

# Impacto en la calidad de vida asociado al melasma: experiencia en Colombia

Criss Madeley Millán-Puerto<sup>1</sup>; César González-Ardila<sup>2</sup>; Laura Trujillo-Ramírez<sup>3</sup>; Angie Julieth Holguín-Molina<sup>4</sup>



## RESUMEN

**Introducción:** el melasma es un trastorno pigmentario muy común y prevalente en mujeres de fototipos altos. Corresponde a una enfermedad crónica y recidivante que afecta considerablemente la calidad de vida de quienes la padecen. El objetivo de este estudio fue evaluar las características clínicas y afectación en la calidad de vida de los pacientes con diagnóstico de melasma. **Materiales y métodos:** estudio de corte transversal, que incluyó 50 pacientes de ambos géneros con diagnóstico de melasma, evaluados entre abril y mayo de 2023. Se analizaron características sociodemográficas y clínicas y se aplicaron las siguientes escalas: índice de área y severidad del melasma modificado (mMASI), índice de calidad de vida en dermatología (DLQI) y escala de calidad de vida en melasma adaptada y validada al idioma español (Sp-MelasQoL). **Resultados:** la edad media fue de 42,28 años; el 92% de los pacientes eran mujeres y el 8%, hombres. La media de la puntuación total de Sp-MelasQoL fue de 39,46. De estos, al 84% de los pacientes les molestaba la apariencia del melasma, el 66% sentía frustración, el 60% vergüenza, el 50% se sentían menos atractivos y el 46% estaban deprimidos. Además, hubo asociación estadística entre la afectación en la calidad de vida y las variables mMASI, el tiempo de evolución y la distribución facial del melasma. **Conclusiones:** se identificó una asociación significativa entre la severidad, la duración del melasma y la importante afectación emocional en los pacientes evaluados. Como dermatólogos, este tipo de estudios permiten resaltar la importancia de considerar dentro de la práctica clínica el impacto a nivel emocional que este tipo de patologías generan en nuestros pacientes.

**PALABRAS CLAVE:** Calidad de vida; Cloasma; Indicadores de calidad de vida; Melasma; Pigmentación.

1. Médica general, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4706-7133>
2. Director médico. Dermatólogo, Clínica Privada de Dermatología, Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5608-9054>
3. Dermatóloga, Clínica Privada de Dermatología, Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5652-4565>
4. Estudiante de Medicina, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-4707-6261>

**Correspondencia:** Criss Madeley Millán-Puerto; **email:** [cmadeley03@gmail.com](mailto:cmadeley03@gmail.com)

**Recibido:** 08/12/2023; **aceptado:** 05/02/2024

**Cómo citar:** Millán-Puerto CM, González-Ardila C, Trujillo-Ramírez L, Holguín-Molina AJ. Impacto en la calidad de vida asociado al melasma: experiencia en Colombia. Rev Asoc Colomb Dermatol Cir Dermatol. 2024;32(1):14-27.

**DOI:** <https://doi.org/10.29176/2590843X.1897>

**Financiación:** Recursos propios. **Conflictos de interés:** ninguno

# QUALITY OF LIFE IMPACT ASSOCIATED TO MELASMA: COLOMBIAN EXPERIENCE

## SUMMARY

**Introduction:** Melasma is a very common and prevalent pigmentary disorder in women of high phototypes. It corresponds to a chronic and recurrent disease that considerably affects the quality of life of those who suffer it. The aim of this study was to evaluate the clinical features related to quality of life of patients diagnosed with melasma. **Materials and methods:** Cross-sectional study, 50 patients of both genders with a melasma evaluated between April and May of 2023. Sociodemographic and clinical features were analyzed, and the following scales were applied: Modified Melasma Area and Severity Index (mMASI), Dermatology Life Quality Index (DLQI) and the Melasma Quality of Life Scale adapted and validated to Spanish (Sp-MelasQoL). **Results:** The mean age was 42.28 years, 92% were women and 8% men. The mean of the total Sp-MelasQoL score was 39.46. Of these, 84% of patients were bothered by the appearance of melasma, 66% felt frustrated, 60% embarrassed, 50% felt less attractive and 46% depressed. Additionally, there was a statistical association between the quality-of-life compromise and the variables mMASI, time of evolution and facial distribution of melasma. **Conclusions:** A significant association was identified between melasma severity, duration and important emotional affectation in the patients evaluated. As dermatologists, this sort of study highlights the importance of considering the emotional impact of this type of pathologies on our daily clinical practice.

