

ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS DE FOTOPROTECCIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE PREGRADO DE BARRANQUILLA.

ATTITUDES AND BEHAVIORS OF PHOTOPROTECTION IN UNDERGRADUATE UNIVERSITY STUDENTS OF BARRANQUILLA.

María Fernanda Cardozo Alonso¹, Isabela Sofia González Bolívar², Yuliana María Sarmiento Cajiga³, Sebastián Camilo Rúa Cotes⁴, Juan Manuel González Rodado⁵, Allison Elena Cano Barrios⁶

Recibido: 15 junio de 2026

Aprobado: 15 julio de 2026

Resumen

Objetivo: Determinar los comportamientos y actitudes de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado en Barranquilla. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional analítico de corte transversal en estudiantes universitarios de pregrado mayores de 18 años matriculados en una universidad privada de la ciudad de Barranquilla. Se empleó un muestreo no probabilístico por bola de nieve con un tamaño estimado de 403 participantes; sin embargo, se recolectaron 458 participantes. La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario estructurado de 44 preguntas. Se analizaron variables sociodemográficas, comportamentales y de actitudes relacionadas con la fotoprotección. Se aplicaron análisis descriptivos y pruebas de asociación (chi-cuadrado), considerando significancia estadística con $p < 0,05$. **Resultados:** La mayoría de los participantes tenía entre 18 y 22 años (93,2%), era de género femenino (64,0%), procedía de zonas urbanas (95,4%) y presentó fototipo III de Fitzpatrick (32,8%). El 43,0% refirió usar bloqueador solar siempre; sin embargo, el 74,9% no realizaba reaplicación durante el día. Se evidenció uso limitado de otras medidas de fotoprotección y baja frecuencia de evaluación cutánea. Aunque el 85,8% manifestó preocupación por la radiación solar, el 65,3% reportó creer en la existencia de rayos solares seguros. **Conclusiones:** Los estudiantes universitarios presentaron prácticas de fotoprotección insuficientes, a pesar de una adecuada percepción del riesgo solar.

Palabras Clave: Fotoprotección, actitudes, comportamientos, estudiantes universitarios.

Abstract

Objective: To determine photoprotection behaviors and attitudes among undergraduate university students in Barranquilla. **Methods:** An analytical cross-sectional observational

Cómo citar este artículo: Cardozo Alonso MF, González Bolívar IS, Sarmiento Cajiga YM, Rúa Cotes SC, González Rodado JM, Cano Barrios AE. Actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado de Barranquilla., Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(4): 17-33. Octubre 2026, ISSN 2981-5800



study was conducted in undergraduate university students over 18 years of age enrolled at Universidad del Norte. A non-probabilistic snowball sampling method was used with an estimated sample size of 403 participants; however, 458 participants were collected. Data were collected using a structured 44-question survey. Sociodemographic, behavioral, and attitude-related variables were analyzed. Descriptive analyses and association tests (chi-square) were performed, considering statistical significance at $p < 0.05$. Results: Most participants were between 18 and 22 years old (93.2%), were female (64.0%), came from urban areas (95.4%), and had Fitzpatrick skin phototype III (32.8%). Although 43.0% reported always using sunscreen, 74.9% did not reapply it during the day. Limited use of additional photoprotection measures and low frequency of skin evaluation practices were observed. While 85.8% expressed concern about solar radiation, 65.3% believed in the existence of safe sun exposure. Conclusions: University students showed insufficient photoprotection practices despite adequate awareness of sun exposure risks.

Keywords: *Photoprotection, attitudes, behaviors, university students.*

Introducción

En los últimos años, la fotoprotección ha adquirido gran relevancia en salud pública debido a la exposición constante a radiación ultravioleta (UV), reconocida como un factor de riesgo importante para múltiples enfermedades cutáneas, incluyendo cáncer de piel, envejecimiento prematuro, quemaduras solares y trastornos pigmentarios (1–3)

A nivel global, el cáncer de piel presenta una alta incidencia, con más de 1.500.000 casos nuevos reportados en 2020 (2). En Colombia, su ubicación geográfica cercana al ecuador favorece una exposición solar constante, lo que incrementa el riesgo en la población (3). A pesar de la evidencia existente sobre los efectos nocivos de la radiación UV, persisten barreras como la baja

percepción del riesgo, factores económicos y creencias culturales que

dificultan la adopción de medidas preventivas (4).

Los estudiantes universitarios constituyen una población de especial interés, dado que sus estilos de vida implican una exposición frecuente al sol. Aunque suelen tener acceso a información sobre fotoprotección, existe una discrepancia entre el conocimiento y la práctica real de medidas preventivas (5). Adicionalmente, factores sociodemográficos como el género, nivel socioeconómico y educativo influyen en la adopción de comportamientos de fotoprotección (5,6). Asimismo, la exposición solar y sus consecuencias no solo impactan la salud física, sino también la salud mental y la calidad de vida (6).

