



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando den crédito y licencia a las nuevas creaciones bajo los mismos términos. Esta licencia suele ser comparada con las licencias copyleft de software libre y de código abierto. Todas las nuevas obras basadas en la suya portarán la misma licencia, así que cualesquiera obras derivadas permitirán también uso comercial.

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



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE ENFERMERIA
UNIDAD DE INVESTIGACION
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA N° 03 – 2025

El que suscribe, deja constancia que se la realizado el análisis con el software de verificación de similitud al **INFORME FINAL** cuyo título es:

Fotoeducación para promover conductas de protección solar en pobladores del caserío de Chulpaca - Ica, 2024

Presentado por:

Bach. MARITZA ELIZABETH DE LA CRUZ ARONES

Bachiller del nivel de **Pregrado** de la Facultad de Enfermería. El resultado obtenido es **4%** por el cual se otorga el calificativo de **APROBADO**, según Reglamento para la evaluación de la Originalidad de los documentos de investigación. Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 17 de enero del 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE ENFERMERIA
UNIDAD DE INVESTIGACION
Dra. NORMA PASTOR RAMIREZ
DIRECTORA

Operador LSO

Fecha y hora :17 -ENE- 2025 02:53 P.M.

Id:114113568

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Facultad de Enfermería



Fotoeducación para promover conductas de protección solar en
pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024

Línea de investigación
Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

Informe final de Tesis

AUTORA:

Bach. MARITZA ELIZABETH DE LA CRUZ ARONES

ASESORA:

Mag. ROSA YSABEL GARCIA FLORES

ORCID 0000-0002-8985-1439

Ica - Perú

2024

Dedicatoria

A mi abuelita Vita (Q.E.P.D.) quien me enseñó el arte de cuidar de los demás, a mi madre Maritza, mi padre Jorge y hermano Jorgito por ser mi apoyo constante durante todo este tiempo de la formación de mi carrera.

Agradecimientos

Agradezco profundamente a mi familia, por ser mi pilar y sostén en todo momento. Su amor, paciencia y apoyo incondicional han sido fundamentales para que pudiera alcanzar este logro. A mi mamá, gracias por creer en mí y por brindarme las fuerzas necesarias para seguir adelante en cada paso de este camino.

A la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, en especial a la Facultad de Enfermería, por brindarme la oportunidad y los recursos para desarrollar este proyecto. Su compromiso con la educación y el avance del conocimiento ha sido una fuente constante de motivación e inspiración.

Mi sincero agradecimiento a los pobladores del Caserío de Chulpaca, quienes participaron en este estudio con generosidad y disposición. Sin su colaboración, este trabajo no hubiera sido posible. Espero que este esfuerzo contribuya de alguna manera al bienestar y desarrollo de su comunidad.

Finalmente, extendiendo mi gratitud a mi asesora Mg. Rosa García Flores, por su guía y dedicación. Su experiencia, paciencia y consejos han sido esenciales para llevar a cabo esta investigación. Agradezco su compromiso y su confianza en mi trabajo, los cuales me han permitido superar los desafíos que surgieron durante este proceso.

Índice de contenidos

	Pág.
Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen.....	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	11
III. RESULTADOS.....	13
IV. DISCUSIÓN	21
V. CONCLUSIONES	23
VI. RECOMENDACIONES.....	24
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25
VIII. ANEXOS.....	28

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Datos de frecuencia y porcentajes el sobre el pretest y post del conocimiento para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024	13
Tabla 2. Datos de frecuencia y porcentajes el sobre el pretest y post de las actitudes para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024	14
Tabla 3. Datos de frecuencia y porcentajes el sobre el pretest y post de las prácticas para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024	14
Tabla 4. Prueba de normalidad	15
Tabla 5. Prueba de hipótesis general	17
Tabla 6. Prueba de hipótesis específica 1	19
Tabla 7. Prueba de hipótesis específica 2	20
Tabla 8. Prueba de hipótesis específica	21

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar el efecto de una intervención de fotoeducación en la promoción de conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica en 2024. La investigación, de tipo cuantitativa y nivel descriptivo-explicativo, empleó un diseño preexperimental en el cual se aplicó un programa de fotoeducación seguido de una evaluación post-test para medir los cambios en conocimiento, actitudes y prácticas relacionadas con la protección solar. La muestra estuvo conformada por 100 participantes mayores de edad, excluyéndose a aquellos que no residían en el caserío, menores de edad, y personas con problemas mentales o que no firmaron el consentimiento informado. Los resultados mostraron un cambio significativo tras la intervención. Antes de la fotoeducación, el 93% de los participantes tenía un conocimiento "deficiente" en conductas de protección solar, mientras que solo un 7% mostró un nivel "regular" y ninguno "bueno". Después de la intervención, el 80% de los participantes alcanzó un nivel "bueno" de conocimiento, y el 20% restante fue clasificado en "regular". En cuanto a las actitudes, inicialmente el 84% tenía actitudes "deficientes" y el 16% "regulares"; sin embargo, en el post-test, el 75% mostró actitudes "buenas" y el 25% "regulares". Las prácticas también mejoraron: el 71% de los participantes alcanzó un nivel "bueno" y el 29% "regular".

Conclusión: La fotoeducación demostró ser una estrategia eficaz para mejorar significativamente las conductas de protección solar en la población estudiada, favoreciendo la adopción de prácticas preventivas ante la exposición solar.

Palabras clave: Protección solar, Promoción de la salud, Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the effect of a photoeducation intervention in the promotion of sun protection behaviors in the residents of the Caserío de Chulpaca-Ica in 2024. The research, of a quantitative type and descriptive-explanatory level, used a pre-experimental design in which a photoeducation program was applied followed by a post-test evaluation to measure changes in knowledge, attitudes and practices related to sun protection. The sample was made up of 100 participants of legal age, excluding those who did not reside in the village, minors, and people with mental problems or who did not sign the informed consent. The results showed a significant change after the intervention. Before photoeducation, 93% of the participants had "poor" knowledge of sun protection behaviors, while only 7% showed a "fair" level and none of them had a "good" level. After the intervention, 80% of the participants reached a "good" level of knowledge, and the remaining 20% were classified as "fair." Regarding attitudes, initially 84% had "poor" attitudes and 16% had "regular" attitudes; However, in the post-test, 75% showed "good" attitudes and 25% "fair" attitudes. Practices also improved: 71% of participants reached a "good" level and 29% "fair." Conclusion: Photoeducation proved to be an effective strategy to significantly improve sun protection behaviors in the population studied, favoring the adoption of preventive practices against sun exposure.

Keywords: Sun protection, Health promotion, Knowledge, Attitudes and Practice in Health

I. INTRODUCCIÓN

Aspectos científicos vinculados a la investigación

La fotoeducación se define como el conjunto de acciones educativas destinadas a informar, concienciar y capacitar a las personas en la prevención de los efectos dañinos de la exposición solar excesiva. A través de la fotoeducación, los individuos adquieren conocimientos sobre los riesgos asociados a la radiación ultravioleta (UV), comprendiendo cómo esta afecta tanto la salud de la piel como la salud general. Esta intervención educativa se enfoca en aumentar la conciencia sobre los tipos de radiación solar (UVA, UVB y UVC), los efectos a corto y largo plazo de la exposición sin protección, y las mejores prácticas de prevención y cuidado personal para minimizar los daños potenciales ¹.

El impacto de la fotoeducación no solo se refleja en el conocimiento adquirido, sino también en el cambio de actitudes y prácticas en relación con la exposición al sol. A través de ella, se busca que los individuos comprendan cómo protegerse, adoptando prácticas seguras como el uso adecuado de protectores solares, la elección de ropa protectora, el uso de sombreros y gafas, así como la preferencia por la sombra en las horas de mayor intensidad solar. La fotoeducación se convierte así en un proceso clave para la promoción de la salud pública, dado que la exposición solar prolongada y sin protección es un factor de riesgo bien documentado en la aparición de diversas enfermedades, como el cáncer de piel, las cataratas y el envejecimiento prematuro de la piel².

Los principales objetivos de la fotoeducación se centran en proporcionar a los individuos un conocimiento profundo y práctico de los riesgos de la radiación solar y capacitarlos para adoptar medidas de protección solar de manera constante y adecuada. Entre sus componentes clave, se encuentra la educación sobre los horarios de mayor riesgo de exposición (generalmente de 10 a.m. a 4 p.m.), el correcto uso y replicación de los protectores solares, la importancia de utilizar ropa adecuada para proteger las áreas expuestas y la necesidad de evitar el sol directo en lo posible³.

Para lograr estos objetivos, la fotoeducación suele implementarse a través de programas que incluyen talleres, charlas informativas y actividades prácticas, en las que los participantes aprenden tanto el contenido teórico como las aplicaciones prácticas. Además, estos programas suelen adaptarse a las características culturales, sociales y económicas de cada población para maximizar la eficacia del mensaje. Un programa de fotoeducación bien diseñado es fundamental para fomentar la adquisición de hábitos de protección que se sostengan en el tiempo, ayudando a reducir la incidencia de enfermedades relacionadas con el sol en la población.

Teoría de Dorothea Orem - Teoría del Autocuidado Aplicada a la Fotoeducación

La Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem resulta particularmente útil para fundamentar la fotoeducación, ya que esta teoría se basa en la premisa de que las personas pueden y deben participar activamente en el mantenimiento de su salud a través de prácticas de autocuidado. Según Orem, el autocuidado es una actividad aprendida, y las personas desarrollan esta habilidad mediante la adquisición de conocimientos y prácticas que les permitan prevenir enfermedades y promover su bienestar⁴.

Orem define el autocuidado como una serie de acciones intencionales que los individuos realizan para regular su propio funcionamiento y bienestar. En el contexto de la fotoeducación, esta teoría se aplica en la medida en que el aprendizaje sobre la protección solar permite que las personas tomen decisiones informadas y adopten conductas de protección, como el uso de protectores solares y la adopción de otras prácticas seguras. Al capacitarse en estas prácticas, los individuos fortalecen su autonomía y su capacidad para cuidar de sí mismos.

La Teoría del Autocuidado de Orem establece que la enfermería tiene un rol en aquellos casos en los que las personas presentan un déficit de autocuidado, es decir, cuando carecen del conocimiento o los recursos para cuidarse adecuadamente. A través de la fotoeducación, los profesionales de la salud pueden desempeñar un rol crucial al llenar estos vacíos, proporcionando a las personas la información y herramientas necesarias para que puedan protegerse de los riesgos de la exposición solar.

Conductas de protección solar

Las conductas de protección solar comprenden el conjunto de conocimientos, actitudes y prácticas que los individuos adoptan para minimizar los efectos negativos de la exposición prolongada a la radiación solar. La radiación ultravioleta (UV) es una de las principales fuentes de daño a la piel y la salud general, pudiendo causar problemas inmediatos, como quemaduras solares, así como efectos a largo plazo, como el envejecimiento prematuro de la piel, cataratas y cáncer de piel. Las conductas de protección solar buscan, por tanto, prevenir estos daños a través de la implementación de estrategias que limiten el impacto de la radiación UV⁵.

Estas conductas incluyen una variedad de medidas, tales como el uso de protectores solares adecuados, la elección de ropa que cubra la mayor parte del cuerpo, el uso de sombreros y gafas de sol, y evitar la exposición directa durante las horas de mayor incidencia de radiación, que suelen ser entre las 10 a.m. y las 4 p.m. Al adoptar estas prácticas, los individuos pueden reducir significativamente los riesgos asociados a la exposición al sol y protegerse de daños

irreversibles en la piel y los ojos. Las conductas de protección solar, por tanto, se fundamentan tanto en el conocimiento y la comprensión de los riesgos como en la disposición de los individuos a modificar sus hábitos de exposición para proteger su salud.

Dimensiones de las conductas de protección solar

Las conductas de protección solar pueden dividirse en tres dimensiones principales: Conocimientos de protección solar, Actitudes hacia la protección solar, y Prácticas de protección solar. Cada una de estas dimensiones aborda aspectos específicos de las conductas protectoras y contribuye a una comprensión integral del autocuidado frente a la exposición solar⁶.

- **Conocimientos de Protección Solar** Esta dimensión se refiere al nivel de información que los individuos poseen sobre los riesgos y beneficios de las prácticas de protección solar. Los conocimientos incluyen la comprensión de los efectos nocivos de la radiación UV en la salud, como el riesgo de cáncer de piel, cataratas, envejecimiento prematuro de la piel y otras afecciones. También abarca la información sobre el uso de protectores solares, los factores de protección solar (SPF), y los distintos métodos para proteger la piel y los ojos. A medida que el conocimiento sobre estos aspectos aumenta, se espera que los individuos estén más preparados para adoptar conductas protectoras de manera consistente y fundamentada⁷.
- **Actitudes hacia la Protección Solar** Las actitudes reflejan la disposición y percepción de los individuos hacia el cuidado y la protección frente a la exposición solar. Estas actitudes están influenciadas por la valoración que cada persona tiene sobre los riesgos de la radiación solar, así como por las creencias culturales o sociales sobre la exposición al sol y la apariencia física, como la preferencia por una piel bronceada. Las actitudes también abarcan el nivel de importancia que los individuos otorgan a las prácticas de protección, como buscar sombra, usar sombreros y ropa adecuada, y evitar la exposición en horarios de alta radiación. Las personas con actitudes positivas hacia la protección solar son más propensas a implementar conductas protectoras de forma regular⁸.
- **Prácticas de Protección Solar** Esta dimensión incluye las acciones específicas que los individuos llevan a cabo para protegerse de la radiación UV. Estas prácticas abarcan el uso diario de protectores solares, la aplicación de métodos físicos de protección (como el uso de ropa de colores oscuros que bloquean los rayos UV), el uso de sombreros, gafas de sol y, en general, la preferencia por actividades en lugares con sombra en horas de alta radiación. Además, las prácticas también pueden incluir conductas de monitoreo y autocuidado, como el examen regular de la piel para detectar signos tempranos de daño solar o cambios que puedan indicar afecciones más graves⁹.