**KEY WORDS:** Chloasma; Melasma; Pigmentation; Quality of life indicators; Quality of life.

## INTRODUCCIÓN

El melasma es una enfermedad crónica y multifactorial con un alto impacto tanto físico como emocional en las personas que lo padecen. A partir de esta definición más amplia sobre el melasma, es posible abordar a estos pacientes con más opciones diagnósticas y terapéuticas, lo que permite obtener mejores resultados. Se estima que en Latinoamérica está presente hasta en un 10% de la población, por lo que se convierte en una de las entidades dermatológicas más prevalentes en nuestro medio. Afecta principalmente a mujeres entre la cuarta y la quinta década de la vida, con fototipos de Fitzpatrick III y IV. Está asociado principalmente a la exposición de la luz ultravioleta y al influjo hormonal; sin embargo, se han descrito múltiples factores relacionados con su fisiopatología<sup>(1-3)</sup>.

El melasma es el resultado de una compleja interacción entre diferentes células, tales como los melanocitos, queratinocitos, fibroblastos, mastocitos y células del

endotelio vascular, y las influencias hormonales, genéticas y ambientales que desencadenan una inflamación crónica favorecida por la radiación ultravioleta. Dicha inflamación finalmente afecta a las células y los tejidos circundantes en pacientes genéticamente susceptibles<sup>(4)</sup>.

Actualmente, es importante en melasma comprender las alteraciones que se producen en las diferentes capas de la piel, como lo es la membrana basal de la epidermis. Esta se ve comprometida en el 95% de los casos, presenta ruptura secundaria a la acción de las metaloproteinasas y, por ende, una degradación del colágeno tipo IV y VII. Con respecto al componente vascular, ocurre un fenómeno de neovascularización gracias a la producción del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF), el cual activa a los queratinocitos, la actividad de la tirosinasa y el tamaño de los melanocitos. Así mismo, hay afectación en diferentes elementos celulares mencionados en la **Tabla 1** y la **Figura 1**<sup>(4-8)</sup>.

Estructura celular	Alteración en melasma
Melanocitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pierden su expresión de cadherina por efecto nocivo de la radiación ultravioleta.</li> <li>- Los denominados <i>melanocitos colgantes o pendulares</i> son los que migran a la dermis secundario a la disrupción de la membrana basal, lo que exacerba la respuesta inflamatoria.</li> <li>- Déficit de autofagia de los melanocitos; por consiguiente, un aumento en la permanencia de melanosomas disfuncionales, aumento de melanina y pigmentación cutánea.</li> </ul>
Melanófagos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentado en cantidad y su capacidad de acumulación de melanina.</li> <li>- Disminuyen los niveles de glutatión plasmático, lo que favorece el daño celular por radicales libres y citocinas proinflamatorias.</li> </ul>
Mastocitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento en la degranulación mastocitaria.</li> <li>- La histamina, a través de las enzimas procolagenasas, inducen la degradación de las fibras de colágeno y la pérdida de elasticidad.</li> <li>- Liberación de factores de angiogénesis y neovascularización.</li> </ul>
Fibroblastos	Se tornan disfuncionales y entran en un estado de senescencia que induce un estímulo hacia la secreción de citocinas, factor de células madre y de la matriz extracelular, que a su vez estimulan la proliferación de melanocitos.