Cómo citar este artículo: Cardozo Alonso MF, González Bolívar IS, Sarmiento Cajiga YM, Rúa Cotes SC, González Rodado JM, Cano Barrios AE. Actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado de Barranquilla., Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(4): 17-33. Octubre 2026, ISSN 2981-5800



En este contexto, resulta fundamental analizar las actitudes y comportamientos frente a la fotoprotección en estudiantes universitarios de Barranquilla, con el fin de identificar brechas y orientar estrategias de intervención.

Metodología

Se realizó un estudio observacional analítico de corte transversal en estudiantes de pregrado de una universidad privada de Barranquilla entre agosto de 2025 y marzo de 2026. Se incluyeron participantes mayores de 18 años que otorgaron consentimiento informado; se excluyeron aquellos con condiciones dermatológicas que requerían regímenes especiales de fotoprotección o con cuestionarios incompletos. El tamaño muestral se estimó en 403 estudiantes, considerando una población infinita, un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5%, una proporción esperada del 39% y un ajuste del 10% por posibles pérdidas. Finalmente, se incluyeron 458 participantes. La selección se realizó mediante muestreo no probabilístico por bola de nieve.

La información se recolectó mediante un cuestionario estructurado, autoaplicado y distribuido virtualmente a través de Microsoft Forms, basado en el instrumento validado por Quevedo Gualteros (7). El cuestionario incluyó 44 preguntas sobre características sociodemográficas, fototipo cutáneo, comportamientos y actitudes frente a la

exposición solar y la fotoprotección, autoevaluación de la piel, fuentes de información y conocimientos relacionados con la prevención del daño solar.

Los datos fueron organizados en Microsoft Excel y analizados en IBM SPSS. Se realizaron análisis descriptivos mediante frecuencias absolutas y relativas para variables cualitativas, y medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas. Las asociaciones entre variables se evaluaron mediante la prueba de chi-cuadrado, considerando significancia estadística con un valor de $p < 0,05$.

Se reconocieron posibles sesgos de selección, información y deseabilidad social inherentes al uso de encuestas autoadministradas y muestreo no probabilístico. Para mitigarlos, se garantizó el anonimato de los participantes, se excluyeron formularios incompletos y se promovió una amplia difusión de la encuesta entre estudiantes de diferentes programas académicos y semestres.

Este estudio se rigió por los principios de la Buena Práctica Clínica y los preceptos de la Declaración de Helsinki. El estudio fue aprobado por el comité de ética de la Universidad del Norte (acta número 350, con fecha del 29 de enero del 2026). Antes de su participación, se requirió que todas las personas firmaran un consentimiento informado, el cual les

Cómo citar este artículo: Cardozo Alonso MF, González Bolívar IS, Sarmiento Cajiga YM, Rúa Cotes SC, González Rodado JM, Cano Barrios AE. Actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado de Barranquilla., Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(4): 17-33. Octubre 2026, ISSN 2981-5800



otorgaba el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento.

Se recolectaron la totalidad de 458 participantes entre agosto del 2025 y marzo del 2026 luego de aplicar los criterios de inclusión y exclusión.

Resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas y dermatológicas en estudiantes universitarios de Barranquilla en el periodo de agosto 2025 – marzo 2026. (n = 458).

Variable	Total, n (%)
Semestre	
1	33 (7,2%)
2	59 (12,9%)
3	63 (13,8%)
4	59 (12,9%)
5	102 (22,3%)
6	21 (4,6%)
7	35 (7,6%)
8	28 (6,1%)
9	44 (9,6%)
10	14 (3,1%)
Edad (años)	
18–22	427 (93,2%)
23–27	28 (6,1%)
≥28	3 (0,6%)
Género	
Masculino	165 (36,0%)
Femenino	293 (64,0%)
Lugar de procedencia	
Urbano	437 (95,4%)
Rural	21 (4,6%)
Color de piel autopercebido	

Cómo citar este artículo: Cardozo Alonso MF, González Bolívar IS, Sarmiento Cajiga YM, Rúa Cotes SC, González Rodado JM, Cano Barrios AE. Actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado de Barranquilla., Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(4): 17-33. Octubre 2026, ISSN 2981-5800



Amarilla	45 (9,8%)
Blanca	140 (30,6%)
Negra	34 (7,4%)
Olivia	31 (6,8%)
Trigueña	208 (45,4%)
Fototipo de Fitzpatrick	
I	83 (18,1%)
II	75 (16,4%)
III	150 (32,8%)
IV	106 (23,1%)
V	33 (7,2%)
VI	11 (2,4%)

I: Siempre se quema, nunca se broncea. II: Siempre se quema, rara vez se broncea. III: Algunas veces se quema, algunas veces se broncea. IV: Rara vez se quema, siempre se broncea. V: Nunca se quema, siempre se broncea. VI: Nunca se quema, la piel intensamente pigmentada.