Realidad problemática

En numerosas regiones del mundo, el problema de la exposición excesiva a la radiación ultravioleta (UV) se presenta como una preocupación significativa de salud pública debido a su asociación directa con enfermedades graves, como el cáncer de piel, cataratas y otras afecciones dermatológicas y oculares. A pesar de campañas informativas y avances en medidas preventivas, como el uso de protector solar, ropa adecuada y la búsqueda de sombra, la mayoría de la población global no adopta estas prácticas de manera consistente. Este problema también se ve exacerbado por factores sociales, económicos y culturales. En muchos países, la exposición al sol está vinculada a actividades laborales, recreativas o incluso estéticas, como la búsqueda de un bronceado, lo que refuerza comportamientos de riesgo. Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año se detectan entre dos y tres millones de casos de cáncer de piel a nivel global. De estos, el melanoma es el tipo más agresivo, aunque menos común, con alrededor de 132,000 nuevos casos cada año en el mundo¹⁰.

En América Latina, el problema de la exposición a la radiación ultravioleta (UV) es particularmente grave debido a la ubicación geográfica de muchos países de la región, que se encuentran cerca del ecuador, donde los niveles de radiación UV son más intensos durante todo el año. Según Morales-Sánchez et al.¹¹, en la urbe de México, los investigadores examinaron que el cáncer de piel representa la segunda neoplasia maligna más frecuente, con una incidencia del 13.6 %, además el 87.2 % de los casos registrados se manifiestan en áreas de piel expuestas al sol, como el rostro y las extremidades superiores. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en América Latina y el Caribe, los casos de cáncer de piel han mostrado un incremento sostenido en las últimas décadas. Países como Brasil, Chile, Argentina y México reportan tasas alarmantes, especialmente en el caso del melanoma, que representa una de las principales causas de mortalidad por cáncer de piel en la región. La incidencia es mayor en áreas rurales, donde la exposición prolongada al sol es común debido a las actividades agrícolas y al aire libre.

En el Perú, aproximadamente 728 sujetos fallecen cada año a causa de melanomas, este problema está fuertemente relacionado con la exposición al sol durante horarios inapropiados, y sus efectos se acumulan con el tiempo¹⁰. Ramírez et al.¹² resaltan la necesidad de concientizar a los habitantes sobre los beneficios de una adecuada protección solar, especialmente en grupos vulnerables y con alto riesgo de exposición a la radiación solar. En el Caserío de Chulpaca, Ica, la exposición prolongada a la radiación solar es un problema crítico debido a las características ocupacionales de sus habitantes, quienes trabajan al aire libre durante las horas de mayor intensidad de radiación UV. Esta situación aumenta el riesgo

de enfermedades inducidas por la radiación solar y se agravada por la falta de conocimiento y prácticas preventivas adecuadas. Según Carrera et al.¹³ a pesar de los riesgos, los pobladores no adoptan medidas de protección solar como el uso de sombreros, bloqueadores o ropa adecuada, lo que evidencia una carencia de programas educativos accesibles. En este contexto, la fotoeducación emerge como una estrategia clave para sensibilizar y promover conductas protectoras frente al sol, brindando información adaptada que puede transformar hábitos y mejorar la calidad de vida. La investigación busca determinar el efecto de la fotoeducación en la promoción de conductas de protección solar en los habitantes del caserío de Chulpaca, Ica- 2024. contribuyendo a reducir los riesgos de salud relacionados con la radiación solar y generando evidencia para aplicar esta estrategia en otras comunidades vulnerables.

Antecedentes

a) Internacionales:

Guerrero¹⁴. La finalidad de esta investigación fue diagnosticar la experiencia familiar respecto a la atención en la fotoprotección de niños en edad preescolar. Se empleó una metodología basada en la descripción y trabajo de campo, apoyada en documentación de datos vivenciales, con una muestra de 14 parientes cuidadores de preescolares durante un año. Se utilizaron entrevistas semiestructuradas y grabaciones. Los resultados revelaron que los encargados de la fotoprotección de los niños se basan en las costumbres y conocimientos adquiridos, así como en la enseñanza adquirida de la institución educativa.

Aljasser et al.¹⁵ llevó a cabo una investigación que tuvo como objetivo evaluar los factores, hábitos y prevalencia del uso de protección solar entre los estudiantes universitarios saudíes. Estudio transversal utilizaron un cuestionario en inglés sobre el uso de protector solar, en el que participaron 1,011 estudiantes, de los cuales 510 eran hombres y 501 mujeres. Los resultados indicaron que el 51% de los discentes usaban protector solar para prevenir quemaduras solares, manchas oscuras, cáncer de piel y el oscurecimiento general de la dermis. El 59% de los estudiantes utilizaron filtro solar superior a 30. Sin embargo, la mayoría desconocía si el protector solar que utilizaban ofrecía una cobertura de amplio espectro. Solo el 35% de los estudiantes aplicaba protector solar tanto en días soleados como nublados. La mayoría de los estudiantes aplicaba el protector solar menos de 10 minutos antes de salir y no repetía la aplicación a lo largo del día. Además, más del 90% de los estudiantes aplicaban una cantidad insuficiente de protector solar.

Snyder et al.¹⁶ llevaron a cabo una investigación que tuvo como objetivo evaluar la exposición a la radiación UV de quienes practican deportes al aire libre. El método empleado

fue de revisión literaria, utilizando PubMed. Los resultados indicaron que las personas que participaron realizando deportes al aire libre están expuestas a altos niveles radiación, lo que incrementa su riesgo de desarrollar cáncer de piel y la prevalencia de lesiones pigmentadas. Según la investigación, quienes practican deportes al aire libre tienen más probabilidades de exponerse a la radiación UV, lo que aumenta el riesgo de desarrollar lesiones pigmentarias y padecer cáncer de piel. Además, se concluyó que estas personas pueden beneficiarse significativamente de intervenciones educativas sobre protección solar electrónica.

Tob.¹⁷ realizaron un estudio que abordó recomendaciones integradas de protección solar para la población sudafricana, con el propósito de proporcionar directrices adecuadas para esta comunidad. La metodología empleada fue un análisis de estas recomendaciones integradas. Los resultados revelaron brechas de conocimiento que se priorizaron como áreas para investigaciones venideras en el campo de la protección solar. Estos antecedentes internacionales ofrecen perspectivas valiosas para la promoción de conductas de protección solar en diversos contextos, lo que puede tener importancia para la creación de programas de fotoeducación en poblaciones de zonas rurales.

Castillo¹⁸, ejecuto una investigación que se planteó como propósito examinar detalladamente los peligros asociados con la permanencia bajo el sol y las acciones implementadas en ambientes escolares que resguardan el bienestar de los alumnos. Para llevar a cabo este análisis, realizaron un análisis de textos vinculados a estudios sobre los riesgos solares en entornos escolares, utilizando el método PRISMA y evaluando 18 documentos según criterios de inclusión. Los hallazgos revelaron que una proporción significativa de los análisis ofrecen una perspectiva clara de la situación actual, destacando la falta de interés y conocimiento en relación con los peligros asociados a la incidencia de los rayos solares durante actividades al exterior en entornos educativos

Sánchez et al.¹⁹, realizó un estudio que tuvo como propósito describir los resultados claves obtenidos en investigaciones científicas relacionadas con los discernimientos, rutinas y actitudes en fotoprotección a fin de evitar el cáncer de piel en individuos mayores de 18 años. Realizaron un análisis exhaustivo en las bases de datos Scopus, Pubmed en inglés, Scielo y CUIDEN en español. Para lo cual utilizaron el acceso proporcionado por la biblioteca digital de la Universidad de Granada. El período de estudio fue de mayo de 2018 a julio de 2022. La pregunta guía que formularon fue a través del acrónimo PICOT, aunados a los términos de búsqueda. Los hallazgos destacan la importancia de comprender tanto las conductas de riesgo como las de protección para diseñar intervenciones individuales o comunitarias y aminorar las consecuencias nocivas de estar expuestos al sol. Demostraron que las iniciativas de prevención del cáncer de piel resultan eficaces y económicas, enfatizando la importancia

fundamental de los médicos de atención primaria en estas acciones preventivas. Esto incluye la orientación sobre factores de riesgo que pueden ser modificados y tácticas para mitigar la exposición al sol en pacientes con antecedentes personales o familiares de esta enfermedad cutánea.

b) Nacionales

Carranza y Chinchay²⁰, efectuaron una investigación que se propuso analizar el resultado de la introducción de contenidos instructivos acerca de la fotoprotección entre los discentes de la carrera dedicada a la construcción durante el año 2023. El estudio correlacional, cuasiexperimental y longitudinal involucrando a 176 estudiantes de dicha institución. La intervención consistió en la implementación de comunicación educativa validada junto con encuestas tipo cuestionario aplicadas antes y después de la intervención. Los resultados demostraron un crecimiento significativo en el grado de comprensión, posturas y acciones relacionadas con la protección solar. Específicamente, se observó un incremento del conocimiento del 21.59% al 84.09%, de actitudes favorables del 93.18% al 97.16%, y de prácticas correctas del 48.86% al 81.25%. Estas mejoras fueron estadísticamente significativas ($p < 0.001$).

Huachin²¹, realizaron una investigación cuya finalidad fue encontrar variables epidemiológicas asociadas al nivel de comprensión, posturas y acciones respecto a la protección solar en obreros dedicados a la construcción durante el 2024. Aplicaron un cuestionario en una investigación transversal de diseño analítico para medir la comprensión y las posturas hacia la fotoprotección. La muestra incluyó a 300 participantes. Los hallazgos revelaron que el 90,7% de los participantes eran hombres, con una edad media de 40,1 años. Del total, el 90% eran trabajadores de construcción y el 10% restante correspondía a personal no obrero. Encontraron resultados positivos sobre el cuidado de la piel teniendo en cuenta la edad, la ubicación geográfica del habitante, el fototipo de piel, las horas diarias de permanencia en el sol.

Mejia²², realizó un estudio que tuvo como objetivo examinar los entendimientos y actitudes hacia el cuidado de la piel entre conductores agrupados en una línea de transporte en Piura. El estudio tuvo un enfoque descriptivo y de diseño simple, sin experimentación. La compilación de datos fue aleatoria mediante fichas. Los resultados mostraron que el nivel cognitivo y disposición hacia la protección solar son bajos entre los choferes.

c) Locales

Falcón²³, efectuó una investigación que tuvo como propósito conocer si los empleados de un mercado de productos perecibles de la ciudad de Ica, son conscientes de los riesgos que se pueden originar al estar expuestos a la luz solar por mucho tiempo. El estudio fue de enfoque cuantitativo con un diseño analítico-observacional. La población estuvo constituida por 412 trabajadores y la muestra fue de 200 participantes, los cuales fueron elegidos aleatoriamente. La información fue recopilada mediante la aplicación de un instrumento diseñado por la investigadora para evaluar el nivel de conocimientos sobre el cáncer de piel. Los resultados fueron los siguientes: El 26.5% usaban bloqueador solar y solo el 3,5% de los trabajadores se sometían a chequeos preventivos. El nivel de conocimiento, preparación académica y los antecedentes familiares también se mostraron como factores que influyeron en el uso de medicamentos para proteger la piel ($p < 0,05$).

Heredia²⁴, realizó una investigación que tuvo como propósito evaluar los niveles de comprensión y posturas en relación con la prevención y peligros de la exposición solar en una comunidad laboral de Ica. Aplicaron una metodología de investigación relacional y transversal. Los resultados fueron los siguientes de 169 asalariados, el 12,4% demostraron un conocimiento elevado sobre los riesgos que las personas pueden tener debido a la frecuencia de permanecer expuesta al sol, mientras que el 71% mostró un nivel moderado y el 16,6% un nivel bajo. En relación a las actitudes, el 12,4% exhibió una actitud positiva, el 59,2% mostró una actitud neutral y el 28,4% presentó una actitud negativa. Respecto a los comportamientos, el 16% evidenció un nivel moderado y el 84% un nivel bajo. Observaron variaciones significativas en los niveles de conocimiento, actitudes y comportamientos según factores sociodemográficos, especialmente fueron relevantes las diferencias en el conocimiento y actitudes según la localización del trabajo y en los comportamientos según el nivel socioeconómico ($p < 0,05$).

1.1 Formulación del problema

1.1.1 Problema General:

¿Cuál es el efecto de la fotoeducación para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024?

1.1.2 Problemas específicos:

P.E.1: ¿Cuál es el efecto de la fotoeducación sobre conocimientos para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024?

P.E.2: ¿Cuál es el efecto de la fotoeducación sobre las actitudes para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024?

P.E.3: ¿Cuál es el efecto de la fotoeducación sobre las prácticas para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024?

1.1.3 Justificación e importancia

La región Ica, conocida por su clima cálido y soleado, presenta un riesgo significativo de exposición a radiación ultravioleta (UV) para sus habitantes. El Caserío de Chulpaca ubicado en el Distrito de Pueblo Nuevo-Ica, no es la excepción, y a pesar de los peligros vinculados con la exhibición excesiva al sol, cáncer de piel, quemaduras solares y envejecimiento prematuro, muchos pobladores no adoptan medidas adecuadas de protección solar. El desconocimiento o falta de información sobre la importancia que tiene el usar bloqueadores en la piel, origina el descuido que nos llevan muchas veces a peligrosas enfermedades y posteriormente cáncer y la muerte.

El proyecto de "Fotoeducación para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024" surge como una respuesta a esta necesidad urgente. La fotoeducación, entendida como el conjunto de acciones educativas destinadas a advertir y concienciar a los moradores sobre los efectos perjudiciales de la radiación UV y las formas de prevenirlos, es una estrategia clave para mejorar la salud pública en comunidades vulnerables.