**Tabla 1.** Alteraciones a nivel celular que ocurren en el melasma

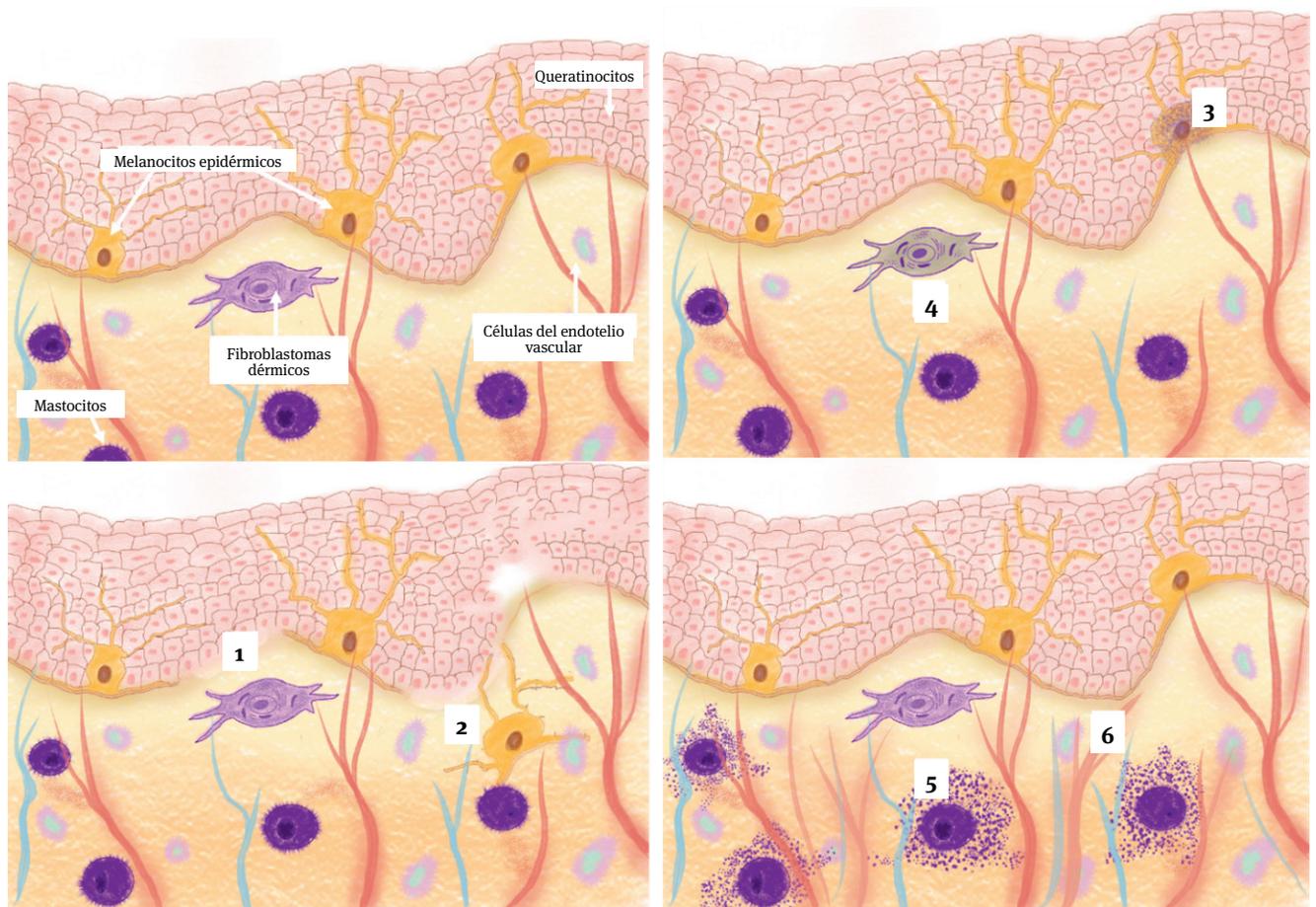
El diagnóstico del melasma es clínico, dado por la presencia de máculas de color pardo claro a oscuro, bilaterales y simétricas, localizadas en áreas del rostro fotoexpuestas. Según el patrón de distribución facial, existe el centrofacial, que es el más común, presente hasta en el 80% de los casos donde se afecta la frente, la nariz y el labio superior; el patrón malar, que afecta únicamente las mejillas; y el patrón mandibular, que compromete la mandíbula y el mentón <sup>(9)</sup>.

Hasta el momento, histológicamente el melasma se ha clasificado en tres tipos: epidérmico, dérmico y mixto. El melasma epidérmico presenta melanocitos con dendritas grandes y melanosomas prominentes y el pigmento se encuentra concentrado en la capa de la epidermis, principalmente en la capa basal y suprabasal. En el tipo dérmico se evidencian melanófagos en toda la dermis <sup>(9)</sup>. Hoy en día sabemos que los melanocitos están bajo constante regulación de otras células presentes en la epidermis como en la dermis, por lo cual se considera más apropiado definirlo como una enfer-

medad mixta que afecta tanto la epidermis como las dermis y otras estructuras, como la matriz extracelular y el endotelio <sup>(10)</sup>.

El manejo del melasma requiere una aproximación multimodal dirigida a disminuir la producción y la transferencia de melanina hacia los queratinocitos, así como lograr el equilibrio celular y conducir a la remisión de la enfermedad. Existen diferentes opciones terapéuticas tales como la terapia tópica, los *peelings* químicos, las microagujas y el uso de dispositivos de luz y tecnología láser <sup>(11)</sup>.