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 1 se observa que los participantes del estudio principalmente eran estudiantes de quinto semestre (22,3%), seguido de tercer semestre (13,8%). La mayoría de los participantes tenía entre 18 y 22 años (93,2%), eran mujeres (64,0%) y procedían de zonas urbanas (95,4%). En relación con las características dermatológicas, el color de piel autopercebido más frecuente fue el trigueño (45,4%), seguido del blanco

(30,6%). Respecto al fototipo cutáneo según la clasificación de Fitzpatrick, predominó el fototipo III (32,8%), seguido del fototipo IV (23,1%), concentrando conjuntamente más de la mitad de la población estudiada (55,9%). Estos resultados evidencian una población predominantemente joven, femenina, urbana y con características cutáneas correspondientes principalmente a fototipos intermedios.

Tabla 2. Comportamientos relacionados con la exposición solar en estudiantes universitarios de Barranquilla en el periodo de agosto 2025 – marzo 2026.

Variable	Total, n (%)
Uso de bloqueador solar	
Nunca	39 (8,5%)
Esporádicamente	118 (25,8%)
Algunas veces	104 (22,7%)
Siempre	197 (43,0%)
Aplicación en áreas diferentes al rostro	
Sí	298 (65,1%)
No	160 (34,9%)
Reaplicación durante el día	
Sí	115 (25,1%)
No	343 (74,9%)
Uso cuando está bronceado(a)	
Sí	244 (53,3%)
No	214 (46,7%)
Uso en vacaciones o al aire libre	
Sí	387 (84,5%)
No	71 (15,5%)
Uso de ropa protectora (manga larga/pantalón)	
Nunca	33 (7,2%)
Esporádicamente	119 (26,0%)
Algunas veces	235 (51,3%)
Siempre	71 (15,5%)
Uso de gafas con protección UV	
Nunca	237 (51,7%)
Esporádicamente	75 (16,4%)

Cómo citar este artículo: Cardozo Alonso MF, González Bolívar IS, Sarmiento Cajiga YM, Rúa Cotes SC, González Rodado JM, Cano Barrios AE. Actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado de Barranquilla., Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(4): 17-33. Octubre 2026, ISSN 2981-5800

Algunas veces	72 (15,7%)
Siempre	74 (16,2%)
Uso de gorra o sombrero	
Nunca	165 (36,0%)
Esporádicamente	149 (32,5%)
Algunas veces	125 (27,3%)
Siempre	19 (4,1%)
Búsqueda de sombra	
Nunca	12 (2,6%)
Esporádicamente	39 (8,5%)
Algunas veces	119 (26,0%)
Siempre	288 (62,9%)
Evita exposición en horas de mayor intensidad	
Nunca	20 (4,4%)
Esporádicamente	65 (14,2%)
Algunas veces	152 (33,2%)
Siempre	221 (48,3%)

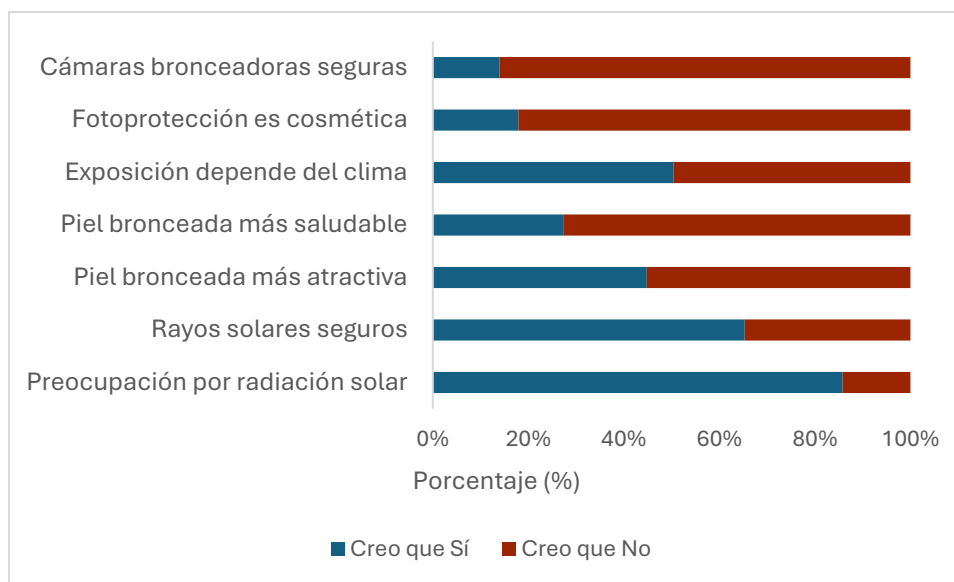
Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la tabla 2 evidenciaron una adherencia parcial a las medidas de fotoprotección. Aunque el 43,0% de los participantes reportó utilizar siempre bloqueador solar y el 65,1% lo aplicaba en áreas corporales distintas al rostro, la mayoría (74,9%) no lo reaplicaba durante el día. Las medidas físicas de protección mostraron una baja adopción: solo el 15,5% utilizaba siempre ropa protectora, el 51,7% nunca empleaba gafas con protección UV y únicamente el

4,1% usaba habitualmente gorra o sombrero. En contraste, las estrategias de evitación de la exposición solar fueron más frecuentes, destacándose la búsqueda constante de sombra (62,9%) y la evitación de la exposición durante las horas de mayor radiación solar (48,3%). En conjunto, estos hallazgos sugieren una mayor preferencia por conductas de evitación de la exposición que por el uso sistemático de medidas físicas y prácticas adecuadas de protección solar.

