



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE  
FOTOPROTECCIÓN EN ZONAS CON DIFERENTE RADIACIÓN  
UV: ESTUDIO COMPARATIVO EN DOS CENTROS DE PRIMER NIVEL DE  
ATENCIÓN LIMA, PERÚ

KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND PRACTICES REGARDING  
PHOTOPROTECTION IN AREAS WITH DIFFERENT UV RADIATION: A  
COMPARATIVE STUDY IN TWO PRIMARY HEALTH CARE CENTERS IN  
LIMA, PERU

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTORES

XIMENA SAYDA LEON MOREYRA

DANIELA ADRIANA BERNARDO CELESTINO

LUIS ENRIQUE JIMENEZ ALVARADO

ASESOR

MANUEL ARMANDO DEL SOLAR CHACALTANA

CO-ASESOR

LEANDRO HUAYANAY FALCONI

LIMA - PERÚ

2026



**ASESORES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**ASESOR**

DR MANUEL ARMANDO DEL SOLAR CHACALTANA

DEPARTAMENTO DE DERMATOLOGÍA

ORCID: 0000-0002-3538-2745

**CO-ASESOR**

DR. LEANDRO HUAYANAY FALCONI

DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA

ORCID: 0000-0001-6239-5157

**Fecha de aprobación:** 20 de febrero del 2026

**Calificación:** Aprobado

## **DEDICATORIA**

Dedicamos el trabajo a nuestros padres, por su apoyo incondicional, comprensión y acompañamiento a lo largo de nuestra formación profesional. A Pablo, cuyo ejemplo de integridad, esfuerzo y perseverancia sigue guiando nuestros pasos y permanece como una referencia permanente en nuestra vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a nuestros asesores, por su guía, orientación y compromiso académico durante el desarrollo de esta investigación. A nuestra familia, por su soporte emocional y motivación. Finalmente, a nuestros compañeros de carrera por el apoyo y trabajo compartido a lo largo de este camino.

## **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

El presente trabajo fue autofinanciado.

## **DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS**

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

# DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA  
CAYETANO HEREDIA

## DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Los egresados:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	BERNARDO CELESTINO DANIELA ADRIANA
2.	JIMENEZ ALVARADO LUIS ENRIQUE
3.	LEON MOREYRA XIMENA SAYDA

Pertencientes al programa de la **CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA**, autores del trabajo titulado: **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE FOTOPROTECCIÓN EN ZONAS CON DIFERENTE RADIACIÓN UV: ESTUDIO COMPARATIVO EN DOS CENTROS DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN LIMA, PERÚ** el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO** bajo la modalidad de **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**.

En calidad de docentes asesores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	DEL SOLAR CHACALTANA MANUEL ARMANDO	MEDICINA	ASESOR
2.	HUAYANAY FALCONI LEANDRO	MEDICINA	CO-ASESOR

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **22 %**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **trn:oid:::1:3492978084**; fecha de entrega: **27-02-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 27 de febrero del 2026.**

Firma del asesor  
N° DNI: 07807292  
ORCID: 0000-0002-3538-2745

Firma del Co-asesor  
N° DNI: 06158744  
ORCID: 0000-0001-6239-5157

PRESTIGIO Y EXCELENCIA



## TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN

ABSTRACT

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	OBJETIVOS	5
III.	MATERIALES Y MÉTODOS	6
A.	Diseño del estudio	6
B.	Población	6
C.	Criterios de selección	6
D.	Muestra	6
E.	Definición operacional de variables	7
F.	Procedimientos y técnicas	7
G.	Aspectos éticos	8
H.	Plan de análisis	9
IV.	RESULTADOS ESPERADOS	10
V.	CONCLUSIONES	11
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	12
VII.	PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA	14