Como ya se mencionó, el melasma es una enfermedad inflamatoria crónica recurrente que genera un impacto considerable en la calidad de vida de quien padece esta condición <sup>(12)</sup>. Se han desarrollado distintas herramientas para evaluar el impacto en la calidad de vida de los pacientes, como el índice de calidad de vida en



**Figura 1.** Niveles de afectación en el melasma. **1.** Ruptura de la membrana basal. **2.** Aparición de melanocitos colgantes. **3.** Envejecimiento y disfunción de los fibroblastos. **4.** Hiperproliferación de melanófagos. **5.** Degradación de las fibras de colágeno y pérdida de elasticidad con hipersecreción de histamina. **6.** Desarrollo de neovascularización. Imagen elaborada por los autores.

dermatología (DLQI) y la escala de calidad de vida en melasma adaptada y validada al idioma español (Sp-MELASQoL).

El objetivo de este estudio fue evaluar la calidad de vida en los pacientes con diagnóstico de melasma mediante las escalas DLQI y Sp-MELASQoL, analizando su correlación con la duración, severidad clínica y otras características sociodemográficas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La población del estudio fue una muestra a conveniencia. Se realizó un estudio de corte transversal, donde se

incluyó un total de 50 pacientes de ambos géneros, con diagnóstico de melasma, valorados en consulta por primera vez en un centro dermatológico privado ubicado en la ciudad de Bogotá, Colombia, durante los meses de abril y mayo del año 2023. Se excluyeron los pacientes que no aceptaron diligenciar el formato de encuesta. Este formato incluyó características sociodemográficas tales como edad, género, estado civil, ocupación y nivel educativo. En relación con las características clínicas, se evaluó el tiempo de evolución del melasma (en años), el fototipo Fitzpatrick (I-VI), el tratamiento previo y la clasificación del melasma según su distribución (centrofacial, malar y mandibular); estas variables fueron evaluadas por el especialista en Dermatología a cargo de la consulta. Se explicó a cada participante el objetivo del estudio antes de firmar el consentimiento

informado y aceptar el registro fotográfico y la publicación de los datos evaluados, siguiendo los lineamientos del protocolo de Helsinki. Durante todo el estudio se garantizó la confidencialidad y privacidad de los datos. Este estudio se clasifica como una investigación de mínimo riesgo, según la Resolución 08430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia.

A cada paciente se le calculó el índice de área y severidad del melasma modificado (mMASI). La puntuación total fue estratificada de la siguiente manera: leve: <5; moderado: 5-10; y severo: >10. Es necesario resaltar que,

si bien la escala está suficientemente validada en la literatura, la estratificación en categorías no está establecida y no existe un consenso para definir dichos valores, por lo cual se realizó una categorización por conveniencia para el presente estudio (**Tabla 2**)<sup>(13)</sup>.

Para determinar el nivel de calidad de vida en cada uno de los pacientes, se aplicó el DLQI y Sp-MELASQoL.

Localización del melasma	Puntuación	Puntuación total*
Frente	(0,3) *(A)*(D)	Puntuación mMASI en la frente + puntuación mMASI en malar derecho + puntuación mMASI en malar izquierdo + puntuación mMASI en el mentón
Malar derecho	(0,3) *(A)*(D)	
Malar izquierdo	(0,3) *(A)*(D)	
Mentón	(0,3) *(A)*(D)	
(A) Área de afectación dada en %	0: ausencia	
Puntuada de 0 a 6	1: <10	
	2: 10 a 29	
	3: 30 a 49	
	4: 50 a 69	
	5: 70 a 89	
	6: 90 a 100	
(D) Grado de oscuridad	0: ausencia	
Puntuada de 0 a 4	1: ligera	
	2: leve	
	3: marcado	
	4: grave	
MASI: índice de área y gravedad del melasma.		
*La puntuación total del mMASI oscila entre 0 y 24.		

**Tabla 2.** Determinación de la puntuación MASI modificada (mMASI)

El DLQI es un cuestionario que consta de 10 preguntas (Anexo 1) y evalúa el impacto de la enfermedad cutánea y el tratamiento en la vida del paciente durante la última semana, puntuando de 0 a 3 cada pregunta y registrando como 0 = nada/no relevante, 1 = un poco, 2 = mucho y 3 = mucho. La puntuación total oscila entre 0 y 30 puntos y cuanto mayor sea la puntuación, peor será la calidad de vida percibida por el paciente. Por tanto, 0-1: sin afectación en la calidad de vida; 2-5: leve afectación en la calidad de vida; 10: moderada afectación en la calidad de vida; 1-20: gran afectación en la calidad de vida; y 21-30: extremadamente gran afectación en la calidad de vida <sup>(14)</sup>.