Cómo citar este artículo: Cardozo Alonso MF, González Bolívar IS, Sarmiento Cajiga YM, Rúa Cotes SC, González Rodado JM, Cano Barrios AE. Actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado de Barranquilla., Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(4): 17-33. Octubre 2026, ISSN 2981-5800

Figura 1. Actitudes frente a la exposición solar y la fotoprotección en estudiantes universitarios de Barranquilla en el periodo de agosto 2025 – marzo 2026. (n = 458).



Fuente: Elaboración propia

La figura 1 muestra las actitudes frente a la exposición solar reflejaron una percepción generalmente favorable hacia la fotoprotección y el reconocimiento de los riesgos asociados a la radiación ultravioleta. La mayoría de los participantes manifestó preocupación por los efectos de la radiación solar (85,8%) y no consideró seguras las cámaras bronceadoras (86,0%). Asimismo, el 82,1% no percibió la fotoprotección como una práctica meramente cosmética, lo que evidencia una comprensión predominantemente orientada a la salud. En relación con el bronceado, más de la mitad de los

estudiantes no lo consideró atractivo (55,2%) ni lo asoció con un estado de salud (72,7%). No obstante, persistieron algunas creencias erróneas, ya que el 65,3% afirmó creer en la existencia de rayos solares seguros y las opiniones sobre la influencia del clima en la exposición solar se distribuyeron de manera similar entre quienes la reconocieron (50,4%) y quienes la negaron (49,6%). En conjunto, los resultados sugieren una adecuada percepción del riesgo asociado a la exposición solar, aunque persisten conceptos equivocados que podrían limitar la adopción de conductas de fotoprotección efectivas.

Tabla 4. Asociaciones entre los comportamientos relacionados con la exposición solar y el género en estudiante universitarios de Barranquilla en el período de agosto 2025 – marzo 2026.

Variable	Clasificación	Masculino (n=165) n (%)	Femenino (n=293) n (%)	p-valor
Uso de bloqueador solar	Nunca	30 (18,2%)	9 (3,1%)	<0,001
	Esporádicamente	70 (42,4%)	48 (16,4%)	
	Algunas veces	42 (25,5%)	62 (21,2%)	
	Siempre	23 (13,9%)	174 (59,4%)	
Aplicación en áreas diferentes al rostro	Sí	120 (72,7%)	178 (60,8%)	0,010
	No	45 (27,3%)	115 (39,2%)	
Reaplicación durante el día	Sí	36 (21,8%)	79 (27%)	0.223
	No	129 (78,2%)	214 (73%)	
Uso cuando está bronceado(a)	Sí	55 (33,3%)	189 (64,5%)	<0,001
	No	110 (66,7%)	104 (35,5%)	
Uso en vacaciones o al aire libre	Sí	113 (68,5%)	74 (93,5%)	<0,001
	No	52 (31,5%)	19 (6,5%)	
Uso de ropa protectora (manga larga/pantalón)	Nunca	14 (8,4%)	19 (6,48%)	0.071
	Esporádicamente	43 (26%)	76 (25,9%)	
	Algunas veces	74 (44,8 %)	161 (54,9%)	
	Siempre	34 (20,6%)	37 (12,6%)	
Uso de gafas con protección UV	Nunca	101 (61,2%)	136 (46,4%)	0,022
	Esporádicamente	22 (13,3%)	53 (18,1%)	

Cómo citar este artículo: Cardozo Alonso MF, González Bolívar IS, Sarmiento Cajiga YM, Rúa Cotes SC, González Rodado JM, Cano Barrios AE. Actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado de Barranquilla., Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(4): 17-33. Octubre 2026, ISSN 2981-5800

	Algunas veces	19 (11,5%)	53 (18,1%)	
	Siempre	23 (13,9%)	51 (17,4%)	
Uso de gorra o sombrero	Nunca	43 (26,1%)	122 (41,6%)	<0,001
	Esporádicamente	54 (32,7%)	95 (32,4%)	
	Algunas veces	56 (33,9%)	69 (23,5%)	
	Siempre	12 (7,3%)	7 (2,4%)	
Búsqueda de sombra	Nunca	4 (2,4%)	8 (2,7%)	0.664
	Esporádicamente	16 (9,6%)	23 (7,8%)	
	Algunas veces	47 (28,4%)	72 (24,5%)	
	Siempre	98 (59,3%)	190 (64,8%)	
Evita exposición en horas de mayor intensidad	Nunca	9 (5,4%)	11 (3,7%)	0.088
	Esporádicamente	30 (18,1%)	35 (11,9%)	
	Algunas veces	58 (35,1%)	94 (32%)	
	Siempre	68 (41,2%)	153 (52,2%)	