ANEXOS

## RESUMEN

La radiación ultravioleta (UV) constituye un importante factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cutáneas y el aumento de cáncer de piel; cuyo incremento en intensidad durante los últimos años debido a la disminución de la capa de ozono. La fotoprotección representa la principal medida preventiva; sin embargo, existen diferencias de exposición solar relacionadas con la ubicación geográfica, lo que podría influir en el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de la población. En Perú, particularmente en Lima metropolitana, se evidencian variaciones en los índices de radiación UV entre distritos, no obstante, no se han desarrollado estudios comparativos en el primer nivel de atención hasta el momento. El presente estudio tiene como objetivo comparar los niveles de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) sobre fotoprotección en usuarios de dos centros de atención primaria ubicados en zonas con diferente exposición a radiación ultravioleta en Lima, Perú. Se plantea un estudio descriptivo, comparativo, observacional, de corte transversal, utilizando la encuesta validada CHACES en una muestra de 380 participantes, para el análisis estadístico aplicando pruebas de chi cuadrado de Pearson y prueba exacta de Fisher, considerando un valor de  $p < 0,05$  como estadísticamente significativo. Se espera identificar diferencias significativas entre ambos centros, esto permitirá orientar estrategias para la fotoprotección y fotoeducación basadas en las características demográficas y geográficas en Lima Metropolitana.

**Palabras claves:** Fotoprotección; daño solar; primer nivel de atención; radiación ultravioleta; conocimientos, actitudes y prácticas en salud

## ABSTRACT

Ultraviolet (UV) radiation constitutes an important risk factor for the development of skin diseases and the increase in skin cancer; its intensity has risen in recent years due to the depletion of the ozone layer. Photoprotection represents the main preventive measure; however, there are differences in sun exposure related to geographic location, which could influence the population's level of knowledge, attitudes, and practices. In Peru, particularly in Lima Metropolitan Area, variations in UV radiation indices are evident among districts; nevertheless, no comparative studies have been conducted at the primary care level to date.

The present study aims to compare the levels of knowledge, attitudes, and practices (KAP) regarding photoprotection among users of two primary care centers located in areas with different levels of ultraviolet radiation exposure in Lima, Peru. A descriptive, comparative, observational, cross-sectional study is proposed, using the validated CHACES survey in a sample of 380 participants. Statistical analysis will be performed using Pearson's chi-square test and Fisher's exact test, considering a p-value < 0.05 as statistically significant.

Significant differences between both centers are expected to be identified; this will allow the development of photoprotection and photoeducation strategies based on demographic and geographic characteristics in Metropolitan Lima.

**Keywords:** Photoprotection; sun damage; primary care; ultraviolet radiation; health knowledge, attitudes, and practices.

## I. INTRODUCCIÓN

La piel es el órgano más extenso del cuerpo humano y constituye la primera línea de defensa frente a agresiones externas, entre ellas el de la radiación solar. Dentro de este espectro se encuentran la radiación visible (RV), la radiación infrarroja (RI) y la radiación ultravioleta (RUV), siendo esta última sub clasificada en A, B y C.<sup>(1)</sup>

La luz visible corresponde a una radiación electromagnética con un rango de longitud de onda entre 400 y 700 nm. Su capacidad de penetración en la piel llega hasta la dermis, y su exposición crónica se ha relacionado con procesos de oxidación e hiperpigmentación cutánea.<sup>(2)</sup>

Por su parte, la radiación infrarroja (700 nm a 1 mm) actúa principalmente mediante la degradación de la matriz extracelular, lo que también contribuye a la hiperpigmentación, especialmente en personas con fototipos más oscuros.<sup>(3)</sup>

En relación con la radiación, UVA, con un rango de 320 a 400 nm, constituye alrededor del 90% de la radiación ultravioleta total y posee una alta capacidad de penetración cutánea. En contraste, la radiación UVB, que abarca de 290 a 320 nm, representa solo el 5% del total, pero es la principal responsable de los efectos nocivos sobre la piel.<sup>(4)</sup> Esta provoca eritema ocasionado por el daño epidérmico inmediato y a largo plazo procesos de carcinogénesis cutánea. Por último, la UVC, 220 a 290 nm, es completamente absorbida por la capa atmosférica, por lo que no alcanza la superficie terrestre.<sup>(5)</sup>

Considerando el impacto de la radiación en la región cutánea, es importante mencionar la fotoprotección que comprende un conjunto de estrategias, tanto naturales como artificiales, destinadas a prevenir el desarrollo de lesiones cutáneas

causadas por la exposición a la radiación ultravioleta (UV). De forma natural, el grosor epidérmico evita el paso de radiación UV y la generación de melanocitos, a través de la producción de melanina, permite una mayor absorción de fotones y radicales libres que incrementan el número de células inflamatorias y reduce las células presentadoras de antígenos, evitando de esta manera daño indirecto al ADN.<sup>(6)</sup>