Implementar un programa de fotoeducación para los pobladores del caserío en mención permitirá: Aumentar el conocimiento, es decir proveer información científica y práctica sobre los riesgos de exponerse a la radiación solar y los cuidados de protección efectiva. Asimismo, cambiar actitudes para fomentar una percepción más consciente sobre la importancia de la fotoprotección y los riesgos de no tomar medidas preventivas y modificar conductas para promover hábitos saludables de protección solar, como el uso de bloqueadores, ropa adecuada y sombreros, y la búsqueda de sombra durante las horas pico de radiación.

La justificación de este proyecto reside entonces en la capacidad para reducir la incidencia de enfermedades relacionadas con la exposición solar, mejorar el bienestar de vida de los moradores y participar en la creación de una cultura de prevención y cuidado personal en la localidad.

De igual manera la importancia de desarrollar este proyecto radica en aspectos claves, como la salud pública, al reducir la incidencia de enfermedades relacionadas con la exposición solar, se mejorará significativamente la salud pública en la región. Esto también aliviará la carga sobre los servicios de salud locales, que a menudo están limitados en recursos. También la prevención y educación ya que servirá como modelo de intervención educativa preventiva, que puede ser replicado en otras comunidades con características similares. La educación en salud es fundamental para empoderar a las personas a tomar decisiones informadas sobre su bienestar. Asimismo, ayudará a fomentar una comunidad informada y consciente sobre la protección solar promoviendo un sentido de responsabilidad compartida y cuidado mutuo entre los habitantes, en un contexto de cambio climático, donde se espera que las temperaturas y la exposición UV aumenten, este tipo de iniciativas son cruciales para preparar a las comunidades para adaptarse y protegerse de los efectos adversos.

1.2 Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Determinar el efecto de la fotoeducación para promover conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024

1.2.2. Objetivos específicos:

O.E.1: Determinar el efecto de la fotoeducación sobre conocimientos para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024

O.E.2: Determinar el efecto de la fotoeducación sobre las actitudes para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024

O.E.3: Determinar el efecto de la fotoeducación sobre las prácticas para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024

1.3 Hipótesis y variables

1.3.1. Hipótesis general

H₁: El efecto de la fotoeducación mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024

H₀: El efecto de la fotoeducación no mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024

1.3.2. Hipótesis específicas

H.E.1: El efecto de la fotoeducación sobre conocimientos mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024.

H.E.2: El efecto de la fotoeducación sobre las actitudes mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024.

H.E.3: El efecto de la fotoeducación sobre las prácticas mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024.

1.3.3. Variable de investigación

Variable independiente: Fotoeducación

Variable dependiente: Conocimientos sobre protección solar, Actitudes de protección solar y Prácticas de protección solar

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Tipo, Nivel, Diseño de Investigación

2.1.1. Tipo de Investigación: Considerando el enfoque en promover conductas específicas en la población, se adoptó un enfoque de investigación cuantitativa para medir el impacto de la fotoeducación en la adopción de conductas de protección solar.

2.1.2. Nivel de Investigación: Dado que se evaluó el efecto de la fotoeducación en un grupo específico de pobladores, el nivel de investigación fue descriptivo-explicativo, se especificó y explicó la relación entre la fotoeducación y las conductas de protección solar en esta población.

2.1.3. Diseño de Investigación: Se utilizó un diseño preexperimental, donde se implementó un programa de fotoeducación a un grupo de pobladores, quienes se expusieron a un tratamiento y luego fueron evaluados mediante una prueba post-test para determinar si hubo algún efecto.

2.1.4. Población y muestra: La población estuvo compuesta por todas las familias que habitan en el caserío de Chulpaca, y la muestra se conformó por habitantes mayores de edad, es decir, de 18 a 70 años de ambos sexos, totalizando 100 personas. Asimismo, se aplicaron algunos criterios de exclusión: se excluyó a pobladores visitantes (es decir, aquellos que no

residían en el caserío), a personas menores de 18 años, y a quienes no firmaron el consentimiento informado o presentaron problemas mentales.

2.1.5 Técnicas e instrumentos de recolección de información: La técnica fue la encuesta y el instrumento utilizado fue el cuestionario que cuenta con validez y confiabilidad de la autora Bartolo Lucy² en el año 2017 estuvo compuesto por 25 ítems, distribuidos de la siguiente manera: 10 sobre conocimiento, 7 sobre actitudes y 8 sobre prácticas, todos referidos a los cuidados necesarios en relación con la exposición solar, donde 1 representaba " Muy en desacuerdo ", 2 " En desacuerdo ", 3 " Indiferente ", 4 " De Acuerdo " y 5 " Muy de acuerdo”

Con respecto al baremo se estructuro de la siguiente manera:

	Conocimiento, actitud y practica	Deficiente	Regular	Bueno
1	Conocimiento sobre protección solar	10 a 23 pts	24 a 37 pts	38 a 50 pts
2	Actitudes frente a la exposición solar	7 a 16 pts	17 a 26 pts	27 a 35 pts
3	Prácticas de protección solar frente a la exposición solar	8 a 18 pts	19 a 29 pts	30 a 40 pts

Durante esta fase de la investigación, se llevaron a cabo diversos procedimientos esenciales. En primer lugar, se obtuvo la autorización correspondiente para llevar a cabo el estudio en el lugar seleccionado (Anexo 6). La recopilación de información se realizó en dos etapas, una antes de realizar el taller y otra después de realizado el taller; luego se procedió a almacenar los datos de manera segura garantizando su protección y confidencialidad. Posteriormente, se obtuvo la aprobación ética, cumpliendo con los requisitos establecidos, como el consentimiento informado de los participantes.

El análisis de los datos se dividió en dos etapas principales. Primero, se realizó un análisis descriptivo utilizando el software MS Excel v.2019. En esta fase, se examinaron los resultados del instrumento en relación con las dimensiones evaluadas, presentando los hallazgos mediante tablas, figuras y porcentajes. Esta representación visual permitió identificar patrones y tendencias de manera accesible y comprensible. Posteriormente, para responder a las hipótesis de la investigación, se efectuó un análisis inferencial empleando el software SPSS v.25. Considerando la naturaleza no normal de los datos, se seleccionó la

prueba de Wilcoxon, adecuada para evaluar relaciones entre las variables y confirmar o refutar las hipótesis planteadas.

2.1.6 Aspectos éticos: Se cumplió con los principios y normas éticas que conducen el comportamiento del investigador, asegurando un trabajo responsable y respetando a los pobladores de la comunidad. Se consideraron los siguientes aspectos éticos:

Beneficencia: Se optimizó los beneficios de la fotoeducación, fomentando hábitos de protección solar que contribuyan a mejorar la salud de los pobladores y a disminuir el riesgo de enfermedades.

No Maleficencia: Se tuvo en cuenta prevenir cualquier daño físico, emocional o psicológico a los participantes durante el proceso de educación, asegurando que las intervenciones sean seguras y no pongan en riesgo su bienestar.

Autonomía: Todos los participantes considerados en el estudio, recibieron información clara y comprensible para que puedan tomar decisiones informadas sobre su salud, garantizando que su participación sea voluntaria.

Justicia: Todos los integrantes de la comunidad tuvieron igual acceso a la intervención educativa, sin ningún tipo de discriminación.

III. RESULTADOS

3.1. Resultados descriptivos

Tabla 1

Datos de frecuencia y porcentajes el sobre el pretest y post del conocimiento para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024

Categoría	Pretest (Frecuencia)	Pretest (%)	Post-test (Frecuencia)	Post-test (%)	% de Cambio
Deficiente	93	93.0%	0	0.0%	-93.0
Regular	7	7.0%	20	20.0%	+13.0
Bueno	0	0.0%	80	80.0%	+80.0
Total	100	100.0	100	100.0	—

Antes de la intervención, el 93% de los participantes tenía un nivel "deficiente" de conocimiento en conductas de protección solar, mientras que solo el 7% poseía un conocimiento "regular". No

se registró ningún participante con conocimiento "bueno". En el post-test, esta tendencia cambió drásticamente: ninguno de los participantes quedó en la categoría "deficiente", un 20% alcanzó un nivel "regular" y el 80% adquirió un nivel "bueno". Este cambio evidencia un incremento significativo del conocimiento tras la intervención, reflejándose en un aumento del 80% en la categoría "bueno".

Tabla 1

Datos de frecuencia y porcentajes el sobre el pretest y post de las actitudes para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024

Categoría	Pretest (Frecuencia)	Pretest (%)	Post-test (Frecuencia)	Post-test (%)	% de Cambio
Deficiente	84	84.0	0	0.0	-84.0
Regular	16	16.0	25	25.0	+9.0
Bueno	0	0.0	75	75.0	+75.0
Total	100	100.0	100	100.0	—

En la Tabla 2 se evidencia que, en cuanto a las actitudes hacia la protección solar, inicialmente, el 84% de los participantes mostró actitudes "deficientes" y el 16% "regulares", sin actitudes catalogadas como "buenas". Posteriormente, en el post-test, ningún participante permaneció en la categoría "deficiente", el 25% adoptó actitudes "regulares" y el 75% alcanzó actitudes "buenas". Este avance significativo indica un cambio favorable en las actitudes de los pobladores hacia la protección solar, con un incremento del 75% en la categoría "bueno".

Tabla 2

Datos de frecuencia y porcentajes el sobre el pretest y post de las prácticas para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024

Categoría	Pretest (Frecuencia)	Pretest (%)	Post-test (Frecuencia)	Post-test (%)	% de Cambio
Deficiente	98	98%	0	0.0%	-98.0
Regular	2	2.0%	29	29.0%	+27.0
Bueno	0	0.0%	71	71.0%	+71.0
Total	100	100.0	100	100.0	—

En la Tabla 3, se aprecia que en relación con las prácticas de protección solar también experimentaron una mejora considerable. Inicialmente, el 98% de los participantes tenía prácticas

"malas" y solo el 2% presentaba prácticas "regulares", sin ningún participante en la categoría "bueno". Después de la intervención, ningún participante permaneció en la categoría "malo", el 29% mostró prácticas "regulares" y el 71% mejoró hasta prácticas "buenas". Este cambio de comportamiento es indicativo del impacto positivo de la intervención, con un aumento del 71% en la categoría de prácticas "buenas".

3.2. Prueba de normalidad

Tabla 3

Prueba de normalidad

Ítems	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
La exposición solar continua y repetitiva puede producir cataratas	,217	100	,000
La exposición al sol puede causar cáncer de piel	,243	100	,000
Los bronceadores protegen contra los rayos solares	,263	100	,000
El cáncer de piel, se puede prevenir evitando la exposición a los rayos solares en forma continua	,234	100	,000
La exposición al sol, puede causar envejecimiento	,260	100	,000
La exposición al sol puede disminuir las defensas de nuestro organismo	,218	100	,000
El resecamiento de los labios y de la piel de nuestro cuerpo es una de las manifestaciones de los daños que puede causar la exposición continua y repetitiva a los rayos solares	,201	100	,000
Las quemaduras solares incrementan el riesgo de cáncer de piel	,258	100	,000
El uso de protector solar previene la aparición del cáncer de piel	,213	100	,000
Evitar la exposición solar de 10 am a 4 pm es la mejor forma de proteger la piel	,213	100	,000
Ante exposición solar siempre es bueno buscar la sombra para protegerse	,229	100	,000
Ante exposición solar siempre es bueno utilizar ropa protectora	,266	100	,000

Ante exposición solar siempre es bueno hacer uso de accesorios como gorras, viseras o sombreros	,257	100	,000
No es bueno exponerse o tomar sol al mediodía en la playa porque no es saludable para la piel	,233	100	,000
Se puede lucir mejor con la piel bronceada pero no si causa daños permanentes en ella	,225	100	,000
Se puede disfrutar del sol pero no exponiéndose en forma continua y repetidamente	,247	100	,000
Siempre es bueno evitar o limitar la exposición al sol por más que lo podamos disfrutar de alguna manera	,331	100	,000
Disfruta de la playa haciendo uso de bronceadores porque es mejor que exponerse al sol sin protección	,307	100	,000
No es necesario usar diariamente protectores solares si no nos exponemos continua a él	,212	100	,000
Las actividades al aire libre deben evitarse entre 10 am y 4 pm., porque la exposición al sol es mayor	,240	100	,000
Uso lentes oscuros para evitar los efectos dañinos de exponerse al sol	,254	100	,000
Siempre hago uso de medidas de protección solar diferentes a los protectores solares farmacéuticos	,268	100	,000
No siempre hago uso de medidas de protección solar en todas las estaciones del año, solo cuando la situación lo amerita	,275	100	,000
No siempre uso ropas de colores claros porque nos protegen menos del sol que las ropas oscuras	,238	100	,000
Siempre evaluó el estado de mi piel para identificar lesiones sospechosas y evitar que éstas prosperen	,259	100	,000

Para interpretar los resultados de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov, es importante señalar que se eligió esta prueba debido a que el tamaño de la muestra es mayor a 50, en este caso, con 100 participantes. Este criterio es adecuado para evaluar la normalidad en muestras grandes

y confirmar si los datos cumplen con la distribución normal necesaria para aplicar pruebas paramétricas.

En los resultados (Tabla 4), todas las variables evaluadas presentan valores de significancia (Sig.) de 0.000, lo cual es menor al nivel de significancia comúnmente establecido (0.05). Esto indica que se rechaza la hipótesis nula de normalidad para cada uno de los ítems, concluyendo que los datos no siguen una distribución normal.

Dado que los datos no cumplen con el supuesto de normalidad, se seleccionó una prueba no paramétrica para los análisis posteriores. En este caso, la prueba de Wilcoxon fue adecuada para comparar las medianas de las muestras relacionadas, dado que esta prueba no requiere el supuesto de normalidad. Esto permitió evaluar los cambios entre el pretest y el post-test en variables de conocimiento, actitudes y prácticas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, sin que la distribución de los datos afecte la validez del análisis.