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 4 evidenció diferencias significativas según el género en diversas prácticas de fotoprotección. Las mujeres mostraron una mayor adherencia al uso de bloqueador solar que los hombres, tanto en su utilización habitual (59,4% vs. 13,9%; $p<0,001$) como durante el bronceado (64,5% vs. 33,3%; $p<0,001$) y en vacaciones o actividades al aire libre (93,5% vs. 68,5%; $p<0,001$). Asimismo, se observaron asociaciones significativas en la aplicación del protector solar en áreas distintas al rostro ($p=0,010$), el uso de gafas con protección UV ($p=0,022$) y

el uso de gorra o sombrero ($p<0,001$). En particular, una mayor proporción de hombres reportó no utilizar gafas con protección UV (61,2% vs. 46,4%), mientras que las mujeres mostraron una menor frecuencia de uso de gorra o sombrero (41,6% nunca lo utiliza vs. 26,1% de los hombres). Por el contrario, no se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres en la reaplicación del protector solar, el uso de ropa protectora, la búsqueda de sombra ni la evitación de la exposición solar durante las horas de mayor intensidad ($p>0,05$). En conjunto, los

Cómo citar este artículo: Cardozo Alonso MF, González Bolívar IS, Sarmiento Cajiga YM, Rúa Cotes SC, González Rodado JM, Cano Barrios AE. Actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado de Barranquilla., Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(4): 17-33. Octubre 2026, ISSN 2981-5800

resultados sugieren una mayor adopción de medidas de fotoprotección por parte de las mujeres, especialmente en

aquellas relacionadas con el uso de protector solar.

Tabla 5. Asociación entre actitudes frente a la protección solar y el género en estudiantes universitarios de Barranquilla en el período agosto 2025 – marzo 2026.

Variable	Clasificación	Masculino (n=165) n (%)	Femenino (n=293) n (%)	p-valor
Percepción de atractivo con piel bronceada	Creo que SÍ	71 (43%)	134 (45.7%)	0.576
	Creo que NO	94 (57%)	159 (54.3%)	
Percepción de salud con piel bronceada	Creo que SÍ	41 (24.8%)	84 (28,6%)	0,378
	Creo que NO	124 (75,2%)	209 (71,3%)	
Preocupación por la radiación solar	Creo que SÍ	131 (79,4%)	262 (89,4%)	0,003
	Creo que NO	34 (20,6%)	31 (10,6%)	
Creencia en rayos solares seguros	Creo que SÍ	107 (64,8%)	192 (65,5%)	0,883
	Creo que NO	58 (35,2%)	101 (34,5%)	
Creencia de que la exposición solar depende del clima	Creo que SÍ	108 (65,5%)	123 (42,0%)	<0,001
	Creo que NO	57 (34,5%)	170 (58,0%)	
Percepción de la fotoprotección como acción cosmética	Creo que SÍ	33 (20%)	49 (16,7%)	0.380
	Creo que NO	132 (80%)	244 (83,3%)	
Percepción de seguridad de cámaras bronceadoras	Creo que SÍ	35 (21,2%)	29 (9,9%)	<0,001
	Creo que NO	130 (78,8%)	264 (90,1%)	

Fuente: Elaboración propia

La tabla 5 describe la asociación entre el género y las actitudes hacia la fotoprotección, donde se identificaron asociaciones significativas en la preocupación por la radiación solar ($p = 0,003$), creencia que la exposición solar depende del clima ($p < 0,001$) y la

percepción de seguridad de las cámaras bronceadoras ($< 0,001$).

No se encontraron diferencias significativas entre géneros en la percepción estética del bronceado ($p = 0.576$), la asociación de piel bronceada con salud ($p = 0,378$), la creencia de

Cómo citar este artículo: Cardozo Alonso MF, González Bolívar IS, Sarmiento Cajiga YM, Rúa Cotes SC, González Rodado JM, Cano Barrios AE. Actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado de Barranquilla., Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(4): 17-33. Octubre 2026, ISSN 2981-5800

rayos solares seguros ($p = 0,883$) ni en la percepción de la fotoprotección como acción cosmética ($p = 0.380$).

Discusión

La radiación ultravioleta es uno de los principales factores de riesgo para alteraciones cutáneas como el cáncer de piel, el envejecimiento prematuro, las quemaduras solares, la dermatitis y el melasma (1, 5, 8–10), lo que ha hecho que, en los últimos años, el cuidado de la piel y la fotoprotección cobren relevancia frente a la exposición constante a la radiación UV y a fuentes de luz artificial. En Barranquilla, la ubicación geográfica, junto con el estilo de vida y las actividades académicas y recreativas de los estudiantes universitarios, los convierte en sujetos de exposición permanente, lo que agrava la problemática (2, 5, 11, 12). Por ello, el estudio buscó determinar las actitudes y comportamientos de fotoprotección en 458 estudiantes de pregrado de Barranquilla, de los cuales 293 eran mujeres (64,0%) y 165 eran hombres (36,0%), y analizar su asociación con el género. Predominaron los estudiantes jóvenes entre 18 y 22 años (93,2%) y de procedencia urbana (95,4%).

Los resultados evidenciaron que los estudiantes tienen una percepción relativamente adecuada de los riesgos asociados a la exposición a la radiación solar; no obstante, esto no se refleja completamente en la adopción de prácticas adecuadas de fotoprotección.