Desde una medida preventiva, se encuentran las estrategias artificiales, como las medidas químicas, que comprenden el uso de protector solar de amplio espectro que proteja contra radiación UVA y UVB. Se recomienda aplicar protectores con un factor de protección solar (FPS) mayor a 30 en las zonas expuestas. La reaplicación debe realizarse cada dos horas, especialmente tras sudoración intensa, contacto con el agua y al practicar actividad físicas.<sup>(7)</sup>

Por otro lado, las medidas físicas incluyen el uso de ropa de tejido tupido que cubra la mayor parte de la piel, gafas con filtro UV y sombreros de ala ancha mayor a 7,5 cm.<sup>(8)</sup>

Adicionalmente, se recomienda buscar sombra durante la exposición solar, sin descuidar el uso de bloqueador solar y ropa adecuada. Se debe evitar la exposición directa entre las 10:00 a.m. y las 2:00 p.m., sugiriendo en su lugar la permanencia en espacios abiertos durante las primeras horas de la mañana o al final de la tarde.<sup>(9)</sup>

Entre las principales complicaciones a largo plazo asociadas a la exposición de radiación ultravioleta se encuentra el cáncer de piel, el cual se caracteriza por la

proliferación descontrolada de células malignas.<sup>(10)</sup> El carcinoma basocelular (CBC) es el tipo más frecuente de cáncer cutáneo no melanocítico y se origina principalmente por mutaciones inducidas por la radiación UVA. Haber tenido un antecedente de CBC constituye un importante factor de riesgo para desarrollar un segundo caso, incrementando el riesgo al menos diez veces.<sup>(11)</sup>

En relación con el nivel de conocimientos sobre fotoprotección, un estudio descriptivo prospectivo realizado por Tamayo K. (2023) en un policlínico de Las Tunas, Cuba, evaluó a una muestra de 910 pacientes. El estudio consideró como adecuado el conocimiento que se alineaba con la evidencia científica actual. Los resultados revelaron que el 94.2% de los participantes poseía un nivel adecuado de conocimientos, siendo los medios de comunicación (89.7%) y el personal de salud (80.8%) las principales fuentes de información.<sup>(12)</sup>

En Perú, un establecimiento del primer nivel de atención en Lambayeque, Narro J. (2023) realizó un estudio con una muestra de 303 habitantes. Se encontró un nivel adecuado de conocimientos en el 69.31% de los participantes, una buena actitud en el 78.88% y prácticas consideradas regulares en el 72.61%.<sup>(13)</sup> En contraste, en un establecimiento del primer nivel de atención en Pucusana; Cabrera J, (2023) con un total de 92 personas como muestra, observó que el 58,7% de los participantes presentaba un nivel bajo de conocimientos acompañado de una actitud indiferente.<sup>(14)</sup>

De manera similar, Hurtado J. (2024) realizó un estudio descriptivo y transversal sobre el nivel de conocimientos de fotoprotección en adultos en el Centro de Salud Caja de Agua, en San Juan de Lurigancho, Lima. Se utilizó un cuestionario con los siguientes parámetros: aspectos generales, prevención, factores de riesgo y manifestaciones clínicas. Las prácticas de protección solar fueron evaluadas según exposición solar, fotoprotección y cuidado personal. Se obtuvo un total de 275 personas como muestra. El estudio encontró que solo el 5.5% de los participantes tenía un nivel adecuado de conocimientos sobre prevención, y apenas el 4.6% reconocía las manifestaciones clínicas de la enfermedad.<sup>(15)</sup>

En relación con lo descrito, los reportes de vigilancia de radiación ultravioleta del Servicio Nacional de meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) evidencian que los niveles de radiación UV en Lima Metropolitana presentan variaciones espaciales entre distritos, aquellos ubicados en zonas norte y sur de la ciudad suelen registrar índices de radiación ultravioleta más elevados en comparación con distritos en zona central.<sup>(16)</sup> Considerando estas diferencias, se formuló la siguiente pregunta: en pacientes de centros de primer nivel de atención en Lima Metropolitana, ¿existen diferencias en el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre fotoprotección entre quienes residen en distritos con mayor y menor radiación UV?

## **II. OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Determinar las diferencias en los niveles de conocimiento relacionado con la fotoprotección entre dos centros de atención primaria ubicados en zonas con distinta exposición a radiación ultravioleta en Lima, Perú.