El Sp-MELASQoL es un instrumento que ha sido validado y traducido al español, portugués de Brasil, francés y turco. Consta de 10 preguntas donde se evalúa el impacto emocional, en las relaciones sociales y en las acti-

vidades cotidianas de los pacientes con melasma, cada una con siete categorías de respuesta, en una escala de 1 (nunca) a 7 (siempre). El puntaje final oscila entre 7 y 70 puntos; cuanto más alto sea el puntaje, peor será el índice de calidad de vida **(Tabla 3)** <sup>(15-18)</sup>.

Las variables cuantitativas (edad, tiempo de evolución y puntaje total del Sp-MELASQoL) se expresaron como media ± desviación estándar. Las variables clínicas y demográficas se expresaron en valores absolutos y porcentajes.

El análisis descriptivo se presentó en cuadros con porcentajes y frecuencias y se describió con media ± desviación estándar y mediana. Para evaluar las asociaciones, se calcularon los *odds ratio* (OR) con intervalos de confianza (IC) del 95%.

<p>En una escala del 1 (nunca) al 7 (siempre), indique cómo se siente usted al respecto de lo siguiente (melasma significa <i>paño</i>, <i>manchas</i> o <i>máscara de embarazo</i>):</p>
1. ¿Le molesta la apariencia de su melasma?
2. ¿Siente frustración debido al melasma?
3. ¿Se siente avergonzada de su melasma?
4. ¿Se siente deprimida de su melasma?
5. ¿Su melasma afecta sus relaciones con otras personas (por ejemplo, relaciones con su familia, amigos, esposo, novio, etc.)?
6. ¿El melasma le afecta su deseo de estar con otras personas?
7. ¿El melasma le dificulta mostrar afecto?
8. ¿Su melasma le hace sentirse menos atractiva?
9. ¿El melasma le afecta en su trabajo diario (por ejemplo, en casa o fuera de casa)?
10. ¿Su melasma le afecta la manera en que usted expresa su libertad de ser (por ejemplo, la libertad de salir a donde quisiera)?
Sp-MELASQoL se puntúa de 7 a 70, y una puntuación más alta indica una peor calidad de vida relacionada con el melasma.
Sp-MELASQoL: escala de calidad de vida relacionada con el melasma en español.

**Tabla 3.** Cuestionario Sp-MELASQoL

Para identificar los factores asociados con la calidad de vida de los pacientes con melasma, se aplicó la prueba de la t de Student y la prueba de correlación de Pearson a cada pregunta del cuestionario Sp-MELASQoL y se analizó con variables clínicas y demográficas (edad, tiempo de evolución, mMASI y DLQI) utilizando el programa STATA®/SE 17.0 para Mac (Intel 64 bit). La significación estadística se fijó en  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

En total, se evaluaron 50 pacientes con diagnóstico clínico de melasma. La edad media fue de  $42,28 \pm 6,56$  años. La muestra incluyó 92% (n=46) mujeres y 8% (n=4) hombres. El 46% (n=23) de los pacientes se encontraban casados y el 30% (n=15) solteros. Respecto al nivel educativo, el 88% (n=44) contaban con algún tipo de educación superior (**Tabla 4**).

La duración media del tiempo de evolución del melasma fue de  $6,57 \pm 4,48$  años, con mediana de 5,5. Los fototipos cutáneos de Fitzpatrick más frecuentes fueron III y IV, 42% (n=21) y 54% (n=27), respectivamente. La distribución clínica del melasma fue del 54% (n=27) en la región malar y del 46% (n=23) en la región centrofacial; no se encontró melasma en la región mandibular. El tipo de melasma mixto fue el más prevalente en un 58% (n=29), seguido del tipo dérmico y epidérmico (**Tabla 5**).

La mayoría de los pacientes tenían tratamiento previo para melasma (90%); entre las formas terapéuticas, el 88% (n=44) fue tópica, el 32% (n=16) con láser, el 22% (n=11) sistémica, seguido en orden de frecuencia por terapias con *peeling*, microagujas y mesoterapia, en un 14%, 10% y 4%, respectivamente (**Figura 2**).

La media  $\pm$  desviación estándar y la mediana de la puntuación total de Sp-MelasQoL fueron  $39,46 \pm 15,78$  y 39,50, respectivamente, con un rango de 24 a 54.