La mayoría reconoció estos riesgos, pues el 85,8% manifestó sentirse preocupado por sus efectos y el 86,0% no consideró seguras las cámaras bronceadoras. Esto coincide con la literatura internacional, que ha documentado que una adecuada percepción del riesgo no necesariamente se traduce en comportamientos preventivos consistentes (6, 13).

También se evidencia la persistencia de creencias socioculturales y estéticas que influyen en la exposición solar, pues, aunque la mayoría no considera atractiva la piel bronceada, el 44,8% sí lo hace, en línea con estudios que muestran que los ideales estéticos del bronceado siguen pesando en los jóvenes pese a conocer los riesgos dermatológicos (14). Los comportamientos de fotoprotección fueron incompletos y selectivos: si bien el 43% refirió usar siempre bloqueador solar, esto no garantiza una protección adecuada, pues el 74,9% admitió no reaplicarlo durante el día y el 34,9% no lo aplica en zonas distintas al rostro. Así, aunque el uso de bloqueador es frecuente, no es adecuado y está limitado por el contexto, la percepción estética y los hábitos socioculturales, en los que el bloqueador sigue ligado más a motivos estéticos que a la prevención (15–19).

El género fue uno de los factores que más influyó en las actitudes y comportamientos. Las mujeres reportaron un uso permanente de

Cómo citar este artículo: Cardozo Alonso MF, González Bolívar IS, Sarmiento Cajiga YM, Rúa Cotes SC, González Rodado JM, Cano Barrios AE. Actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado de Barranquilla., Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(4): 17-33. Octubre 2026, ISSN 2981-5800

bloqueador mucho más alto que los hombres (59,4% vs 13,9%), mayor preocupación por los efectos de la radiación y menor percepción de seguridad frente a las cámaras bronceadoras, lo que sugiere mejor comprensión del riesgo (20, 21). Los hombres, en cambio, presentaron más creencias erróneas, como que la exposición solar depende del clima, lo que podría favorecer una inadecuada adopción de medidas preventivas (22, 23). Sin embargo, pese a sus mejores conocimientos y conductas preventivas, las mujeres mostraron mayor interés por broncearse y más horas de exposición solar que los hombres, lo que confirma que el conocimiento no siempre se traduce en comportamiento (26). Esta discrepancia podría explicarse por el peso de los factores estéticos y socioculturales en las mujeres, donde el cuidado de la piel y la apariencia se entrelazan con las prácticas de exposición y fotoprotección (21, 24).

La baja adopción de conductas adecuadas de fotoprotección resulta especialmente relevante por los mecanismos fisiopatológicos que induce la exposición continua a la radiación UV. La radiación UV-B actúa de forma directa sobre el ADN celular; la radiación UV-A, en cambio, penetra a capas más profundas de la piel y favorece la carcinogénesis cutánea a través del daño oxidativo y la degradación del colágeno dérmico (18, 19). Estos procesos cobran mayor importancia en la

región caribe colombiana, donde la exposición ultravioleta es alta durante gran parte del año (25), lo que refuerza la necesidad de promover la fotoprotección en la población universitaria.

El estudio presentó limitaciones a considerar en la interpretación de sus resultados. El muestreo fue no probabilístico, en bola de nieve y con participación voluntaria, lo que puede introducir sesgo de selección; además, el instrumento fue autoadministrado y, aunque se ha usado en investigaciones previas, no cuenta con un proceso formal de validación, lo que restringe el alcance de las conclusiones. No obstante, este es uno de los primeros acercamientos a la medición de actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de Barranquilla, ciudad especialmente vulnerable por su ubicación y clima tropical, lo que evidencia la necesidad de desarrollar y validar instrumentos adaptados al contexto local. El tamaño muestral fue otra fortaleza: superó el mínimo requerido de 403 participantes (458 encuestados) e incluyó programas de distintas áreas y todos los semestres de pregrado, permitiendo una caracterización más amplia que estudios previos limitados a ciencias de la salud. Finalmente, la prueba de Chi-cuadrado arrojó valores de $p < 0,05$ en la mayoría de las variables analizadas, lo que refuerza la solidez de los hallazgos.

Conclusiones

Los resultados evidencian que, aunque los estudiantes universitarios presentan una adecuada percepción de los riesgos asociados a la exposición solar, esta no se traduce de manera consistente en prácticas efectivas de fotoprotección. Persisten deficiencias importantes en el uso correcto del protector solar, especialmente en su reaplicación, así como una baja adopción de medidas físicas de protección como ropa protectora, gafas con filtro UV y sombreros. En contraste, las estrategias de evitación de la exposición solar, como la búsqueda de sombra y la reducción de la exposición durante las horas de mayor radiación, fueron más frecuentes. Las mujeres mostraron una mayor adherencia a las prácticas preventivas y una mayor conciencia frente al daño solar que los hombres. Igualmente, se identificó una baja frecuencia de evaluaciones cutáneas periódicas y de seguimiento profesional, lo que limita las oportunidades de prevención y detección temprana del cáncer de piel. En conjunto, estos hallazgos ponen de manifiesto la necesidad de fortalecer las estrategias educativas y de promoción de la salud orientadas a mejorar la adopción sostenida de conductas de fotoprotección y a corregir creencias erróneas sobre la exposición solar en la población universitaria.