### **Objetivos específicos**

1. Describir el nivel de prácticas de fotoprotección en los dos centros de atención primaria.
2. Describir el nivel de actitudes relacionadas con la fotoprotección en los dos centros de atención primaria.
3. Describir características sociodemográficas de los pacientes de primer nivel de atención.
4. Describir el fototipo cutáneo y el tono de piel de los pacientes que acuden a servicios de atención primaria.

### **III. MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **A. Diseño del estudio**

Estudio observacional, corte transversal, descriptivo comparativo.

#### **B. Población**

Pacientes mayores de 18 años que acudan a los centros de salud seleccionados.

#### **C. Criterios de selección**

##### **a. Criterios de inclusión**

- i. Pacientes que acuden por atención de consultorio externo en los centros de salud seleccionados.
- ii. Pacientes con edad mayor o igual a 18 años.

##### **b. Criterios de exclusión**

- i. Pacientes que acuden por urgencia o emergencia en los centros de salud seleccionados.
- ii. Pacientes con alguna discapacidad que dificulte o imposibilite el adecuado diligenciamiento de la encuesta.
- iii. Pacientes que no deseen participar en el estudio

#### **D. Muestra**

Para el cálculo de tamaño de muestra se utilizará la fórmula de Fleiss, para comparar dos proporciones independientes y se usará como variable

principal el nivel de conocimientos sobre fotoprotección, categorizado en adecuado e inadecuado.

Para la obtención de la proporción del primer grupo se utiliza una referencia de 47,8%, obtenida de un estudio previo donde se utiliza el cuestionario CHACES; sin embargo, debido a la limitación de estudios previos similares, para la proporción del segundo grupo se estimará una diferencia mínima clínicamente relevante del 15% con respecto al primer grupo. Se obtiene un tamaño de muestra de 173 participantes por grupo con un nivel de confianza del 95% y un poder estadístico del 80%. Asimismo, se adiciona un 10% por posibles pérdidas o rechazos, obteniendo finalmente como tamaño de muestra 190 participantes por grupo, con un total de 380 participantes.

#### **E. Definición operacional de variables**

Se utilizaron y analizaron las variables independientes, dependientes y sociodemográficas al poner en práctica el cuestionario CHACES. Respecto al nivel de conocimiento, se consideraron como puntaje adecuado un valor  $\geq 75\%$  y no adecuado  $< 75\%$  de las respuestas correspondientes en el cuestionario. (Ver anexos)

#### **F. Procedimientos y técnicas**

El cuestionario CHACES fue validado por un comité de expertos conformado por profesionales del área dermatológica y epidemiológica, mediante un estudio de validez de constructo y estabilidad. El proceso de validación se llevó a cabo en dos fases: en la primera se realizó un estudio piloto, y en la segunda se aplicaron ajustes finales al instrumento. Existen

dos versiones del cuestionario: una dirigida a población juvenil y otra destinada a pacientes con edad mayor o igual a 18 años. En el presente estudio se empleará esta última versión, la cual utiliza un lenguaje más formal y respetuoso, adecuado para el público adulto. <sup>(16)</sup>

## **G. Aspectos éticos**

La investigación se desarrollará en cumplimiento de los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y las normas nacionales vigentes para estudios en seres humanos. El protocolo será sometido a evaluación y aprobación previa por un comité de ética en investigación.

La población será conformada por pacientes mayores de edad que acuden a centros de salud de primer nivel de atención. Se incluirán a aquellos que otorguen su consentimiento informado de manera voluntaria, previa explicación clara y comprensible de los objetivos, beneficios, procedimientos y posibles riesgos del estudio. Cada participante tendrá la libertad de retirarse del estudio en cualquier momento. Quedarán excluidas del estudio las personas que presenten alguna condición de discapacidad que limite su capacidad para comprender o completar adecuadamente la encuesta, con el fin de asegurar la validez de los datos obtenidos y el respeto a la autonomía del participante.

El estudio no implica intervenciones invasivas ni riesgos físicos o psicológicos para los participantes. Toda la información recolectada será tratada de forma confidencial y utilizada únicamente con fines académicos y científicos. Se protegerá la identidad de los participantes mediante la

codificación de los datos y el acceso restringido a la información por parte del equipo investigador.