Características		
Edad en años (media $\pm$ DE)	42,28 $\pm$ 6,56	
Género	Núm.	%
Mujeres	46	92
Hombres	4	8
Estado civil		
Soltero	15	30
Casado	23	46
Unión libre	10	20
Divorciado	2	4
Nivel educativo		
Básica primaria	2	4
Bachiller	4	8
Técnico	5	10
Universitario	18	36
Posgrado	21	42

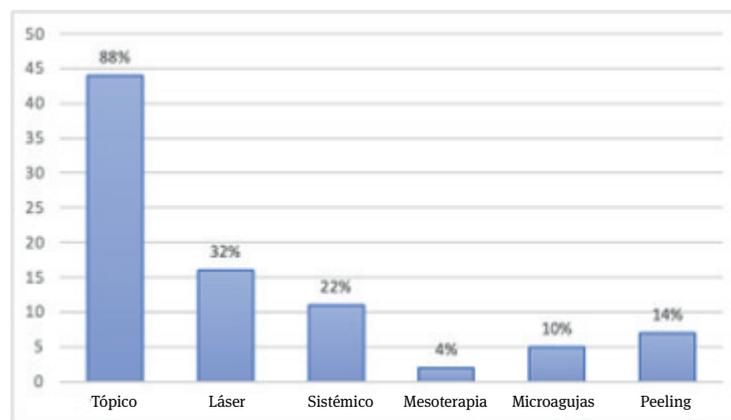
**Tabla 4.** Características sociodemográficas de los pacientes con melasma

Características		
Tiempo de evolución	(6,57 ± 4,48) y 5,5	
(media ± DE) (mediana)		
Fototipo	Núm.	%
1	0	0
2	0	0
3	21	42
4	27	54
5	2	4
6	0	0
Tipo de melasma		
Epidérmico	1	2
Dérmico	20	40
Mixto	29	58
Localización del melasma		
Centrofacial	23	46
Malar (mejillas y nariz)	27	54

**Tabla 5.** Características clínicas de los pacientes con melasma

Respecto a las preguntas evaluadas en el Sp-MelasQoL, se encontró que al 84% de los pacientes les molestaba la apariencia del melasma, el 66% sentía frustración, el 60% sentía vergüenza, el 50% se sentían menos atractivos y el 46% se sentían deprimidos. En contraste, el 82% de los pacientes no presentaban dificultad de mostrar afecto, en el 66% el melasma no afectaba el trabajo

diario, en el 58% no afectaba la relación con otras personas y en el 60% no afectaba la libre expresión ni el deseo de estar con otras personas (**Tabla 6**).



**Figura 2.** Tipos de tratamientos previos en pacientes con melasma.

	1 (Nunca)	2	3	4	5	6	7 (Siempre)
1. ¿Le molesta la apariencia de su melasma?	2* (4)	0	3 (6)	3 (6)	5 (10)	7 (14)	30 (60)
2. ¿Siente frustración debido al melasma?	5 (10)	2 (4)	6 (12)	4 (8)	6 (12)	4 (8)	23 (46)
3. ¿Se siente avergonzada de su melasma?	3 (6)	3 (6)	8 (16)	6 (12)	5 (10)	3 (6)	22 (44)
4. ¿Se siente deprimida de su melasma?	12 (24)	6 (12)	6 (12)	3 (6)	2 (4)	4 (8)	17 (34)
5. ¿Su melasma afecta sus relaciones con otras personas?	20 (40)	3 (6)	5 (10)	7 (14)	6 (12)	2 (4)	7 (14)
6. ¿El melasma le afecta su deseo de estar con otras personas?	17 (34)	9 (18)	4 (8)	7 (14)	5 (10)	4 (8)	4 (8)
7. ¿El melasma le dificulta mostrar afecto?	31 (62)	5 (10)	5 (10)	5 (10)	1 (2)	1 (2)	2 (4)
8. ¿Su melasma le hace sentirse menos atractiva?	8 (16)	2 (4)	8 (16)	7 (14)	2 (4)	4 (8)	19 (38)
9. ¿El melasma le afecta en su trabajo diario?	20 (40)	6 (12)	12 (24)	3 (6)	4 (8)	3 (6)	7 (14)
10. ¿Su melasma le afecta la manera en que usted expresa su libertad de ser?	20 (40)	10 (20)	0	4 (8)	3 (6)	4 (8)	9 (18)
*Número (porcentaje)							

**Tabla 6.** Frecuencias de respuestas a cada pregunta del Sp-MelasQoL en pacientes con melasma

La puntuación total del mMASI presentó una media de  $8,64 \pm 3,81$  y la mediana fue de 7,9, con un rango de 6,3 a 10,3. Según la estratificación de severidad sugerida en el presente artículo, el 62% (n=31) presentó melasma moderado y el 28% (n=14) presentó melasma severo. En cuanto al nivel de afectación de la calidad de vida (DLQI), el 40% (n=20) refirió una leve afectación y el 34% (n=17) una moderada afectación, mientras que solo un 2% presentó extremadamente gran afectación en la calidad de vida.