Bibliografía

1. Gonzaga ER. Role of UV light in photodamage, skin aging, and skin cancer: Importance of photoprotection. *Am J Clin Dermatol*. 2009;10(SUPPL. 1):19–24. doi:10.2165/0128071-200910001-00004 PubMed PMID: 19209950.
2. Liga Colombiana contra el Cáncer, Collazos C. Datos | Cáncer de Piel [Internet]. 2021 [citado el 3 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.ligacancercolombia.org/educacion/datos-cancer-de-piel/>
3. Velasquez P. Cáncer de piel ¿cómo está Colombia en esta materia? [Internet]. 2020 [citado el 3 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://consultorsalud.com/cancer-de-piel-como-esta-colombia-en-esta-materia/>
4. Koumaki D, Evangelou G, Gregoriou S, Kouloumvakou S, Manios A, Katoulis A, et al. Skin Cancer Knowledge, Sun Exposure, Photoprotection Behavior, and Perceived Barriers Associated with Skin Cancer Types in a Greek Cohort: A Cross-Sectional Study on the Island of Crete. *Cancers (Basel)*. el 1 de diciembre de 2024;16(24):4226. doi:10.3390/CANCERS16244226/S1
5. Fernández-Morano T, de Troya-Martín M, Rivas-Ruiz F, Buendía-Eisman A. Sun exposure habits, sun protection

Cómo citar este artículo: Cardozo Alonso MF, González Bolívar IS, Sarmiento Cajiga YM, Rúa Cotes SC, González Rodado JM, Cano Barrios AE. Actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado de Barranquilla., *Revista Ciencias Básicas En Salud*, 4(4): 17-33. Octubre 2026, ISSN 2981-5800



practices, knowledge and attitudes of andalusian teenagers. *Actual Medica*. el 30 de abril de 2016;101(797):33–7. doi:10.15568/AM.2016.797.RE01

6. Guerra-Tapia A, Asensio Martínez, García Campayo J. El impacto emocional de la enfermedad dermatológica. *Actas Dermosifiliogr*. el 1 de noviembre de 2015;106(9):699–702. doi:10.1016/J.AD.2015.06.002 PubMed PMID: 26227881.

7. Quevedo Gualteros DM. Factores comportamentales hacia la fotoprotección [Internet]. el 10 de junio de 2010. doi:10.48713/10336_1961

8. Macas RLR, Cárdenas RE, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=6482099>, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=6088395>. Uso del bronceado artificial como factor de riesgo para el melanoma maligno: Use of artificial tanning as a risk factor for malignant melanoma. *Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, ISSN-e 2789-3855, Vol 4, No 2, 2023 (Ejemplar dedicado a: LATAM VI; 1–13). 2023;4(2):391. doi:10.56712/latam.v4i2.1005

9. Guerra-Tapia A, González-Guerra E. El culto al bronceado editorial. *Más Dermatol*. 2017;28:2–3. doi:10.5538/1887-5181.2017.28.2

10. Ruiz DB, Valverde JO. Las prácticas de distinción social. Un estudio

de caso entre jóvenes de la ciudad de Cali, Colombia. *POLIS, Revista Latinoamericana* [Internet]. 2005 [citado el 9 de mayo de 2026];4(11):0-undefined. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30541103>

11. Duarte AL, Schneider IL, Artaxo P, Oliveira MLS. Spatiotemporal assessment of particulate matter (PM10 and PM2.5) and ozone in a Caribbean urban coastal city. *Geoscience Frontiers*. el 1 de enero de 2022;13(1):101168. doi:10.1016/J.GSF.2021.101168

12. Dávila Navad KJ, Ruedas Mendoza SE. Evaluación espacio temporal de las concentraciones de ozono en Barranquilla y Área Metropolitana [Internet]. [Barranquilla]: Universidad de la Costa; 2019 [citado el 31 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://repositorio.cuc.edu.co/entities/publication/950f3f24-9313-4728-b212-2cc5c0dd6fec>

13. Cambil-Martín J, López JDS, Rodríguez-Martínez A, Rivas-Ruiz F, Salazar-Granizo YE, Herrera-Molina AS, et al. Sun exposure practices, attitudes and knowledge among students and teachers at a University School of Health Sciences in Ecuador. *Prev Med Rep*. el 1 de diciembre de 2023;36:102458. doi:10.1016/J.PMEDR.2023.102458

14. González-Delatorre A, Terán-ángel G, Ortega-Moreno ME, Montilla-Calderón LE. Determinación de los

Cómo citar este artículo: Cardozo Alonso MF, González Bolívar IS, Sarmiento Cajiga YM, Rúa Cotes SC, González Rodado JM, Cano Barrios AE. Actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado de Barranquilla., *Revista Ciencias Básicas En Salud*, 4(4): 17-33. Octubre 2026, ISSN 2981-5800



hábitos de exposición solar y prácticas de fotoprotección, en individuos que se ejercitan al aire libre, en la región andina venezolana. *Iatreia*. el 25 de marzo de 2022;36(2):197–209.