3.3. Resultados inferenciales

3.3.1. Prueba de hipótesis general

H₁: El efecto de la fotoeducación mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024

H₀: El efecto de la fotoeducación no mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024

Tabla 5

Prueba de hipótesis general

	Conductas de protección solar después del efecto de la foto educación.
Z	-8.687 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	0.000

Para evaluar el efecto de la fotoeducación en la mejora de las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, se realizó una prueba de hipótesis general. Los resultados (Tabla 5) de la prueba de Wilcoxon arrojaron un valor Z de -8.687 y una significancia asintótica bilateral de 0.000, lo cual es menor a 0.05. Esto indica que se rechaza la hipótesis nula

(H₀) y se acepta la hipótesis alternativa (H₁), confirmando que la intervención de fotoeducación tuvo un efecto significativo en la mejora de las conductas de protección solar entre los pobladores.

3.3.2. Prueba de hipótesis específicas

a) Prueba de hipótesis específicas 1

H.E.₁: El efecto de la fotoeducación sobre conocimientos mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024.

H.E.₀: El efecto de la fotoeducación sobre conocimientos no mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024.

Tabla 6

Prueba de hipótesis específica 1

	Conocimientos sobre protección solar después del efecto de la foto educación.
Z	-8.690 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	0.000

Esta prueba evaluó si la fotoeducación mejora significativamente los conocimientos sobre conductas de protección solar en los pobladores. El valor Z obtenido fue -8.690, con una significancia de 0.000, lo cual también es menor a 0.05, según se muestra en la Tabla 6. Este resultado permite rechazar la hipótesis nula específica (H.E.₀) y aceptar la hipótesis alternativa (H.E.₁), concluyendo que la fotoeducación tuvo un efecto significativo en el incremento del conocimiento sobre protección solar.

b) Prueba de hipótesis específicas 2

H.E.₁: El efecto de la fotoeducación sobre las actitudes mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024.

H.E.₀: El efecto de la fotoeducación sobre conocimientos no mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024.

Tabla 7

Prueba de hipótesis específica 2

	Actitudes sobre protección solar después del efecto de la foto educación.
Z	-8,694 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	0.000

En esta prueba, se analizó si la fotoeducación mejora significativamente las actitudes hacia la protección solar. Los resultados mostraron un valor Z de -8.694 y una significancia de 0.000, según se aprecia en la Tabla 7. Dado que este valor es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula específica (H.E.₀) y se acepta la hipótesis alternativa (H.E.₁). Esto sugiere que la intervención de fotoeducación generó una mejora significativa en las actitudes de los pobladores hacia la protección solar.

c) Prueba de hipótesis específicas 3

H.E.₁: El efecto de la fotoeducación sobre las prácticas mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024.

H.E.₀: El efecto de la fotoeducación sobre conocimientos no mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024.

Tabla 8

Prueba de hipótesis específica 3

	Prácticas sobre protección solar después del efecto de la foto educación.
Z	-8,687 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	0.000

Finalmente, esta prueba evaluó si la fotoeducación mejoró significativamente las prácticas de protección solar. Con un valor Z de -8.687 y una significancia de 0.000, menor a 0.05 según se aprecia en la Tabla 8, se rechaza la hipótesis nula específica (H.E.₀) y se acepta la hipótesis alternativa (H.E.₁). Estos resultados indican que la fotoeducación contribuyó significativamente a mejorar las prácticas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica.

IV. DISCUSIÓN

Según el objetivo general, evaluar el efecto de la fotoeducación en las conductas de protección solar en el Caserío de Chulpaca, los resultados obtenidos en la prueba de Wilcoxon mostraron un valor Z de -8.687 y una significancia de 0.000, lo cual indica un cambio significativo en las conductas de protección solar de los pobladores tras la intervención. Estos datos permiten afirmar que la fotoeducación tuvo un impacto positivo en la comunidad, promoviendo el autocuidado frente a la exposición solar. Este resultado es parecido a los obtenidos por Carranza y Chinchay¹¹, quienes encontraron mejoras significativas en los conocimientos, actitudes y prácticas de fotoprotección en estudiantes de construcción luego de una intervención educativa. Asimismo, son similares a los resultados de, Tob⁸ observó un aumento en las prácticas de protección solar en Sudáfrica, donde la fotoeducación también fue una estrategia efectiva para cerrar brechas de conocimiento en comunidades de alto riesgo. Las conductas de protección solar incluyen conocimientos, actitudes y prácticas que permiten a las personas reducir los riesgos de enfermedades cutáneas causadas por la radiación ultravioleta (UV). Al mejorar estos componentes a través de la fotoeducación, los pobladores adquieren herramientas clave para protegerse, validando así la efectividad de la intervención realizada.

Según el primer objetivo específico, los resultados indican que la fotoeducación incrementó significativamente los conocimientos sobre protección solar entre los pobladores, con un valor Z de -8.690 y una significancia de 0.000, evidenciando que la intervención educativa logró un impacto positivo en el conocimiento de la comunidad. Resultados que concuerdan con el estudio de Aljasser et al.⁶, quienes investigaron el uso de protector solar entre estudiantes universitarios en Arabia Saudita y descubrieron brechas importantes en el conocimiento sobre fotoprotección, este estudio muestra que la fotoeducación puede ser una herramienta eficaz para cerrar dichas brechas de conocimiento en comunidades de alto riesgo.

Asimismo, concuerdan con los resultados obtenidos por Falcón¹⁴ en Ica quien reportó que solo el 26,5% de los trabajadores del mercado usaban bloqueador solar, relacionándolo con el bajo nivel de conocimiento sobre los riesgos de la exposición al sol. El conocimiento sobre protección solar es fundamental para que las personas comprendan los riesgos de la exposición UV y adopten medidas preventivas adecuadas. La fotoeducación, al incrementar estos conocimientos, fortalece la capacidad de los pobladores para tomar decisiones informadas sobre su salud y protección solar.

Según el segundo objetivo específico, los resultados reflejan que la fotoeducación tuvo un impacto significativo en las actitudes hacia la protección solar en los pobladores, con un valor Z de -8.694 y una significancia de 0.000. Esto demuestra que la intervención no solo aumentó el

conocimiento, sino que también generó actitudes positivas hacia la importancia de la fotoprotección, incentivando a la comunidad a valorar y priorizar el cuidado frente a la exposición solar. También es similar a los resultados de Snyder et al.⁷ la efectividad de intervenciones educativas para cambiar actitudes en personas expuestas al sol durante la práctica de deportes al aire libre, demostrando que la educación puede ser una herramienta poderosa para modificar percepciones y fomentar conductas preventivas. Desde el punto de vista conceptual, la actitud hacia la protección solar es un factor esencial que influye en la disposición de los individuos a aplicar su conocimiento en la vida cotidiana. La intervención de fotoeducación, al promover actitudes favorables, refuerza la probabilidad de que los pobladores de Chulpaca implementen prácticas de fotoprotección de manera sostenida. Resultados que defieren de los encontrados por Heredia¹⁵, quien reportó actitudes predominantemente neutras a negativas hacia la protección solar entre trabajadores de Ica, lo cual se atribuía a la falta de información y sensibilización sobre los riesgos.

Según el tercer objetivo específico, los resultados indicaron un cambio significativo en las prácticas de protección solar tras la intervención, con un valor Z de -8.687 y una significancia de 0.000. Esto evidencia que la fotoeducación no solo mejoró los conocimientos y actitudes, sino que también llevó a los pobladores a adoptar prácticas concretas de protección solar, como el uso de bloqueador y la implementación de medidas de cuidado frente a la exposición UV. Este resultado es consistente con el estudio de Carranza y Chinchay¹¹, quienes también observaron mejoras significativas en las prácticas de protección solar entre estudiantes de construcción tras una intervención educativa, incrementando la aplicación de protectores solares y otras prácticas de cuidado. Asimismo, es similar a los resultados de Huachin¹² quien encontró que factores sociodemográficos y geográficos influyen en las prácticas de protección solar, sugiriendo que una mayor concienciación puede motivar cambios en poblaciones expuestas a largos periodos de radiación solar. Conceptualmente, las prácticas de protección solar constituyen la puesta en acción de los conocimientos y actitudes hacia la prevención de los efectos dañinos de la radiación UV. La fotoeducación, al influir en estas prácticas, demuestra su efectividad en la promoción de conductas de autocuidado, reduciendo así el riesgo de problemas de salud relacionados con la exposición solar en comunidades vulnerables.

V. CONCLUSIONES

1. Por la prueba de Wilcoxon con un valor de Z de -8.687 y una significancia asintótica bilateral de 0.00, lo cual es menor de 0.05 se comprobó que la intervención de fotoeducación tuvo un efecto significativo en la mejora de las conductas de protección solar entre los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024
2. Por la prueba de Wilcoxon donde “Z” tuvo un valor $Z = -8.690$, con una significancia de 0.000 se probó que la fotoeducación tuvo un efecto significativo en el incremento del conocimiento sobre protección solar entre los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024
3. Por la prueba de Wilcoxon, donde “Z” alcanzo un valor de -8.694 y un nivel de significancia de 0.000, menor que 0.005 se probó que la fotoeducación mejora significativamente las actitudes hacia la protección solar de los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024
4. Por la prueba de Wilcoxon, donde “Z” alcanzó un valor de -8.687 y un nivel de significancia de 0.000, menor que 0.005, se probó el efecto de la fotoeducación sobre el mejoramiento de las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca -Ica, 2024

VI. RECOMENDACIONES

1. Implementar programas de fotoeducación de manera periódica en el Caserío de Chulpaca y en otras comunidades rurales con alta exposición solar, asegurando que las intervenciones se adapten a las características y necesidades locales para maximizar su efectividad.
2. Realizar talleres y charlas educativas complementarias para reforzar los conocimientos adquiridos, abordando temas específicos como la correcta aplicación y frecuencia del uso de bloqueador solar, y otros métodos de fotoprotección.
3. Promover campañas de sensibilización con el apoyo de autoridades locales, que incluyan testimonios de personas afectadas por problemas de salud relacionados con la exposición solar, para reforzar el cambio de actitud hacia la fotoprotección.
4. Facilitar el acceso a productos de protección solar, como bloqueadores a bajo costo o gratuitos, en colaboración con centros de salud locales y organizaciones de salud pública, para que los pobladores puedan aplicar de manera consistente las prácticas aprendidas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Heredia Muñoz, Gloria Natividad. Nivel de conocimiento, actitudes y comportamiento sobre exposición solar según algunos factores socio-demográficos en una población de trabajadores expuestos al sol en la ciudad de Ica [Tesis de doctorado]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2022.
2. Bartolo Cuba, Lucy Angélica. Efecto del programa de fotoeducación sobre conocimientos, actitudes y prácticas de protección solar en pacientes adultos del servicio de dermatología del Hospital Víctor Lazarte Echegaray, 2017. [Tesis de maestría]. Trujillo: Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/>
3. Morales-Sánchez Martha A., Navarro-Rodríguez Frida D., Olguín-García Ma. Guadalupe, Rodríguez-Acar Myrna, Peralta-Pedrero Ma. Luisa, Jurado-Santa Cruz Fermín. Conductas de exposición y protección solar en adolescentes y adultos de la Ciudad de México. Gac. Méd. Méx [revista en la Internet]. 2021 abr [citado 2024 Dic 12]; 157(2): 127-132. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132021000200127&lng=es. Epub 23-Jun-2021. <https://doi.org/10.24875/gmm.20000098>.
4. González-López G, González-López JJ, González-López A, González-López MA. Hábitos, actitudes y conocimientos sobre la exposición solar de estudiantes universitarios. Actas Dermosifiliogr. 2021;112(10):859-66. <https://www.actasdermo.org/es-habitos-actitudes-conocimientos-sobre-exposicion-articulo-S0001731020305524>.
5. Asai Y, Armstrong D, McPhie M, Xue C, Rosen C. Systematic review of interventions to increase awareness of ultraviolet radiation-induced harm and protective behaviors in post-secondary school adults. J Cutan Med Surg. 2021;25(5):424-436. doi:10.1177/1203475420988863
6. Dallazem, L., Benvegnú, A., Stramari, J., Beber, A., Chemello, R., & Beck, M. (2019). Conocimientos y hábitos de exposición solar en estudiantes universitarios: un estudio transversal en el sur de Brasil*. Anais Brasileiros de Dermatologia , 94, 172 - 181. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20197507>
7. Durand, C., Catelinois, O., Bord, A., Richard, J., Bidondo, M., Ménard, C., Cousson-Gélie, F., Mahé, E., Mouly, D. y Delpierre, C. (2020). Efecto de una intervención de protección solar basada en la apariencia frente a una intervención basada en la salud sobre las conductas de los turistas de verano franceses en un ensayo cruzado aleatorizado por grupos: el protocolo PRISME. Frontiers in Public Health , 8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.569857>
8. Mahler, H., Fitzpatrick, B., Parker, P. y Lapin, A. (1997). Efectos relativos de una intervención basada en la salud frente a una intervención basada en la apariencia diseñada para aumentar el

- uso de protector solar. *American Journal of Health Promotion* , 11, 426-429.
<https://doi.org/10.4278/0890-1171-11.6.426>
9. Falcón Ccorahua, Fernando Kenedy. Factores asociados al nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en trabajadores del área de perechiles del Mercado Arenales en Ica, julio a diciembre 2022 [Tesis para título]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/items/fa30d134-1cd3-4cc8-bafa-ae01d1e7c83b>
 10. Plataforma del Estado Peruano [Internet]. [Citado el 20 de mayo de 2024] Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/904693-cuidado-con-el-sol-minsa-registro-mas-de-3500-casos-de-cancer-de-piel-del-2021-al-2023>
 11. Morales-Sánchez M., Navarro-Rodríguez F., Olguín-García M., Rodríguez-Acar M., Peralta-Pedrero M., & Cruz F. Conductas de exposición y protección solar en adolescentes y adultos de la ciudad de México. *Gaceta de México* 2021;157(2).
<https://doi.org/10.24875/gmm.20000098>
 12. Ramírez F., Durán C., Rosas D., Solís L., Barrón M., & Messina S. Evaluación del índice de radiación solar UV en Nayarit con datos medidos en superficie por la red solarimétrica mexicana: un análisis de sus implicaciones en el turismo de sol y playa. *Revista Bio Ciencias* 2022;9. <https://doi.org/10.15741/revbio.09.e1325>
 13. Carrera P., Aguilar P., Sedano I., & Caballero A. ¿Salud o riqueza? la influencia de las amenazas percibidas contra la salud y la riqueza y del estilo de pensamiento en las conductas de protección y el bienestar durante la pandemia de COVID-19 en España. *International Journal of Social Psychology: Revista de Psicología Social*, 2022;38(1):66-91.
<https://doi.org/10.1080/02134748.2022.2132744>
 14. Guerrero Rodriguez, J. Experiencia parental en el cuidado del preescolar en fotoprotección. [Tesis de Pregrado]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, 2023. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/11857>
 15. Aljasser M., Aljumah A., Alzaydi M., Alassaf A., Alassafi S., Alassafi M. et al.. Sunscreen use among a population of saudi university students. *Dermatology Research and Practice* 2020; 2020:1-6. <https://doi.org/10.1155/2020/4732721>
 16. Snyder A., Valdebran M., Terrero D., Amber K., & Kelly K.. Solar ultraviolet exposure in individuals who perform outdoor sport activities. *Sports Medicine - Open* 2020;6(1).
<https://doi.org/10.1186/s40798-020-00272-9>
 17. Tod B. Integrated sun protection advice for the south african population. *International Journal of Dermatology* 2023. <https://doi.org/10.1111/ijd.16980>
 18. Castillo Zambrano, David Alexander. La radiación solar un riesgo presente en las clases de Educación Física a campo abierto. DC [Internet]. 30 de enero de 2024 [citado 21 de mayo de

2024];10(1):541-74.