## **H. Plan de análisis**

Los datos recolectados serán procesados y analizados utilizando el software STATA.

Se hará un análisis descriptivo de las variables. Las cualitativas se resumirán en frecuencias absolutas y relativas, mientras que las cuantitativas en medidas de tendencia central y dispersión.

La variable principal, el nivel de conocimiento sobre fotoprotección, categorizado en adecuado e inadecuado, será medido en ambos centros de atención primaria mediante la prueba de chi cuadrado de Pearson o la prueba exacta de Fisher, según corresponda. Asimismo, se estimarán razones de prevalencia con respectivos intervalos de confianza al 95%. calcularán las medidas de asociación (razón de prevalencias o diferencia de proporciones) con sus intervalos de confianza al 95%. Se considerará un valor de  $p < 0,05$  como estadísticamente significativo.

Las actitudes y prácticas relacionadas con la fotoprotección, evaluadas mediante el cuestionario CHACES, se describirán y compararán entre ambos centros utilizando pruebas estadísticas apropiadas para variables categóricas ordinales

#### **IV. RESULTADOS ESPERADOS**

Se anticipa que los participantes del centro de salud ubicado en la zona geográfica con mayor índice de radiación ultravioleta presenten un nivel de conocimiento inadecuado en comparación a la población perteneciente a la zona con menor radiación. Además, se estima prácticas insuficientes de fotoprotección de ambos centros de atención primaria y un escaso nivel de autocuidado por parte de la población adulta mayor con respecto a actitudes relacionadas a la fotoprotección, lo cual correlaciona resultados de estudios previos y resalta la importancia de la concientización sobre los efectos nocivos de la radiación ultravioleta que repercute de manera negativa en la salud de los pacientes. Lo que reforzaría la necesidad de estrategias educativas dirigidas a fortalecer la cultura de fotoprotección en ambos entornos.

## **V. CONCLUSIONES**

La realización del presente estudio responde a la necesidad de expandir el conocimiento sobre fotoprotección en la población atendida en establecimientos de primer nivel de atención en Lima Metropolitana, dado el limitado desarrollo de evidencia en el ámbito local. Su planteamiento contribuirá al fortalecimiento del enfoque preventivo en salud, promoviendo una mayor atención a las medidas de protección frente a la radiación ultravioleta y al cuidado integral de la salud cutánea en el ámbito de la atención primaria.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García, C. S., Leal, M. P., & Gimeno, J. C. (2021). La radiación solar y la fotoprotección. *Actualidad en farmacología y terapéutica*, 19(2), 88-108.
2. Sosa Peralta, J., & Guerrero Prada, M. (2025). Fotoprotección ideal en pacientes con melasma. Una revisión crítica. *Medicina Estética*, 83, 66-74.
3. Wimalawansa, S. J. (2023). Infections and Autoimmunity-The Immune System and Vitamin D: A Systematic Review. *Nutrients*.
4. Vera-Navarro, Liliana. (2022). Actualización en fotoprotección. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 63(1), 64-75.
5. Marín, M. J., Estellés, V., Gómez-Amo, J. L., & Utrillas, M. P. (2022). Radiación solar ultravioleta: riesgos y beneficios. Por Isidro J. Mirón, 60.
6. Flores Vargas, D. A. (2024). Hábitos de fotoprotección y fotoexposición en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga 2023.
7. World Health Organization. Radiation: Protecting against skin cancer [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/radiation-protecting-against-skin-cancer>
8. Gabros S, Patel P, Zito PM. (2025). Sunscreens and photoprotection. *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing
9. Castro TA, Masache AC. (2025). Hábitos, actitudes y conocimientos sobre fotoprotección para la prevención del cáncer de piel en Agentes Civiles de Tránsito de la ciudad de Cuenca . Universidad de Cuenca.