doi:10.17533/udea.iatreia.169

15. Condie D, Bosslett M. Why Gen Z is Choosing Tanning Over Skin Protection | *Dermatology Times* [Internet]. 2026 [citado el 31 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.dermatologytimes.com/view/why-gen-z-is-choosing-tanning-over-skin-protection>

16. Survey finds young adults more likely to believe myths about sun protection and skin cancer prevention [Internet]. 2024 [citado el 31 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.orlandohealth.com/content-hub/survey-finds-young-adults-more-likely-believe-myths-about-sun-protection-and-skin-cancer-prevention>

17. Wu YP, Woodside LA, Kaphingst KA, Jensen JD, Hamilton JG, Kohlmann W, et al. The risk information and skin-cancer education for undergraduate prevention (RISE-UP) study: Protocol for a trial of personalized sun protection interventions for skin cancer prevention among undergraduate students. *Contemp Clin Trials*. el 1 de diciembre de 2024;147. doi:10.1016/J.CCT.2024.107728 PubMed PMID: 39491719.

18. Rodríguez-Gómez JM. La radiación solar en extremo ultravioleta: implicaciones en la atmósfera de la Tierra. *Revista Brasileira de Ensino de Física*. 2024;46. doi:10.1590/1806-9126-RBEF-2023-0212

19. World Health Organization (WHO). Radiación ultravioleta [Internet]. 2022 [citado el 9 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ultraviolet-radiation>

20. Alfaro Martínez J, Robledo Millán CR, Saldívar Cerón HI. Prevalencia y prácticas de uso y reaplicación de fotoprotector en estudiantes de Medicina: estudio en la FES Iztacala – Dermatología *Revista mexicana. Dermatol Rev Mex* 2024; 68 (6): 762-767 [Internet]. [citado el 31 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://dermatologiarevistamexicana.org.mx/article/prevalencia-y-practicas-de-uso-y-reaplicacion-de-fotoprotector-en-estudiantes-de-medicina-estudio-en-la-fes-iztacala/>

21. Tamer F, Guven E, Adisen E. Sun Protection Knowledge and Practices in Fifth-year Medical Students: Impact of Gender, Sunburn Experience and Sunscreen Use. *Dermatol Pract Concept*. el 30 de abril de 2025;15(2):4996–4996. doi:10.5826/DPC.1502A4996

22. Dallazem LND, Benvegnú AM, Stramari JM, Beber AAC, Chemello

Cómo citar este artículo: Cardozo Alonso MF, González Bolívar IS, Sarmiento Cajiga YM, Rúa Cotes SC, González Rodado JM, Cano Barrios AE. Actitudes y comportamientos de fotoprotección en estudiantes universitarios de pregrado de Barranquilla., *Revista Ciencias Básicas En Salud*, 4(4): 17-33. Octubre 2026, ISSN 2981-5800



RML, Beck M de O. Knowledge and habits of sun exposure in university students: a cross-sectional study in Southern Brazil. *An Bras Dermatol.* el 1 de marzo de 2019;94(2):172–81. doi:10.1590/ABD1806-4841.20197507 PubMed PMID: 31090822.

23. La Capital. Un estudio vincula el nivel social y económico con el cuidado de la piel [Internet]. 2019 [citado el 9 de mayo de 2026]. Disponible en: https://www.lacapital.com.ar/la-ciudad/un-estudio-vincula-el-nivel-social-y-economico-el-cuidado-la-piel-n2548826.html?utm_source=

24. Firmansyah RSP. Analisis Perbedaan Pengetahuan dan Perilaku

Perlindungan Kulit dari Sinar UV Antara Mahasiswa Laki-laki dan Perempuan Fakultas Kedokteran Universitas Pertaahanan. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan.* el 26 de marzo de 2024;2(2):349–56. doi:10.59585/BAJIK.V2I2.696

25. Salminen A, Kaarniranta K, Kauppinen A. Photoaging: UV radiation-induced inflammation and immunosuppression accelerate the aging process in the skin. *Inflammation Research* 2022 71:7. el 24 de junio de 2022;71(7):817–31. doi:10.1007/S00011-022-01598-8 PubMed PMID: 35748903.

¹ Universidad del Norte. Colombia, <https://orcid.org/0009-0005-9899-9784>.

² Universidad del Norte. Colombia, <https://orcid.org/0009-0002-3083-9459>.

³ Universidad del Norte. Colombia, <https://orcid.org/0009-0006-1151-9766>.

⁴ Universidad del Norte. Colombia, <https://orcid.org/0009-0003-1448-4974>.

⁵ Universidad del Norte. Colombia, <https://orcid.org/0009-0005-6203-493X>.

⁶ Universidad del Norte, allisonc@uninorte.edu.co, <https://orcid.org/0000-0002-4221-5478>.