Disponible

en:

<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3731>

19. Sánchez AY, Fleites YB, Martín JC, Guardado YA, Sánchez MÁ, García GMA. Conocimientos, hábitos y aptitudes en fotoprotección para prevenir el cáncer de piel. Rev Finlay. 2024;14(1). <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1326>
20. Carranza Zapata DSC, Chinchay Mendoza AY. Efecto de la aplicación de mensajes educativos sobre fotoprotección en estudiantes de la escuela de Ingeniería Civil. [tesis]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2023. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/11319>
21. Huachin Quiroz, Citlalli Alejandra Madai. Factores epidemiológicos asociados a conocimientos y actitudes sobre fotoprotección en una obra de construcción, 2024 [Tesis de Título profesional]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2024. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/7637>
22. Mejía Calle, D. D. P. Conocimiento y Actitudes en relación a foto protección en conductores de la línea de Transporte Guadalupe en Piura-2022. [Tesis para título]. Piura: Universidad César Vallejo, 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/111211>
23. Falcón Ccorahua, Fernando Kenedy. Factores asociados al nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en trabajadores del área de percibles del Mercado Arenales en Ica, julio a diciembre 2022 [Tesis para título]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/items/fa30d134-1cd3-4cc8-bafa-ae01d1e7c83b>
24. Heredia Muñoz, Gloria Natividad. Nivel de conocimiento, actitudes y comportamiento sobre exposición solar según algunos factores socio-demográficos en una población de trabajadores expuestos al sol en la ciudad de Ica [Tesis de doctorado]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/items/18dbb50b-41c6-4694-9abf-5a6d0dff0ca1>

VIII. ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

PRE Y POST TEST DE LA FOTOEDUCACIÓN PARA PROMOVER CONDUCTAS DE PROTECCIÓN SOLAR EN POBLADORES DEL CASERÍO DE CHULPACA-ICA, 2024

Cuestionario

Instrucción: Estimado poblador del Caserío de Chulpaca la finalidad del presente estudio es determinar el efecto del Programa de Fotoeducación para promover conductas de protección solar relacionadas al conocimientos, actitudes y prácticas. En la encuesta tiene una serie de afirmaciones con las cuales usted puede estar de acuerdo o en desacuerdo solo se le pide marque las respuestas con la cual se sienta plenamente identificado según la siguiente escala valorativa:

1	2	3	4	5
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Muy de acuerdo

N°	CONOCIMIENTOS SOBRE PROTECCIÓN SOLAR	1	2	3	4	5
1	La exposición solar continua y repetitiva puede producir cataratas					
2	La exposición al sol puede causar cáncer de piel					
3	Los bronceadores protegen contra los rayos solares					
4	El cáncer de piel, se puede prevenir evitando la exposición a los rayos solares en forma continua					
5	La exposición al sol, puede causar envejecimiento					
6	La exposición al sol puede disminuir las defensas de nuestro organismo					
7	El resecaamiento de los labios y de la piel de nuestro cuerpo es una de las manifestaciones de los daños que puede causar la exposición continua y repetitiva a los rayos solares					
8	Las quemaduras solares incrementan el riesgo de cáncer de piel					
9	El uso de protector solar previene la aparición del cáncer de piel					
10	Evitar la exposición solar de 10 am a 4 pm es la mejor forma de proteger la piel					
	ACTITUDES DE PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN SOLAR					
11	Ante exposición solar siempre es bueno buscar la sombra para protegerse					

12	Ante exposición solar siempre es bueno utilizar ropa protectora					
13	Ante exposición solar siempre es bueno hacer uso de accesorios como gorras, viseras o sombreros					
14	No es bueno exponerse o tomar sol al mediodía en la playa porque no es saludable para la piel					
15	Se puede lucir mejor con la piel bronceada pero no si causa daños permanentes en ella					
16	Se puede disfrutar del sol pero no exponiéndose en forma continua y repetidamente					
17	Siempre es bueno evitar o limitar la exposición al sol por más que lo podamos disfrutar de alguna manera					
	PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN SOLAR					
18	Disfruta de la playa haciendo uso de bronceadores porque es mejor que exponerse al sol sin protección					
19	No es necesario usar diariamente protectores solares si no nos exponemos continua a él					
20	Las actividades al aire libre deben evitarse entre 10 am y 4 pm., porque la exposición al sol es mayor					
21	Uso lentes oscuros para evitar los efectos dañinos de exponerse al sol					
22	Siempre hago uso de medidas de protección solar diferentes a los protectores solares farmacéuticos					
23	No siempre hago uso de medidas de protección solar en todas las estaciones del año, solo cuando la situación lo amerita					
24	No siempre uso ropas de colores claros porque nos protegen menos del sol que las ropas oscuras					
25	Siempre evaluó el estado de mi piel para identificar lesiones sospechosas y evitar que éstas prosperen					

(Cuestionario de Bartolo y Lora², 2017)

Anexo 2. Consentimiento y Autorización para participar en un estudio de investigación

Consentimiento y Autorización para participar en un estudio de investigación

Se le ha invitado a participar en un estudio de investigación “Fotoeducación para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024”, debido a que vivimos en una zona de alta radiación solar y las múltiples actividades que realiza a diario en campo abierto (llevar a sus hijos a la Institución Educativa, el trabajo en el campo, actividades deportivas en zonas sin techo, etc.). Si tiene intenciones de aprender sobre conductas de protección solar y se presta como voluntario para este estudio, será PARTICIPANTE.

El instrumento que se va utilizar es un cuestionario de 25 preguntas, distribuidos de la siguiente manera: 10 se refieren al conocimiento de protección solar, 7 de actitudes de protección solar y 8 sobre práctica de protección solar. Luego de la enseñanza sobre el cuidado que debe tener sobre enfermedades que ocurren por exposición al sol, se comprobará la efectividad de la fotoeducación. La persona a cargo de este estudio es la Bachiller en Enfermería Maritza Elizabeth De La Cruz Arones de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

Gracias por el apoyo

_____	_____
Firma	Firma
Apellidos y nombres del participante	Responsable de la investigación
N° DNI	N° DNI

Anexo 3. Plan de aplicación

Plan de aplicación de fotoeducación para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024:

- 1 Objetivo:** Promover conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica a través de la fotoeducación, mejorando sus conocimientos, actitudes y prácticas frente a la exposición al sol.
- 2 Dimensiones de la fotoeducación:**
 1. Conocimiento: Informar a los pobladores sobre los riesgos de la exposición excesiva al sol, los tipos de cáncer de piel, cómo protegerse adecuadamente y la importancia del uso de protector solar.
 2. Actitudes: Fomentar actitudes positivas hacia la protección solar, destacando la importancia de cuidar la piel y prevenir enfermedades.
 3. Práctica: Enseñar y promover el uso correcto de protector solar, la utilización de prendas de vestir adecuadas para protegerse del sol y la necesidad de buscar sombra en momentos de mayor radiación solar.
- 3 Plan de aplicación de los talleres:**

TALLER 1: CONOCIMIENTOS SOBRE PROTECCIÓN SOLAR

Objetivo General:

Compartir información y saberes, potenciando habilidades y competencias para elevar el nivel de comprensión acerca de los conocimientos de protección solar.

Objetivos específicos:

Preparar al participante para recibir información apropiada sobre protección solar.

Desarrollar conocimientos en protección solar

Expositora: Bach. De la Cruz Arones Maritza

Tema: Lo que conocemos y no conocemos sobre la protección solar.

Tiempos: Treinta y cinco minutos (35´) distribuidos en:

MOMENTOS	TIEMPOS
Recepción	03`
Presentación	05`
Aplicación del pre test	07`
Taller	20`

Actividades:

1. Recepción de los participantes.
2. Los participantes se organizan para recibir los contenidos del programa
3. Presentación del taller del programa
4. Aplicación del pre-test
5. Exposición: Lo que conocemos y no conocemos sobre la protección solar.
Se les presenta imágenes e información que responde de manera correcta a los 10 ítems que valoran conocimientos en protección solar.

Se inicia la exposición señalando los tipos de radiación que emite el sol y haciendo énfasis en la radiación ultravioleta, responsable de los mayores daños en la piel, ojos y labios.

Se hace mención a los factores que modifican la radiación ultravioleta como la altura, latitud, nubosidad y estación del año.

Se presenta un gráfico resumiendo los diversos efectos perjudiciales de la exposición solar sobre la piel, ojos y labios, mostrando distintas imágenes que grafican claramente lo señalado.



Mensaje:

a. El estado de la piel es el resultado de la acumulación de las agresiones recibidas a lo largo de la vida. La piel perdona, pero no olvida.

B. Seguidamente se responden las preguntas de los participantes y se pueden orientar a los participantes en la forma cómo pueden prevenir los daños a la piel a través de la protección solar y así formar adecuados hábitos de fotoprotección.

Material Didáctico:

- Lapiceros
- Hojas bond
- Imágenes sobre el tema

TALLER 2: ACTITUDES DE PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN SOLAR

Objetivo General:

Transferir información y conocimientos desarrollando habilidades y destrezas para mejorar el tipo de actitud en protección solar.

Objetivos específicos:

Preparar al participante para recibir información apropiada sobre medidas de protección solar.

Desarrollar actitudes positivas en protección solar

Captar la idea general, importancia y beneficios de aplicar las medidas de protección solar.

Expositora: Bach. De la Cruz Arones Maritza Elizabeth

Tema: Aprendiendo a protegernos del sol

Tiempos: Veinte minutos

Actividades:

Exposición: Aprendiendo a protegernos del sol

Se les presenta imágenes e información que responde de manera correcta a los 7 ítems que valoran actitudes en protección solar.

Se presentan las principales medidas de protección solar

Evitar el horario de mayor radiación UV: 10 am – 4 pm

- Uso de sombrero de ala ancha
- Uso de ropa de colores oscuros que cubra la mayor área de piel
- Buscar la sombra
- Uso de gafas que tengan factor de protección solar
- Uso de protector solar

¿COMO PROTEGERSE DEL SOL?

BAJO LA SOMBRA



USO DE GORROS



PRENDAS CONTRA EL SOL



LENTES DE SOL



USO DE PROTECTOR SOLAR



EVITAR EXPONERSE DE 10 AM A 4PM



¿HAY DIFERENCIAS ENTRE BLOQUEADOR Y BRONCEADOR?



Según la OMS, el bloqueador solar es un producto diseñado para proteger la piel contra los efectos nocivos de la radiación ultravioleta (UV), especialmente los rayos UVB y UVA, minimizando así el riesgo de quemaduras solares y el envejecimiento prematuro de la piel, así como la posibilidad de cáncer cutáneo.

En cambio, los bronceadores están formulados para intensificar el proceso de pigmentación de la piel, incentivando la producción de melanina y facilitando el bronceado, pero generalmente ofrecen una protección limitada o nula contra los rayos UV, lo cual puede aumentar los riesgos de exposición solar sin protección adecuada (OMS, 2022).

- Se continúa aclarando algunos falsos mitos que la gente repite en protección solar:

- “Si no tomo el sol al mediodía, no voy a tener problemas”, esto es FALSO. Es mejor evitar el sol entre las 10 y las 16h.
- “Dentro del auto no pasa nada”, esto es FALSO. La radiación UVA atraviesa los cristales.
- “Si yo no voy a la playa, no necesito protegerme”, esto es FALSO. La exposición mínima repetida diaria supone el 80% de la radiación total recibida a lo largo de la vida. Eso sin tener en cuenta la exposición laboral.
- “Si el cielo está nublado no hay problema”, esto es FALSO. El cielo cubierto en un 50% por nubes permite el paso del 80% de la radiación.
- “Siempre llevo gorra, eso es suficiente para protegerme del sol”, esto es FALSO. El uso de un sombrero con ala de 7.5 cm sólo nos brinda un SPF de 7, mientras que, se ha comprobado que el uso de sombrero con ala de 10 cm toda la vida puede reducir hasta 40% el riesgo de cáncer en la cara
- “Si uso protector solar podré exponerme por más tiempo al sol”, esto es FALSO. Los protectores solares deben utilizarse para protegerse de los efectos nocivos del sol y no para aumentar la duración de la exposición.
- “Si me pongo el protector solar durante la mañana voy protegido todo el día”, esto es FALSO. El efecto de los protectores solares en nuestra piel se da tan solo por 2 horas, de allí que, éste debe ser reaplicado en ese período.
- “Con un poquito de protector solar aplicado en la piel es suficiente”, esto es FALSO. El SPF se calcula en base a una determinada cantidad: 2 mg/cm². 30 ml para cubrir la superficie corporal, pero la realidad es que nos aplicamos mucho menos (0,5-0,75 mg/cm²).
- “Mi hijo de 3 meses va bien protegido con el protector solar”, esto es FALSO. El uso de protectores solares está aprobado a partir de los 6 meses de edad, pero se recomienda internacionalmente no exponer la piel de los niños sino hasta los 4 años.
- “Yo me pongo el protector solar cuando llego a la playa y ya estoy protegido”, esto es FALSO. Los protectores solares deben ser

aplicados media hora antes de la exposición.