10. Brito, C. N. C., Mariño, K. T., & Domínguez, J. R. (2024). Manifestaciones dermatológicas causadas por fotodaño. *Revista científica estudiantil 2 de Diciembre*, 7(1), e462-e462.
11. Ruz K, Tamayo J. (2023). Conocimientos sobre foto protección en pacientes atendidos en una consulta especializada de cáncer de piel. *Revista Electrónica Dr Zoilo E Marinello Vidaurreta*, 48.
12. Tamayo-Mariño, K., Alomá-Magariños, O., & Ruz-Domínguez, J. (2023). Conocimientos sobre foto protección en pacientes atendidos en una consulta especializada de cáncer de piel. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 48, e3330.
13. Narro C. (2023). Conocimiento, actitudes y prácticas sobre fotoprotección solar en la comunidad de Mocce antiguo Lambayeque, Marzo 2023. *Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo*.al.
14. Cabrera J. (2023). Asociación entre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre fotoprotección en pacientes mayores de 18 años del centro de salud pucusana. *Universidad Nacional Federico Villarreal*.
15. Hurtado J. (2024). Nivel de conocimiento sobre cáncer de piel y prácticas de protección solar en pacientes del centro de salud “Caja de agua”, San Juan de Lurigancho. *Universidad Nacional Federico Villarreal*
16. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI). Boletín de radiación ultravioleta: octubre–noviembre [Internet]. Lima: SENAMHI; 2023 [citado 2026 ene]. Disponible en: sitio web institucional de SENAMHI.

## VII. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

	Ítem	Cantidad	Costo Unitario (S/.)	Total (S/.)	Financiamiento
EQUIPO Y MATERIAL	Programa estadístico STATA XV	1	Gratuito para UPCH	0	Autofinanciado
	Lápiz	12	S/. 2	S/. 24	Autofinanciado
	Lapicero	12	S/. 2	S/. 24	Autofinanciado
	Corrector líquido	6	S/. 3	S/. 18	Autofinanciado
	Borrador	6	S/. 2	S/. 12	Autofinanciado
	Paquete 1000 Hojas Bond A-4	2	S/.60	S/. 120	Autofinanciado
IMPRESOS Y SERVICIOS	Internet	3	S/. 100 / mes	S/. 2100	Autofinanciado
	Impresiones y fotocopios	2000	S/.0.20	S/.400	Autofinanciado
	Transporte	3	S/. 200/ mes	S/. 4200	Autofinanciado
<b>Total</b>				S/. 7298	Autofinanciado

	Año 2025			AÑO 2026				
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>octubre</b>	<b>noviembre</b>	<b>diciembre</b>	<b>enero</b>	<b>febrero</b>	<b>marzo</b>	<b>abril</b>	<b>mayo</b>
Redacción de protocolo								
Presentación a Facultad de Medicina								
Presentación comité de ética								
Ejecución del proyecto								
Análisis del proyecto								
Entrega del Proyecto como Trabajo de Investigación								

## ANEXOS

<b>Variables sociodemográficas</b>				
<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Medición</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Indicadores</b>
Edad	Tiempo en años desde el nacimiento del paciente	Encuesta	Independiente, cuantitativa, numérica	Años
Sexo	Condición de un organismo que distingue entre masculino y femenino	Encuesta	Independiente, cualitativa, categórica	Masculino Femenino
País de nacimiento	Estado o nación soberana en el que la persona nació	Encuesta	Independiente, Categórica, nominal	Respuesta libre
Municipio (o distrito de residencia)	División territorial dentro de una provincia o departamento donde	Encuesta	Independiente, Categórica, nominal	Respuesta libre

	una persona vive habitualmente.			
Nivel de estudios	Grado más alto de educación formal que una persona ha completado.	Encuesta	Independiente, Categórica, ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sin estudios Infantil Primaria Secundaria</li> </ul>
Estado civil	La situación conyugal actual de una persona	Encuesta	Independiente, Categórica, nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Soltero/a</li> <li>● Casado/a o conviviendo en pareja</li> <li>● Viudo/a</li> <li>● Separado/a o divorciado/a</li> </ul>
Tiene hijos menores de 12 años	Si una persona tiene bajo su responsabilidad parental al menos un hijo o hija con edad inferior a 12 años cumplidos.	Encuesta	Independiente, Categórica, nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si</li> <li>● No</li> </ul>
<b>Variable clínicas y de fototipo</b>				

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Medición</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Indicadores</b>
Color natural de la piel	¿Cuál es el color natural de tu piel?	Encuesta	Dependiente, categórica, ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Muy clara</li> <li>● Clara</li> <li>● Intermedia</li> <li>● Morena</li> <li>● Negra</li> </ul>
Fototipo cutáneo	Reacción de la piel a la exposición al sol	Encuesta	Dependiente, categórica, ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No me quemo al día siguiente y me bronceo intensamente al cabo de 1 semana</li> <li>● Tengo una quemadura suave al día siguiente y me bronceo moderadamente al cabo de 1 semana</li> <li>● Tengo una quemadura</li> </ul>

