPOSICIÓN SOLAR Y FOTOPROTECCIÓN EN LOS POLICÍAS DE TRÁNSITO DE LA UNIDAD DE CONTROL DE TRÁNSITO LIMA CENTRO EN EL AÑO 2020”**, y su respectiva encuesta como medio de recolección de datos, elaborado por los alumnos de la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres, Carla Selene Félix Meca y Alejandro Nicolas Arteaga, para obtener el título de Médico Cirujano.

Después de haber dado los comentarios, sugerencias y correcciones, las cuales han sido levantadas por los alumnos, declaro aprobado el instrumento de recolección de datos para que pueda seguir el proceso de correspondiente.

Atte.:

Nombres y Apellidos

DNI 42729802

OS- 365175  
J. Patricia Román Acuña  
CAP S PNP  
Médico Asistente Dpto. Dermatología  
CH, PNP, LNS.  
CMP 56379 RNE 036348

### CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. ¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
2. ¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de la investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
3. ¿El instrumento de la recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
4. ¿El instrumento de la recolección de datos se relaciona con la o las variables de estudio?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
5. ¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
6. ¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
7. ¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de los datos?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
8. ¿Del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría/modificaría algún ítem?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
9. ¿Del instrumento de recolección de datos, usted agregaría algún ítem?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....

Nombres y Apellidos

DNI

OS- 365175  
J. Patricia Román Acuña  
CAP S PNP  
Médico Asistente Dpto. Dermatología  
CH. PNP. LNS.  
CMP 56379 RNE 036348



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTIN DE PORRES

**APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR LOS  
JUECES EXPERTOS**

Lima, 04 de Diciembre de 2019

Mediante la presente, el abajo firmante, da fe de haber revisado el plan de tesis titulado **“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADAS A LA EXPOSICIÓN SOLAR Y FOTOPROTECCIÓN EN LOS POLICÍAS DE TRÁNSITO DE LA UNIDAD DE CONTROL DE TRÁNSITO LIMA CENTRO EN EL AÑO 2020”**, y su respectiva encuesta como medio de recolección de datos, elaborado por los alumnos de la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres, Carla Selene Félix Meca y Alejandro Nicolas Arteaga, para obtener el título de Médico Cirujano.

Después de haber dado los comentarios, sugerencias y correcciones, las cuales han sido levantadas por los alumnos, declaro aprobado el instrumento de recolección de datos para que pueda seguir el proceso de correspondiente.

Atte.:

Nombres y Apellidos

Rossana Marina  
Mendoza Meza

DNI 07835560

OS-261478  
ROSSANA M. MENDOZA MEZA  
CORONEL S PNP  
JEFE DEL DPTO. DERMATOLOGIA  
CH PNP LNS  
CMP. 25639 RNE. 13775

### CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. ¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
2. ¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de la investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
3. ¿El instrumento de la recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
4. ¿El instrumento de la recolección de datos se relaciona con la o las variables de estudio?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
5. ¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
6. ¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
7. ¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de los datos?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
8. ¿Del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría/modificaría algún ítem?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
9. ¿Del instrumento de recolección de datos, usted agregaría algún ítem?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....

Nombres y Apellidos

DNI 07835500

OS-281478  
ROSSANA M. MENDOZA MEZA  
CORONEL S PNP  
JEFE DEL DPTO. DERMATOLOGIA  
CH PNP LNS  
C.M.P. 25639 R.N.E. 13775



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTIN DE PORRES

**APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR LOS  
JUECES EXPERTOS**

Lima, 05 de Diciembre de 2019...

Mediante la presente, el abajo firmante, da fe de haber revisado el plan de tesis titulado "CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADAS A LA EXPOSICIÓN SOLAR Y FOTOPROTECCIÓN EN LOS POLICÍAS DE TRÁNSITO DE LA UNIDAD DE CONTROL DE TRÁNSITO LIMA CENTRO EN EL AÑO 2020", y su respectiva encuesta como medio de recolección de datos, elaborado por los alumnos de la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres, Carla Selene Félix Meca y Alejandro Nicolas Arteaga, para obtener el título de Médico Cirujano.

Después de haber dado los comentarios, sugerencias y correcciones, las cuales han sido levantadas por los alumnos, declaro aprobado el instrumento de recolección de datos para que pueda seguir el proceso de correspondiente.

Atte.:

Nombres y Apellidos *Rubilina Arela Quispe*

DNI 44522691

OS 365272  
*Rubilina Arela Quispe*  
CAP S PNP  
MÉDICO ASISTENTE DPTO. DERMATOLOGÍA  
CH PNP LNS  
CMP 01908 • RNE: 37137

**CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

1. ¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
2. ¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de la investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
3. ¿El instrumento de la recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
4. ¿El instrumento de la recolección de datos se relaciona con la o las variables de estudio?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
5. ¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
6. ¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
7. ¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de los datos?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
8. ¿Del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría/modificaría algún ítem?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
9. ¿Del instrumento de recolección de datos, usted agregaría algún ítem?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....

  
\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos *Arela Quispe Rubilina*  
DNI *44522681*  
.....  
OS - 365272  
**Rubilina Arela Quispe**  
CAP S PNP  
MEDICO ASISTENTE DPTO. DERMATOLOGIA  
CH PNP LNS  
CMP 61955 - RNE 37137



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

**APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR LOS  
JUECES EXPERTOS**

Lima, 05 de Diciembre de 2019.