Al establecer una asociación entre la clasificación del mMASI y el DLQI, se encontró que los pacientes con melasma moderado refieren una leve a moderada afectación de la calidad de vida y solo una pequeña población con melasma severo refieren una gran afectación de la calidad de vida, siendo estas dos variables no estadísticamente significativas ( $p = 0,069$ ).

El valor promedio se utilizó como punto de corte para analizar las asociaciones entre Sp-MelasQoL y las demás variables. Se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre el deterioro en la calidad de vida (Sp-MelasQoL) y las variables: mMASI, tiempo de evolución (OR = 3,27; IC: 1,01-10,62) y la distribución facial del melasma (OR = 3,19; IC: 1,01-10,17). Por el contrario, no se identificaron asociaciones significativas ( $p > 0,05$ ) entre el deterioro en la calidad de vida y las variables edad, sexo, fototipo y tratamiento previo (**Tabla 7**).

Cada pregunta del Sp-MelasQoL fue analizada y se encontró que existe un nivel de significancia estadística ( $p = 0,048$ ) entre la edad y la afectación de las relaciones con otras personas. Sin embargo, al realizar la prueba de Pearson, el grado de correlación entre las dos variables fue nulo ( $R = 0,007$ ). Por otro lado, se halló correlación entre el tiempo de evolución del melasma

	Variabales	OR	IC (95%)	Valor de <i>p</i>	X <sup>2</sup>
Sp- MelasQoL	mMASI	3,273	1,01-10,62	0,045	4,023*
	Tiempo de evolución	3,273	1,01-10,62	0,045	4,023*
	Distribución facial	3,19	1-10,17	0,047	3,945*
	Edad	1641	0,529-5,093	0,39	0,739
	Sexo	3,273	0,317-33,839	0,297	1087
	Tratamiento previo	0,219	0,02-2,114	0,157	2,00
	Fototipo	0,609	0,2-1,891	0,39	0,739

Sp- MelasQoL: escala de calidad de vida en melasma adaptada y validada al idioma español. mMASI: índice modificado de área y severidad del melasma modificado.

X<sup>2</sup>:chi-cuadrado

\*Significancia

**Tabla 7.** Asociación entre Sp-MelasQoL y variables clínicas

y la afectación en el trabajo diario ( $R = 0,342$ ) y la libre expresión ( $R = 0,376$ ) (Tabla 8).

Por último, se observó una correlación entre la gravedad del melasma y las preguntas que evaluaban: sentirse deprimido, el deterioro en las relaciones con otras personas, la afectación en el deseo de estar con otras personas, la dificultad en el trabajo diario y la libre expresión ( $p < 0,05$ ) (Tabla 8).

## DISCUSIÓN

En la última década, se ha observado una transición epidemiológica con el aumento en la incidencia de varias afecciones dermatológicas, incluido el melasma. Esto ha generado un interés significativo en el melasma, una enfermedad que se ha relacionado de forma independiente con la exposición solar, el uso de anticonceptivos orales y las emisiones medias de dióxido de carbono<sup>(19, 20)</sup>.

En nuestro estudio, la edad de presentación del melasma fue de  $42,28 \pm 6,56$  años, lo que concuerda con lo reportado en la literatura<sup>(1)</sup>. Sin embargo, es necesario mencionar que en diferentes estudios se han reportado edades menores de los 40 años<sup>(2, 21, 22)</sup>, lo que sugiere que

el melasma es una condición dermatológica que puede afectar tanto a personas adultas jóvenes como a la población mayor de 40 años<sup>(23)</sup>.

En cuanto al tiempo de evolución del melasma, en nuestro estudio observamos que fue de  $6,57 \pm 4,48$  años. Este período es más corto en comparación con el que reportó el estudio de Ikino y colaboradores, donde identificaron una duración de evolución de  $9,25 \pm 6,18$  años, al igual que Tamega y colaboradores, quienes observaron una duración de  $9 \pm 11$  años.<sup>(2, 21)</sup> Esto puede sugerir que nuestra población de estudio podría haber buscado atención dermatológica en etapas más tempranas de la enfermedad.

Tamega y colaboradores mostraron que el 72,80% de los pacientes con melasma tenían los tipos de piel III y IV de Fitzpatrick, dato que concuerda con lo observado en nuestra población, donde el 42% y 54% correspondían a fototipos III y IV, respectivamente<sup>(21)</sup>. Contrario al estudio realizado por Rivera y colaboradores en una población venezolana, se encontró que la presencia de melasma fue notablemente más alta en mujeres de ascendencia latina con fototipos IV y V<sup>(24)</sup>.