Mensajes:

- La mejor manera de protección solar es evitar la exposición en el horario de mayor radiación UV
- La protección solar incluye diversas medidas en conjunto: el uso de sombrero, la búsqueda de sombra, el uso de gafas oscuras y ropa protectora; así como, la aplicación de un protector solar.
- Seguidamente se responden las preguntas de los participantes y se pueden orientar a los participantes sobre la forma adecuada de protección solar.

Material Didáctico:

Imágenes

TALLER 3: PRACTICAS DE PROTECCION FRENTE A LA EXPOSICIÓN SOLAR

Objetivo General:

Transferir información y conocimientos desarrollando habilidades y destrezas para mejorar las prácticas en protección solar.

Objetivos específicos:

Preparar al participante para recibir información apropiada sobre medidas de protección solar.

Desarrollar conductas positivas en protección solar

Captar la idea general, importancia y beneficios de poner en práctica las medidas de protección solar.

Expositora: Bach. De la Cruz Arones Maritza

Tema: De la teoría a la práctica en medidas de protección solar

Tiempos: Treinta minutos (30`) distribuida en:

MOMENTOS	TIEMPOS
Taller	25`
Evaluación de las sesiones	05`

Actividades:

Exposición: De la teoría a la práctica en medidas de protección solar

Se les presenta imágenes e información que responde de manera correcta a los 8 ítems que valoran las prácticas en protección solar.

Se realiza una demostración de aplicación de protector solar siguiendo las instrucciones de la imagen.

RECOMENDACIONES AL USAR PROTECTOR SOLAR:

La mayoría de fotoprotectores no son de acción inmediata, así que **ponte la crema unos 30 minutos** antes de la exposición al sol

Aplicáte el protector solar **sin ropa**, antes de ponerte el traje de baño, para facilitar que tu piel lo absorba bien

La nariz requiere habitualmente de protección extra pues suele quemarse más que el resto de la cara

Uno de los mayores errores es ponerse poca cantidad de protector solar. Para evitarlo sigue esta sencilla regla: Divide tu cuerpo en estas **11 zonas** y aplica la cantidad equivalente a **un dedo para la zona 1 y dos dedos para el resto:**



Utiliza protector solar **incluso en los días nublados**, porque el 90% de los rayos ultravioletas pueden pasar a través de las nubes

Empieza a echarte el fotoprotector **de arriba abajo** ya que las zonas superiores del cuerpo son las que entran en contacto antes con el sol

Aplica la crema masajeando **en círculos** y con los dedos juntos. Así es más fácil cubrir una zona más amplia

No olvides volver a ponerte protector solar **cada 2 horas**

Se plantean algunos casos que mencionan las medidas de protección solar y se brindan diversas alternativas para que el público participe dando la respuesta correcta:

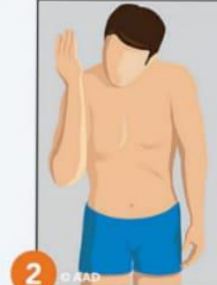
- Horario de mayor radiación UV
- Características del sombrero a usar
- Características del protector solar, cantidad a aplicar, horario de aplicación y tiempo de re aplicación
- Y se les brinda información sobre la forma adecuada de autoexploración de la piel en búsqueda de lesiones sospechosas.

Fotoeducación para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024



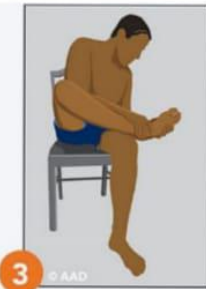
Examina tu cuerpo en un espejo de cuerpo entero

Examina el frente y la parte posterior de tu cuerpo en un espejo de cuerpo entero, luego mira los lados derecho e izquierdo con los brazos levantados.



Mira tus axilas, antebrazos y palmas.

Doblar los codos y mirar cuidadosamente los antebrazos, las axilas y las palmas.



Mire sus piernas, entre los dedos de los pies y las plantas de los pies.

Mire la parte posterior de las piernas y los pies, los espacios entre los dedos de los pies y las plantas de los pies.



Utilice un espejo de mano para examinar su cuello y cuero

Examine la parte posterior de su cuello y cuero cabelludo con un espejo de mano. Parte del cabello para una mirada más cercana.



Utilice un espejo de mano para revisar su espalda y glúteos.

Finalmente, revisa su espalda y glúteos con un espejo de mano.



¿COMO IDENTIFICAR LESIONES SOSPECHOSAS?

ASIMETRÍA	BORDES	COLOR	DIÁMETRO	EVOLUCIÓN
 SIMÉTRICO	 LOS BORDES SON REGULARES	 UN SOLO COLOR	 MÁS PEQUEÑO DE 6 mm	 NO CAMBIA
 ASIMÉTRICO	 LOS BORDES SON IRREGULARES	 VARIOS COLORES	 MAYOR DE 6 mm	 CAMBIA EN COLOR TAMAÑO Y FORMA

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las lesiones cutáneas irregulares pueden ser indicativas de cáncer de piel, específicamente melanoma, debido a ciertas características que suelen presentarse en estos tipos de cáncer. Las lesiones cancerosas tienden a ser asimétricas, con bordes irregulares y difusos, y suelen mostrar variación en el color. Estos cambios son diferentes de los lunares benignos, que generalmente tienen una forma simétrica, bordes definidos.

La OMS destaca la "regla ABCDE" para ayudar en la detección temprana de melanomas.

Mensajes:

- La autoexploración de la piel es una estrategia importante en la detección de lesiones cutáneas de alto riesgo: un diagnóstico precoz mejora en mucho el pronóstico del paciente
- Seguidamente se responden las preguntas del público y se pueden orientar a los participantes sobre la forma adecuada de protección solar y autoexploración.

Evaluación:

- Se concluye el encuentro habiendo respondido las interrogantes de los participantes y dando énfasis en las medidas de protección solar y forma adecuada de autoexploración de la piel.
- Se aplica el post-test.

Material Didáctico:

- Lapiceros Hojas bond

- Imágenes
- Gigantografía
- Bloqueadores solares en crema
- Espejo

Anexo 4. Operacionalización de la variable

“Fotoeducación para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024”

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Fotoeducación	Es enseñar a poner en práctica una relación saludable con el sol, para aprender a protegerse de sus efectos dañinos y disfrutar de sus beneficios.	- Fotoeducación sobre conocimientos	Participación a talleres de conocimiento sobre conductas de protección solar	Nominal - Si - No
		- Fotoeducación sobre actitudes	Participación a talleres sobre actitudes sobre conductas de protección solar	Nominal - Si - No
		- Fotoeducación sobre prácticas	Participación a talleres de práctica sobre conductas de protección solar	Nominal - Si - No
Conocimientos de protección solar	. Comprender los impactos negativos y positivos que puede tener la exposición al sol.	Conocimientos sobre protección solar antes y después de la fotoeducación	- Riesgo de cataratas - Riesgo de cáncer - Bronceadores - Prevención de Cáncer de piel - Envejecimiento - Disminución de defensas - Daños sobre la piel - Quemaduras y cáncer de piel - Protectores solares - Evitar exposición solar	Intervalos Deficiente (10-23 pts.) Regular (24-37 pts.) Bueno (38-50 pts.)
Actitudes de protección solar	- Disposición adquirida y organizada a través de la propia experiencia, que incita al individuo a reaccionar de una	Actitudes de protección solar antes y después de la aplicación del programa	- Búsqueda de sombra - Uso de ropa protectora - Uso de otros accesorios - No exponerse al sol al medio día	Intervalos Deficiente (7-16 pts.) Regular (17-26 pts.) Bueno (27-35 pts.)

	manera característica frente al tema del cuidado de la piel por exposición prolongada a los rayos ultravioleta		<ul style="list-style-type: none"> - Lucir la piel bronceada - Disfrute del sol - Límites de exposición al sol 	
Prácticas de protección solar	- Acción constante frente al cuidado de la piel que comprende la aplicación directa de la disciplina como elemento fundamental que lleva a cabo una acción de manera consciente e intencionada.	Prácticas de protección solar antes de la aplicación del programa.	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de bronceadores en playa. - Uso de protectores solares diariamente - Evita actividades al aire libre de 10 am a 4 pm. - Uso de lentes oscuros. - Uso otras medidas de protección solar diferentes a protectores solares. - Uso de protectores cuando la situación lo amerita. - No uso de ropas de colores claros. - Evaluación del estado de la piel. 	Intervalos Malos (8-19 pts.) Regulares (20-30 pts.) Buenos (31-40 pts.)

2.8.5 Anexo 5: Matriz de consistencia

“Fotoeducación para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES/DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>Problema General: ¿Cuál es el efecto de la fotoeducación para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024?</p> <p>Problemas específicos: P.E.1: ¿Cuál es el efecto de la fotoeducación sobre conocimientos para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024? P.E.2: ¿Cuál es el efecto de la fotoeducación sobre las actitudes para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024? P.E.3: ¿Cuál es el efecto de la fotoeducación sobre las prácticas para</p>	<p>Objetivo General Determinar el efecto de la fotoeducación para promover conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024.</p> <p>Objetivos específicos: O.E.1: Determinar el efecto de la fotoeducación sobre conocimientos para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024. O.E.2: Determinar el efecto de la fotoeducación sobre las actitudes para promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024. O.E.3: Determinar el efecto de la fotoeducación sobre las prácticas para promover</p>	<p>Hipótesis H₁: El efecto de la fotoeducación mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024. H₀: El efecto de la fotoeducación no mejora significativamente las conductas de protección solar en los pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024.</p>	<p>Variables Interviniente: Fotoeducación - Fotoeducación sobre conocimientos. - Fotoeducación sobre actitudes. - Fotoeducación sobre prácticas.</p> <p>De control: Conductas de protección solar - Antes y después de la fotoeducación. Actitudes de protección solar - Antes y después de la fotoeducación. Prácticas de protección solar - Antes y después de la fotoeducación.</p>	<p>Tipo: Investigación cuantitativa.</p> <p>Nivel: Descriptivo-explicativo</p> <p>Diseño: Preexperimental</p> <p>Población y muestra: Se considera 100 pobladores mayores de edades entre 18 a 70 años de edad de ambos sexos.</p> <p>Técnica e instrumento - Técnica: Encuesta. - Instrumento: Cuestionario.</p>

promover conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024?	conductas de protección solar en pobladores del Caserío de Chulpaca-Ica, 2024.			
---	--	--	--	--

Anexo 6. Información de la Municipalidad del Distrito de Pueblo Nuevo sobre población del Caserío de Chulpaca.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE PUEBLO NUEVO - ICA

CARTA N° - 56- 2024- SGR –MDPN

Pueblo Nuevo, 18 de junio del 2024.

SEÑORITA:

BACH.MARITZA ELIZABETH DE LA CRUZ ARONES

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. Para expresarle mi cordial saludo y al mismo tiempo informarle con respecto al Expediente Administrativo N° 1813 - 2024, presentado por su persona: MARITZA ELIZABETH DE LA CRUZ ARONES, identificada con DNI N° 73416696, domiciliado en el centro Poblado pueblo Nuevo-Chulpaca R-8, donde solicita la Información demográfica del sector de Chulpaca, manifestarle que la población aproximada de dicho sector es de 110 casa aproximado (04 habitantes promedio por vivienda).