Mediante la presente, el abajo firmante, da fe de haber revisado el plan de tesis titulado **"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADAS A LA EXPOSICIÓN SOLAR Y FOTOPROTECCIÓN EN LOS POLICÍAS DE TRÁNSITO DE LA UNIDAD DE CONTROL DE TRÁNSITO LIMA CENTRO EN EL AÑO 2020"**, y su respectiva encuesta como medio de recolección de datos, elaborado por los alumnos de la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres, Carla Selene Félix Meca y Alejandro Nicolas Arteaga, para obtener el título de Médico Cirujano.

Después de haber dado los comentarios, sugerencias y correcciones, las cuales han sido levantadas por los alumnos, declaro aprobado el instrumento de recolección de datos para que pueda seguir el proceso de correspondiente.

Atte.:

Nombres y Apellidos BAR FERNANDEZ, NATHALY

DNI 41863635

OS-355633  
Nathaly BAR FERNANDEZ  
MAY S PNP  
MÉDICO ASISTENTE DPTO DERMATOLOGIA  
CH PNP LNS  
CMP 48877 RNE 26132

### CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. ¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
2. ¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de la investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
3. ¿El instrumento de la recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
4. ¿El instrumento de la recolección de datos se relaciona con la o las variables de estudio?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
5. ¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
6. ¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
7. ¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de los datos?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
8. ¿Del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría/modificaría algún ítem?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....
9. ¿Del instrumento de recolección de datos, usted agregaría algún ítem?  
Sí  No   
Observaciones:.....  
Sugerencias:.....

\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos

DNI 41763685

OS-355633  
Nathaly BAR FERNANDEZ  
MAY S PNP  
MÉDICO ASISTENTE DPTO. DERMATOLOGIA  
CH PNP LNS  
CMP 46877 RNE 26132



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

**APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR LOS  
JUECES EXPERTOS**

Lima, 22 de Julio de 2019

Mediante la presente, el abajo firmante, da fe de haber revisado el plan de tesis titulado "CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADAS A LA EXPOSICIÓN SOLAR Y FOTOPROTECCIÓN EN LOS POLICÍAS DE TRÁNSITO DE LA UNIDAD DE CONTROL DE TRÁNSITO LIMA CENTRO EN EL AÑO 2020", y su respectiva encuesta como medio de recolección de datos, elaborado por los alumnos de la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres, Carla Selene Félix Meca y Alejandro Nicolas Arteaga, para obtener el título de Médico Cirujano.

Después de haber dado los comentarios, sugerencias y correcciones, las cuales han sido levantadas por los alumnos, declaro aprobado el instrumento de recolección de datos para que pueda seguir el proceso de correspondiente.

Atte.:

EMMA ESCALANTE JIBAJA

Nombres y Apellidos

DNI 08248400

Emma Escalante Jibaja  
MÉDICO DERMATÓLOGO  
C.M.P. 23675 R.N.E. 14824

### CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. ¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?

Sí  No

Observaciones:.....  
Sugerencias:.....

2. ¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de la investigación?

Sí  No

Observaciones:.....  
Sugerencias:.....

3. ¿El instrumento de la recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?

Sí  No

Observaciones:.....  
Sugerencias:.....

4. ¿El instrumento de la recolección de datos se relaciona con la o las variables de estudio?

Sí  No

Observaciones:.....  
Sugerencias:.....

5. ¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?

Sí  No

Observaciones:.....  
Sugerencias:.....

6. ¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?

Sí  No

Observaciones:.....  
Sugerencias:.....

7. ¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de los datos?

Sí  No

Observaciones:.....  
Sugerencias:.....

8. ¿Del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría/modificaría algún ítem?

Sí  No

Observaciones: *pregunta 18*  
Sugerencias: *es suficiente el uso de preguntas.*

9. ¿Del instrumento de recolección de datos, usted agregaría algún ítem?

Sí  No

Observaciones: *pregunta 3*  
Sugerencias: *añadir el ítem de la pregunta 18*

*[Signature]*  
Edu ESCALANTE ALBA  
Nombres y Apellidos

DNI 88248400

C. M. P. ESCALANTE JUDITH  
MEDICO DERMATOLOGO  
C.M.P. 23675 R.N.E. 14824



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTIN DE PORRES

**APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR LOS  
JUECES EXPERTOS**

Lima, 22 de Julio de 2019

Mediante la presente, el abajo firmante, da fe de haber revisado el plan de tesis titulado **"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADAS A LA EXPOSICIÓN SOLAR Y FOTOPROTECCIÓN EN LOS POLICÍAS DE TRÁNSITO DE LA UNIDAD DE CONTROL DE TRÁNSITO LIMA CENTRO EN EL AÑO 2020"**, y su respectiva encuesta como medio de recolección de datos, elaborado por los alumnos de la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres, Carla Selene Félix Meca y Alejandro Nicolás Arteaga, para obtener el título de Médico Cirujano.

Después de haber dado los comentarios, sugerencias y correcciones, las cuales han sido levantadas por los alumnos, declaro aprobado el instrumento de recolección de datos para que pueda seguir el proceso de correspondiente.

Atte.:

Julianna Carbajal Vásquez  
Médico Dermatológico  
C.M.P. 42509 R.N.E. 27167

Nombres y Apellidos

DNI 40427016