				<p>dolorosa al día siguiente y me bronceo ligeramente a la semana</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tengo una quemadura dolorosa al día siguiente y no me bronceo a al cabo de 1 semana</li> </ul>
--	--	--	--	---

**Hábitos de exposición solar**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Medición</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Indicadores</b>
Exposición al sol	Cantidad de tiempo que una persona pasa al sol durante el día.	Encuesta	Dependiente, Cualitativa. Ordinal.	<p>Número de horas diarias que la persona se expone al sol</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● &lt;1 hora</li> <li>● 1-2 horas</li> <li>● 3-4 horas</li> <li>● &gt;5 horas</li> </ul>

Quemaduras solares	Una lesión en la piel causa eritema y dolor a la palpación como resultado de la exposición excesiva al sol.	Encuesta	Dependiente, categórica, ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ninguna</li> <li>● 1-2</li> <li>● 3-5</li> <li>● 6-10</li> <li>● Más de 10</li> </ul>
<b>Prácticas de fotoprotección</b>				
<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Medición</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Indicadores</b>
Uso de medidas de protección solar	Uso de gafas de sol, sombrero o gorra, camiseta con manga y pantalón negro, evadir las horas del mediodía (12-16 horas), uso de cremas de protección solar y resguardarse bajo la sombra o uso de sombrilla al realizar actividades al aire libre.	Encuesta	Dependiente, Categórica, Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Siempre</li> <li>● Habitualmente</li> <li>● A veces</li> <li>● Casi nunca</li> <li>● Nunca</li> </ul>

FPS que suele usar	Índice de protección solar	Encuesta	Dependiente, Categórica, ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No lo sé</li> <li>● 2-10</li> <li>● 15-20</li> <li>● 30-50</li> <li>● Más de 50</li> </ul>
Actitudes frente al sol (10 categorías)	Nivel de acuerdo sobre exposición solar, estética y salud	Encuesta	Dependiente, categórica, ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Muy de acuerdo</li> <li>● De acuerdo</li> <li>● Indiferente</li> <li>● En desacuerdo</li> <li>● Totalmente desacuerdo</li> </ul>
Conocimiento sobre exposición solar (10 categorías)	Respuestas correctas o incorrectas sobre afirmaciones relacionadas con exposición solar	Encuesta	Dependiente, categórica, dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verdadero</li> <li>● Falso</li> </ul>

DATOS DEMOGRÁFICOS	
SEXO	
HOMBRE	
MUJER	
EDAD	
PAIS DE NACIMIENTO	
MUNICIPIO DE RESIDENCIA	
NIVEL DE ESTUDIOS	
Sin estudios	
Infantil	
Primaria	
Secundaria	
PROFESIÓN:	
ESTADO CIVIL:	
Soltero/a	
Casado/a o conviviendo en pareja	
Viudo/a	
Separado/a o divorciado/a	
¿TIENE HIJOS MENORES DE 12 AÑOS?	
Si	
No	

COLOR DE PIEL	
¿Cuál es el color natural de tu piel?:	
Muy clara	
Clara	
Intermedia	
Morena	
Negra	

FOTOTIPO CUTÁNEO	
¿Cómo reacciona su piel cuando la expone al sol del mediodía una hora al inicio del verano?	
No me quemo al día siguiente y me bronceo intensamente al cabo de 1 semana	
Tengo una quemadura suave al día siguiente y me bronceo moderadamente al cabo de 1 semana	
Tengo una quemadura dolorosa al día siguiente y me bronceo ligeramente a la semana	
Tengo una quemadura dolorosa al día siguiente y no me bronceo a al cabo de 1 semana	