Sin otro particular, quedo de Usted.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO NUEVO - ICA
TERESA YSABEL ESPINO CURACA
SUB(IE) GERENCIA DE RENTAS

Munipueblonuevo.m.d.p@hotmail.com
Calle el Carmen Mz I Lt- 6 - Pueblo Nuevo - Ica

*Nueva Generación.
Para un Mejor Gobierno...*

Anexo 7. Base de datos

Base de datos pretest

ENCUESTA DOS	EDA D	CONOCIMIENTOS SOBRE PROTECCIÓN SOLAR										ACTITUDES DE PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN SOLAR							PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN SOLAR							
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25
1	18	1	1	1	2	1	1	1	1	2	3	2	3	2	1	2	2	3	1	2	3	1	1	3	2	2
2	18	3	1	1	3	2	1	1	2	2	2	1	3	2	3	3	2	2	2	2	1	1	3	1	2	2
3	58	2	3	1	2	1	1	1	2	3	1	3	2	2	3	2	3	1	3	1	3	1	2	3	3	3
4	48	2	3	3	2	3	2	1	2	3	2	2	2	1	3	2	2	3	1	3	1	3	1	3	3	1
5	63	2	1	2	1	2	3	1	1	1	3	1	3	3	3	2	2	1	3	3	2	3	1	1	2	1
6	70	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	1	3	2	3	3	2	2	3	2
7	65	3	3	1	1	2	3	1	1	2	3	3	3	3	2	3	1	3	1	3	1	2	1	2	1	3
8	69	3	3	1	1	3	1	2	3	3	3	2	2	3	2	3	1	3	3	2	1	3	1	1	1	2
9	38	2	3	1	2	3	2	3	1	2	2	1	2	3	3	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1	2
10	34	2	2	1	1	2	3	1	3	2	1	1	1	2	3	1	3	2	1	2	2	1	1	3	1	1
11	55	3	3	2	2	3	2	1	3	1	3	1	3	1	2	3	1	1	1	3	3	2	1	3	2	3
12	40	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	3	1	1	1	3	1	3	1	3
13	18	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	3	2	2	1	3	3	3	3	1	1	1	3	1	3
14	59	2	3	3	3	3	2	3	3	1	2	3	1	1	2	3	2	3	3	2	1	1	3	1	1	3
15	63	2	3	2	2	2	3	2	1	2	2	1	3	1	1	1	1	3	1	2	1	3	2	3	3	2
16	28	1	2	2	2	1	3	2	2	2	3	3	1	1	2	3	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1
17	23	3	3	1	3	1	2	2	2	1	2	2	3	1	1	2	1	2	2	3	1	1	3	2	1	3
18	53	2	3	1	3	2	3	3	2	1	3	2	3	1	2	1	1	3	1	2	3	2	2	1	2	3
19	59	3	3	2	3	3	3	1	2	1	2	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	2
20	35	3	2	3	2	2	3	1	3	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	3	1	1	3	1	3
21	18	2	1	1	3	3	2	1	2	1	3	2	1	1	2	1	1	3	3	1	1	2	3	2	3	1
22	50	1	2	3	1	1	3	3	2	2	2	1	2	1	2	2	1	3	1	3	2	3	1	3	3	1
23	51	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	2	3	3	1	2	1	1	3	3

24	18	3	2	2	2	1	3	2	3	3	2	3	1	1	1	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	1
25	19	1	1	1	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	1	1	2	1	2	1	2	3	1	1	1
26	36	2	3	1	3	2	2	3	1	3	2	1	2	1	3	3	1	3	1	3	3	3	2	1	2	2
27	19	1	3	3	2	3	2	2	1	3	1	3	2	1	1	3	2	1	3	2	2	1	3	1	2	2
28	37	2	2	3	3	1	1	2	2	1	3	3	3	3	1	3	3	2	2	1	2	1	1	2	3	1
29	30	2	1	1	2	3	2	1	1	2	2	3	2	1	1	1	3	3	2	3	1	3	2	2	1	2
30	31	2	1	1	3	1	2	3	1	1	3	1	1	2	1	3	3	1	2	1	2	1	2	1	1	2
31	19	1	2	3	1	1	2	3	2	3	3	1	1	2	2	2	2	1	1	3	2	1	2	3	3	2
32	20	1	2	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	1	1	1	1	2	2	1	3	1	1	3
33	21	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	3	1
34	26	2	3	2	3	3	2	2	2	3	1	1	1	3	2	1	1	3	2	1	3	2	1	1	3	3
35	23	3	2	2	1	3	1	2	1	2	3	2	3	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	3	3	3
36	19	3	1	3	3	1	2	1	1	2	1	1	1	2	3	2	1	2	1	2	1	1	3	2	1	2
37	51	3	1	3	1	3	2	1	2	3	2	2	1	2	3	3	2	3	1	2	1	2	1	3	2	1
38	50	1	2	1	2	2	1	1	3	2	3	2	3	1	3	1	3	3	2	1	2	2	1	3	1	3
39	62	1	1	2	2	1	3	3	1	3	3	1	2	2	3	2	3	1	3	3	1	2	3	2	3	3
40	60	2	1	1	2	2	2	2	1	3	2	2	3	2	3	1	3	3	3	1	2	1	1	1	3	1
41	24	3	3	3	3	3	1	2	3	3	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	3	3	1
42	18	1	3	1	2	3	3	2	2	1	2	2	2	1	3	1	2	3	1	1	3	1	1	1	2	2
43	62	1	1	2	2	3	1	1	2	2	1	2	3	3	2	2	1	2	2	2	1	2	1	3	2	3
44	65	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	3	3	2	1	2	2	1	3	3	2	1
45	23	2	3	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	1	2	3	3	3	2	1
46	20	2	1	3	1	3	2	2	1	1	3	1	2	2	2	1	2	3	1	2	1	2	2	2	3	1
47	58	3	3	3	2	1	2	1	3	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	3	2	1	2	1	1	1
48	51	2	3	2	3	2	3	2	3	1	3	3	1	3	1	3	3	3	1	2	2	1	2	3	3	1
49	25	3	1	3	2	2	1	3	3	3	1	2	1	1	1	3	1	3	3	1	3	1	1	2	1	2
50	20	2	1	3	2	1	3	3	2	1	3	2	1	1	3	2	3	3	1	3	2	1	1	1	2	1
51	19	1	3	2	3	2	3	2	3	3	1	3	1	1	2	3	2	1	3	3	3	3	1	1	1	1
52	18	1	1	3	2	3	2	2	1	2	1	3	3	3	3	1	1	1	2	1	3	3	1	1	1	2

53	24	1	3	2	1	3	3	1	2	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	1	3	1	2	2	2
54	55	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	3	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	2	1	2	1
55	50	2	2	1	1	2	1	1	3	3	1	2	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	1	1
56	20	1	1	2	3	2	2	2	1	1	1	2	3	3	1	2	3	3	3	2	3	1	1	3	1	1
57	52	2	2	3	2	1	3	2	1	2	1	2	3	3	1	2	2	1	3	3	2	1	1	1	1	3
58	23	2	1	3	2	2	2	2	3	1	3	1	3	3	3	2	3	3	3	1	3	3	2	1	1	1
59	48	1	1	1	1	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	1	3	1	3	3	1	3	1	2	1
60	25	1	3	1	1	3	1	3	3	2	1	2	3	2	1	1	3	3	2	1	3	3	2	2	3	1
61	18	3	1	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	3	3	2	1	3	3	3	1	3	2	3	1	2
62	27	1	3	2	2	1	3	1	1	1	2	1	3	2	3	1	1	3	1	1	3	2	1	1	2	1
63	67	2	2	2	1	1	2	2	3	3	2	1	1	3	2	2	2	1	3	3	1	1	1	1	2	2
64	31	1	2	1	3	2	2	3	1	3	3	3	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	2	3	3	2
65	29	3	2	1	2	2	3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	3	3	1
66	70	2	1	3	3	2	2	2	1	3	3	2	1	2	1	2	2	3	2	1	2	2	1	3	3	3
67	63	3	3	3	1	3	2	3	3	1	1	3	3	1	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	1	1
68	52	2	2	1	3	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	2	1	1	1	3	2	3	1	1	2
69	25	2	2	3	3	2	1	3	1	3	3	3	1	1	1	1	3	3	3	1	2	2	2	2	2	3
70	18	2	3	2	2	2	3	3	1	2	1	3	3	3	3	1	1	3	1	3	2	2	3	2	1	3
71	68	3	1	2	3	1	2	2	1	3	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	3	1	2	3	3	3
72	36	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	3	3	1	2	3	1	3	2	1	2	1	2	3	2	1
73	23	2	2	2	3	1	3	1	1	3	2	3	2	1	3	3	2	3	3	1	2	1	1	1	2	1
74	18	2	2	1	3	3	1	3	2	2	2	1	2	1	1	2	2	3	2	1	3	1	2	1	1	3
75	60	2	3	2	3	3	2	3	3	1	1	2	2	1	1	1	2	3	3	2	1	2	3	1	1	3
76	35	1	1	3	3	2	1	2	1	3	2	2	1	2	2	2	3	1	2	2	1	3	1	3	2	1
77	21	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	1	1	1	1	3	1	3	3	3	2	1	2	2	1	1
78	23	1	1	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	1	2	2	1	3	3	1	3	1	1	1	3	3
79	18	3	2	1	2	3	3	3	1	2	3	1	3	2	1	2	1	2	2	3	2	2	3	1	3	3
80	65	1	2	3	2	3	1	1	3	2	2	3	2	2	1	3	2	1	1	2	2	3	3	3	3	1
81	41	3	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	3	3	1	3	2	3	1	2	1	3	3	2	3	2

82	46	1	2	3	3	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	3	3	2
83	43	3	3	1	2	2	2	3	1	3	3	1	3	2	1	3	1	2	2	3	2	1	2	2	1	1
84	70	3	1	1	3	1	3	3	2	2	1	1	3	1	3	3	1	2	1	2	1	3	1	1	3	2
85	25	1	3	3	1	3	1	3	1	3	3	3	3	3	2	1	2	3	1	2	3	2	2	3	2	1
86	25	1	3	1	3	1	3	2	1	1	2	1	1	1	3	1	2	3	2	3	2	2	3	2	3	1
87	18	2	1	1	3	3	1	1	2	3	2	2	1	1	3	2	1	3	1	2	1	3	2	3	1	2
88	66	2	1	3	1	1	1	3	1	3	1	3	3	2	3	1	2	3	1	2	3	1	1	2	2	3
89	52	3	1	3	2	2	3	1	3	2	2	2	1	3	2	3	2	2	2	1	3	3	1	2	3	2
90	40	2	1	3	1	3	2	2	2	1	1	3	2	1	1	1	1	3	1	3	3	2	2	1	2	2
91	25	1	1	1	3	3	3	3	1	2	3	1	1	2	2	3	2	2	3	1	1	2	1	3	2	1
92	21	3	2	1	2	3	3	2	2	1	1	2	3	2	1	1	3	3	1	2	3	3	1	2	1	3
93	28	3	2	1	1	3	1	1	2	2	2	2	1	2	3	2	2	1	1	2	1	3	2	2	3	2
94	29	3	1	3	3	1	1	2	1	3	1	2	2	3	1	2	1	2	1	2	3	2	2	3	2	3
95	19	1	1	1	3	3	2	2	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	1	3	1	1	1	1	2	2
96	52	2	2	3	1	1	1	3	3	2	3	2	3	1	2	2	3	3	1	2	3	2	1	1	3	2
97	26	1	1	3	2	3	2	3	3	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	3	2	3	2	1	1	2
98	23	1	1	3	1	3	2	2	3	1	1	2	3	2	3	1	3	2	2	2	1	3	1	3	2	1
99	39	2	3	1	2	3	3	3	1	1	2	1	2	1	1	1	3	3	1	3	2	3	3	1	1	1
100	20	2	3	1	1	1	3	3	2	2	2	1	3	1	1	3	3	1	3	1	2	1	3	1	1	3

b) Base de datos postest

ENCUESTADOS	EDAD	CONOCIMIENTOS SOBRE PROTECCIÓN SOLAR										ACTITUDES DE PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN SOLAR							PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN SOLAR								
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	
1	18	3	4	3	3	4	5	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4	5	4	3	3	4	3	3	5	4	
2	18	4	3	4	4	5	5	5	3	4	4	3	5	4	3	3	3	4	5	4	3	5	5	4	5	3	
3	58	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	5	3	3	4	3	5	3	5	4	5	3	5	5	4	
4	48	3	5	5	5	3	5	3	3	4	4	5	3	5	4	3	5	5	3	5	5	4	3	5	5	4	
5	63	4	4	3	5	3	4	5	3	3	5	5	3	3	5	5	4	5	5	5	4	4	4	3	4	4	
6	70	3	3	3	4	3	4	5	3	3	3	3	4	5	4	4	3	5	5	5	5	4	5	4	3	3	
7	65	5	3	4	5	3	4	5	5	5	4	5	3	4	5	3	5	5	3	3	5	4	4	3	3	4	
8	69	3	3	3	3	5	4	5	5	3	3	3	5	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	
9	38	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	5	3	4	4	5	3	3	3	5	3	4	5	5	
10	34	3	3	3	3	4	3	3	3	5	3	3	4	3	3	5	5	3	3	5	5	3	4	4	5	4	5
11	55	4	4	5	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	5	5	3	3	4	3	5	4	4	5	5	5	
12	40	4	4	3	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	3	3	5	3	4	3	5	3	
13	18	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	5	3	4	5	3	4	3	3	5	5	5	5	
14	59	5	3	3	4	5	3	5	5	3	3	3	5	3	5	3	5	4	4	5	3	3	3	4	3	5	
15	63	3	5	3	4	4	5	3	5	4	3	5	5	5	5	5	3	5	5	3	3	4	5	4	3	5	
16	28	3	5	4	4	3	3	4	4	5	5	4	3	4	5	5	4	3	5	5	4	3	3	4	3	3	
17	23	3	3	5	4	3	4	5	4	5	4	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	
18	53	4	4	3	3	3	5	3	4	3	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	5	
19	59	3	4	5	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	3	5	5	4	3	3	4	3	4	5	
20	35	3	5	3	4	4	3	3	5	4	5	5	5	4	3	4	3	3	3	3	5	5	4	3	4	4	
21	18	4	3	5	3	4	3	3	3	3	5	3	3	5	5	4	4	3	4	3	5	5	3	4	3	4	
22	50	3	4	3	3	5	4	5	5	5	3	4	3	5	5	3	3	4	3	4	3	4	3	3	5	5	
23	51	3	5	3	5	3	4	5	3	5	4	3	4	5	5	3	3	3	5	4	4	4	5	4	4	5	
24	18	4	3	3	5	5	5	3	4	4	5	4	5	4	5	3	5	3	5	4	4	4	4	4	3	5	

25	19	5	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	5	5	4	5	3	5	5	3	3	5	5	3
26	36	4	3	3	5	3	4	5	4	5	5	5	3	4	4	3	3	3	4	5	5	5	4	5	3	3
27	19	5	3	3	5	3	3	3	4	3	5	5	5	4	4	3	4	4	3	4	4	5	5	3	4	4
28	37	5	3	4	3	3	4	3	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4
29	30	3	4	5	4	4	5	4	5	3	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3
30	31	4	5	5	4	5	5	5	4	5	3	4	3	4	3	3	5	5	5	4	3	5	4	5	3	4
31	19	4	3	3	4	3	4	5	5	3	5	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5	3	5
32	20	4	3	4	3	5	5	4	5	4	5	3	4	3	5	3	4	4	5	5	5	4	3	4	5	3
33	21	3	3	4	3	3	3	4	5	3	4	5	5	4	5	5	3	3	4	3	4	4	5	4	4	4
34	26	3	5	3	4	3	3	4	5	5	3	3	3	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	3	3
35	23	3	3	4	3	3	5	5	5	4	5	4	4	3	5	4	5	3	3	5	5	3	5	3	3	3
36	19	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	5	4	3	3	5	4	4	3	5	5	5	4	4
37	51	3	5	4	3	3	3	5	5	3	3	3	4	5	3	5	5	3	5	3	4	3	3	5	3	4
38	50	5	3	4	5	3	3	5	3	5	3	3	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5
39	62	4	3	3	3	4	5	3	5	3	4	3	4	3	4	3	3	5	4	3	3	4	5	5	4	4
40	60	4	5	3	3	5	3	3	4	5	5	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	5	3	3	5	3
41	24	4	3	3	5	5	4	4	5	5	5	3	3	4	3	4	3	3	5	4	4	4	5	5	4	3
42	18	3	5	3	4	3	3	3	3	5	3	3	5	4	4	5	4	3	4	5	5	3	5	4	4	3
43	62	4	3	4	3	4	4	5	3	4	4	3	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3	3
44	65	3	4	5	3	5	3	5	3	5	5	5	4	5	4	3	4	4	4	5	3	4	5	4	4	5
45	23	3	3	4	5	5	4	4	4	5	3	3	3	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5
46	20	4	3	5	3	3	4	3	4	4	5	3	3	5	4	3	4	3	3	5	5	3	4	5	3	5
47	58	3	5	4	4	4	5	4	5	3	4	4	3	5	5	5	3	3	3	3	5	3	3	4	3	3
48	51	5	3	3	3	4	4	5	4	4	3	5	3	3	5	5	5	5	4	5	4	5	5	3	4	5
49	25	3	3	4	3	3	4	5	4	4	4	5	4	5	5	3	4	3	4	5	4	5	3	5	5	4
50	20	5	5	3	3	4	4	4	5	5	4	4	5	5	3	3	4	4	5	3	5	5	5	5	5	4
51	19	5	3	4	4	4	4	5	5	5	4	5	3	5	4	4	5	5	3	5	3	3	5	5	3	5
52	18	3	4	3	5	3	4	5	3	3	5	4	3	5	4	5	4	5	5	4	3	5	5	4	5	3
53	24	4	4	4	4	5	3	5	3	3	4	5	3	3	3	3	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4

54	55	5	3	3	5	4	5	4	4	5	5	3	5	3	3	3	3	5	5	5	3	3	3	4	4	4	
55	50	3	4	5	3	3	3	5	3	5	5	5	4	4	3	3	5	5	4	3	4	5	3	5	5	4	
56	20	5	4	4	3	4	4	3	3	4	3	5	4	5	5	5	3	3	5	5	4	4	4	4	5		
57	52	5	5	4	3	4	5	3	5	5	4	4	5	5	5	5	3	5	3	3	5	3	3	3	4	5	
58	23	4	5	4	4	3	4	3	4	5	4	4	3	5	3	4	5	4	3	5	4	4	3	3	3	3	
59	48	4	5	4	4	3	5	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	3	3	3	3	
60	25	5	5	3	4	3	5	5	5	3	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	3	4	5	4	5	
61	18	3	5	4	3	5	3	3	3	3	3	5	3	4	5	5	4	4	3	5	3	3	5	5	5	5	
62	27	5	3	4	3	5	4	5	3	4	3	4	3	3	3	5	3	4	5	3	5	5	4	3	5	3	
63	67	4	5	5	5	3	3	4	3	5	3	3	5	3	4	5	5	4	5	4	3	5	5	5	3	3	
64	31	4	5	3	3	5	4	4	5	3	4	3	5	4	4	3	5	3	4	3	4	4	4	3	5	5	
65	29	3	4	3	3	3	4	5	5	5	4	5	3	5	3	3	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	
66	70	3	5	4	5	3	3	4	3	3	5	5	3	4	5	3	5	4	4	5	5	4	3	3	5	4	
67	63	3	5	5	4	5	3	3	3	5	5	5	5	3	4	4	3	3	5	3	4	3	4	5	4	4	
68	52	3	4	3	5	3	5	3	5	4	5	4	3	5	5	5	4	4	3	4	5	4	4	5	5	4	
69	25	4	5	3	3	3	4	3	5	5	4	5	4	4	3	4	3	5	5	3	4	5	5	5	5	4	
70	18	3	4	5	4	4	5	4	4	3	5	3	5	3	5	3	3	5	5	4	4	3	3	5	5	4	
71	68	4	5	4	3	5	5	3	4	5	5	3	3	3	4	4	5	5	3	5	4	5	3	3	5	5	
72	36	5	5	4	5	4	3	3	5	5	3	5	5	4	4	4	4	5	5	5	3	3	5	5	5	3	4
73	23	3	4	4	5	4	4	3	5	5	4	4	5	3	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4
74	18	5	4	4	5	5	4	4	5	3	3	3	3	3	5	3	3	4	3	3	3	5	5	5	4	4	
75	60	4	4	4	5	5	3	5	5	5	4	5	4	3	5	5	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	
76	35	5	3	5	5	3	4	4	3	5	5	4	4	3	5	3	4	3	3	5	5	4	3	3	4	3	
77	21	5	5	4	5	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	3	3	5	3	3	3	4	3	5	3	5	
78	23	3	3	5	3	4	3	4	5	4	3	3	3	5	3	3	3	5	3	5	4	3	4	3	4	3	
79	18	5	5	4	5	4	5	4	4	3	5	3	3	5	4	5	3	4	3	3	5	5	4	5	4	3	
80	65	5	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	5	5	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	
81	41	4	4	4	4	5	4	3	3	3	4	3	5	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	5	4	4	5
82	46	5	5	3	3	5	5	3	5	5	3	4	5	4	5	4	3	5	3	5	4	5	5	3	3	3	

83	43	3	5	5	4	3	3	3	4	3	5	3	4	5	5	3	5	4	3	4	5	3	3	5	4	3	
84	70	4	5	5	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	5	3	4	3	4	4	3	5	4	
85	25	5	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	5	3	5	4	5	5	5	3	3	3	
86	25	4	3	4	5	4	4	3	3	5	5	4	3	3	5	5	4	5	4	4	3	4	5	4	3	3	
87	18	3	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	3	5	5	3	5	5	5	3	4	4	3	4	4	5	
88	66	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	3	5	4	3	3	5	4	3	4	4	4	5	
89	52	3	3	4	3	5	4	3	5	4	4	4	4	5	3	4	5	4	5	4	5	3	3	3	4	4	
90	40	3	5	3	3	5	5	3	5	4	3	3	5	3	3	4	4	5	3	4	4	5	3	3	3	4	
91	25	5	4	4	3	5	5	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	5	3	5	5	4	3	5	4	4	
92	21	3	4	5	5	4	5	3	5	5	5	4	5	5	5	3	4	3	3	4	3	4	4	5	4	4	
93	28	3	4	5	3	4	3	5	5	5	3	4	5	3	5	5	4	4	4	5	3	3	3	3	4	4	
94	29	5	4	3	4	4	3	3	4	5	5	5	3	3	5	4	3	5	4	4	4	3	4	3	5	4	
95	19	3	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	3	3	5	4	5	5	3	5	3	5	3	3	3	3	
96	52	4	3	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	3	3	5	4	3	5	5	4	4	4	5	
97	26	4	3	4	5	3	4	5	5	4	4	4	4	3	3	4	3	5	5	5	3	3	4	3	5	5	4
98	23	3	5	3	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5	5	4	4	3	5	3	5	5	5	4	5	5	
99	39	5	3	5	5	5	5	4	5	3	3	3	3	4	4	3	5	4	3	5	3	3	3	3	5	5	
100	20	3	4	4	5	5	4	4	3	5	3	3	3	5	3	3	5	5	5	3	3	3	3	3	3	4	

Anexo 7. Figura

Figura 1

Porcentajes sobre el pretest y post del conocimiento para promover conductas de protección solar.

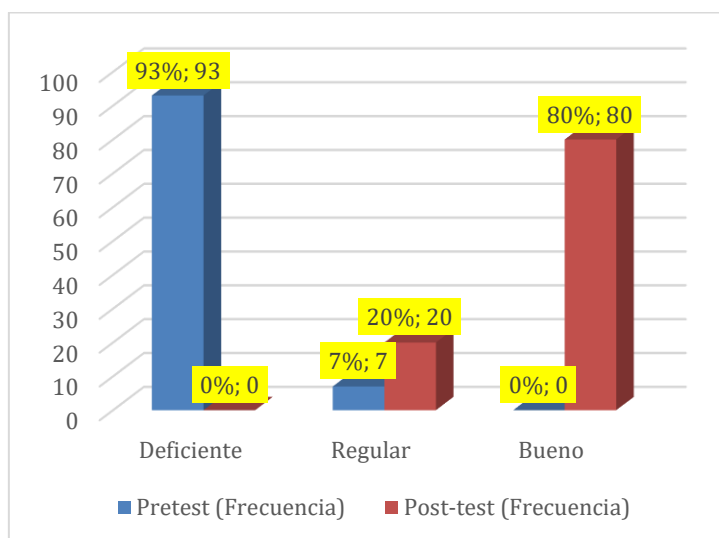


Figura 2

Porcentajes sobre el pretest y post de las actitudes para promover conductas de protección solar

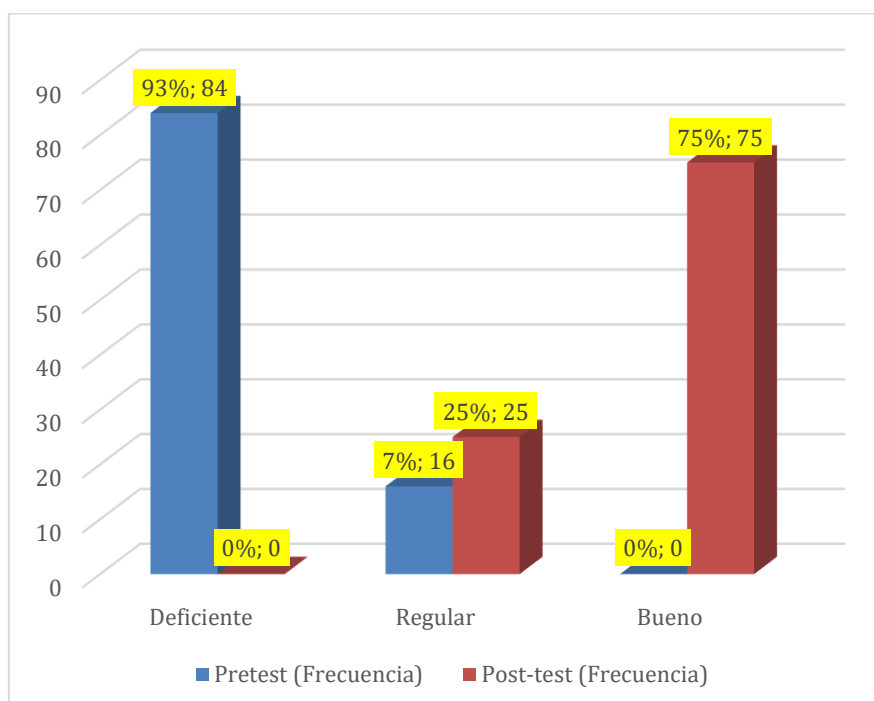
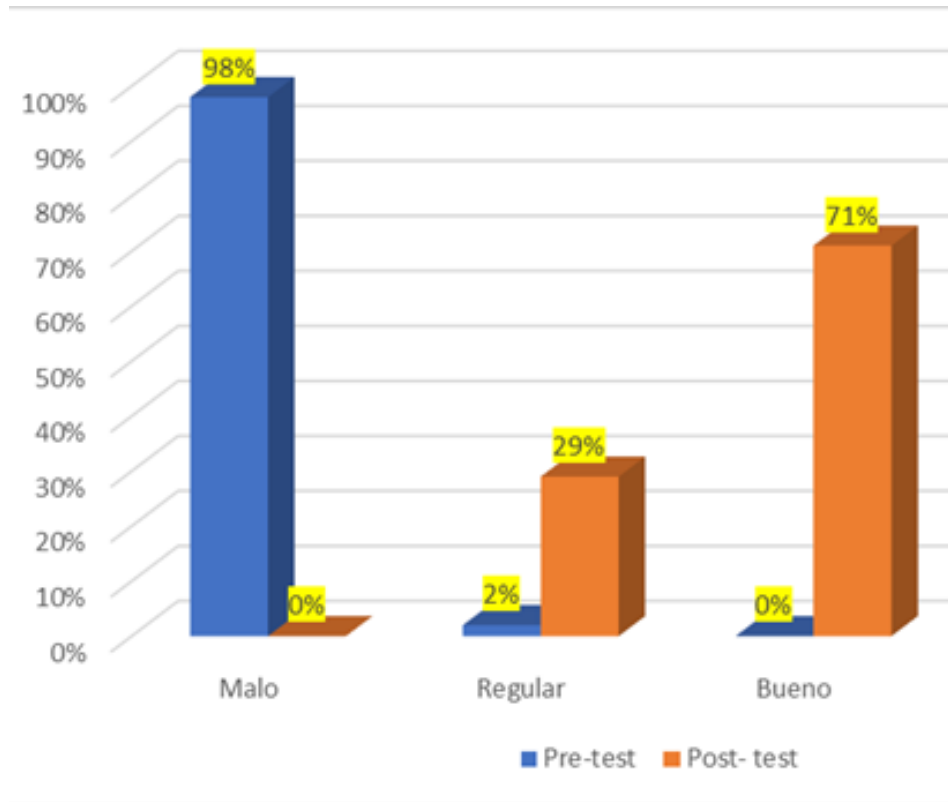


Figura 3

Porcentajes sobre el pretest y post de las prácticas para promover conductas de protección solar



Anexo 8. Evidencias fotográficas