<b>HÁBITOS DE EXPOSICIÓN SOLAR</b>			
¿Cuántos <u>días</u> al año se expones al sol realizando actividades al aire libre?			
	<b>BAÑOS EN PISCINA , PLAYA O SOLARIUM</b>	<b>DEPORTE O ACTIVIDADES DE OCIO AL AIRE LIBRE</b>	<b>TRABAJO AL AIRE LIBRE</b>
Ningún día			
1-5 días			
6-30 días			
31-90 días			
Más de 90 días			
¿Cuántas <u>horas</u> al día se sueles exponer al sol realizando actividades al aire libre?			
	<b>BAÑOS EN PISCINA O PLAYA</b>	<b>DEPORTE O ACTIVIDADES DE OCIO AL AIRE LIBRE</b>	<b>TRABAJO AL AIRE LIBRE</b>
Ninguna hora			
1-2 horas			
3-4 horas			
5-6 horas			
Más de 6 horas			

<b>QUEMADURAS SOLARES</b>	
¿Cuántas veces se ha quemado la piel (enrojecimiento y dolor) en el último año?	
	Ninguna
	1-2
	3-5
	6-10
	Más de 10

<b>PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN SOLAR</b>					
Señale con una X, las medidas de protección solar que utiliza cuando realiza actividades al aire libre:					
	Siempre	Habitualmente	A veces	Casí nunca	Nunca
Me resguardo a la sombra/ uso sombrilla					
Uso gafas de sol					
Uso sombrero o gorra					
Uso camiseta con manga y pantalón largo					
Evito las horas del mediodía (12.00 a 16.00 horas)					
Uso cremas de protección solar					

<b>CREMAS DE PROTECCIÓN SOLAR</b>	
Cuando utiliza cremas de protección solar, ¿Qué índice de protección solar suele usar?:	
	No lo sé
	2-10
	15-20
	30-50
	Más de 50

## ACTITUDES

Señale con una X tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

ENUNCIADOS	Muy de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Me gusta tomar el sol					
Me gusta estar moreno/a					
Tomar el sol me sienta bien					
No me gusta usar cremas de protección solar					
Merece la pena usar cremas de protección solar					
A medio día, prefiero estar a la sombra que al sol					
Me preocupa quemarme cuando tomo el sol					
Me preocupan las manchas y arrugas que me puedan salir por el sol					
Me preocupa que me pueda salir cáncer de piel por el sol					
Es fácil protegerse del sol llevando sombrero y ropa que nos cubra					
Me gusta tomar el sol					
Me gusta estar moreno/a					
Tomar el sol me sienta bien					
No me gusta usar cremas de protección solar					

### CONOCIMIENTOS SOBRE LA EXPOSICIÓN SOLAR

Señale marcando con una X si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones:

ENUNCIADOS	VERDADERO	FALSO
El uso de cabinas de rayos UVA antes de los 30 años aumenta el riesgo de melanoma		
La radiación ultravioleta ocasiona envejecimiento acelerado de la piel y diversas formas de cáncer de piel		
Estando en la sombra, no corremos riesgo de sufrir los efectos de la radiación solar		
Usar cremas fotoprotectoras es la forma más adecuada de protegerse del sol y prevenir el cáncer de piel		
Una vez que la piel se ha puesto morena no es necesario usar cremas de protección solar		
Los bebés de menos de 1 año no deben exponerse directamente al sol		
Es necesario extremar usar medidas de protección solar cuando el índice UVI es superior a 3		
La ropa oscura protege del sol más que la ropa clara		
Es recomendable tomar al menos una hora de sol al día para garantizar unos niveles adecuados de vitamina D		
Los niños deben usar cremas de protección solar con un índice igual o mayor a 30		

### CONOCIMIENTOS SOBRE LA EXPOSICIÓN SOLAR

Señale marcando con una X si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones:

ENUNCIADOS	VERDADERO	FALSO
El uso de cabinas de rayos UVA antes de los 30 años aumenta el riesgo de melanoma		
La radiación ultravioleta ocasiona envejecimiento acelerado de la piel y diversas formas de cáncer de piel		
Estando en la sombra, no corremos riesgo de sufrir los efectos de la radiación solar		
Usar cremas fotoprotectoras es la forma más adecuada de protegerse del sol y prevenir el cáncer de piel		
Una vez que la piel se ha puesto morena no es necesario usar cremas de protección solar		
Los bebés de menos de 1 año no deben exponerse directamente al sol		
Es necesario extremar usar medidas de protección solar cuando el índice UVI es superior a 3		
La ropa oscura protege del sol más que la ropa clara		
Es recomendable tomar al menos una hora de sol al día para garantizar unos niveles adecuados de vitamina D		
Los niños deben usar cremas de protección solar con un índice igual o mayor a 30		