La distribución en la región malar seguida de la región centrofacial fueron las prevalentes en nuestra población de estudio, con el 54% y el 46%, respectivamente,

Sp- MelasQoL	Edad		Tiempo de evolución		mMASI	
	p	R	p	R	p	R
1. ¿Le molesta la apariencia de su melasma?	0,069	0,305	0,153	0,244	0,273	0,177
2. ¿Siente frustración debido al melasma?	0,052	0,323	0,135	0,255	0,103	0,277
3. ¿Se siente avergonzada de su melasma?	0,124	0,262	0,289	0,167	0,24	0,195
4. ¿Se siente deprimida de su melasma?	0,32	0,145	0,076	0,299	0,03*	0,356
5. ¿Su melasma afecta sus relaciones con otras personas?	0,048*	0,007**	0,221	0,206	0,008*	0,418
6. ¿El melasma le afecta su deseo de estar con otras personas?	0,253	0,188	0,075	0,3	0,039*	0,341
7. ¿El melasma le dificulta mostrar afecto?	0,105	0,017	0,34	0,121	0,138	0,253
8. ¿Su melasma le hace sentirse menos atractiva?	0,334	0,09	0,282	0,171	0,179	0,229
9. ¿El melasma le afecta en su trabajo diario?	0,316	0,148	0,038*	0,342	0,023*	0,369
10. ¿Su melasma le afecta la manera en que usted expresa su libertad de ser?	0,328	0,084	0,02*	0,376	0,019*	0,379

\* Significancia estadística. \*\* Grado de correlación nulo - p: valor P - R: test de correlación de Pearson.

**Tabla 8.** Relación entre el Sp-MelasQoL y la edad, el tiempo de evolución y la gravedad del melasma

datos que difieren de lo descrito en la literatura, donde la región centrofacial es la región predominante <sup>(2, 25-27)</sup>.

Mediante el uso de la luz de Wood, observamos que el melasma mixto (que afecta tanto la epidermis como la dermis) fue la forma más común, presente en un 58% de nuestra población. Esto difiere de lo que se describió en el estudio realizado por Achar y colaboradores, donde identificaron al patrón dérmico como el más predominante <sup>(26)</sup>.

El melasma tiene un impacto en la calidad de vida de la población evaluada, como se refleja en el valor medio del Sp-MelasQoL, que en nuestro estudio fue 39,46 ± 15,78, es decir, mayor al reportado por Ikino y colaboradores, con una media de 34,40 ± 13,50 <sup>(2)</sup>, o el estudio realizado por Purim y Avelar en población gestante, con un valor medio de 27,2 ± 13,4. <sup>(28)</sup>, así como el estudio realizado en población colombiana por Gonzalez,

quien encontró un valor medio de 29 ± 13 <sup>(29)</sup>.

Los resultados de este estudio resaltan la importancia del melasma como un trastorno cutáneo que no solo afecta la apariencia física de los pacientes, sino que también tiene un impacto emocional y social significativo, donde encontramos que a los pacientes les molestaba la apariencia del melasma o presentaban algún tipo de frustración, vergüenza, además de sentirse menos atractivos y deprimidos. Lo anterior es concordante con lo indicado por Ikino y colaboradores, quienes observaron un impacto emocional significativo en una muestra de 51 pacientes quienes refirieron sentimientos de molestia (94,11%), frustración y vergüenza (64,71%), depresión (52,94%) y poco atractivo (78,43%) <sup>(2)</sup>.

La puntuación total del mMASI mostró una media de 8,64 ± 3,81. Al analizar la relación entre la clasificación del mMASI y el DLQI, se observó una afectación leve a moderada en la calidad de vida en los pacientes

con melasma moderado. Sin embargo, estas dos variables no mostraron significancia estadística ( $p = 0,069$ ), datos que concuerdan con lo descrito en el estudio de Uyanikoglu y colaboradores <sup>(30)</sup>. En contraste con lo reportado en otros estudios, donde se ha identificado una relación entre la calidad de vida y la gravedad de la enfermedad, es importante señalar que estos estudios han evaluado la severidad del melasma en términos de la puntuación MASI <sup>(23)</sup>.

En nuestro estudio, las asociaciones entre el puntaje total del Sp-MelasQoL y las demás variables mostraron significancia estadística entre el deterioro en la calidad de vida (Sp-MelasQoL) y el grado de severidad del melasma, así como un mayor tiempo de evolución y una distribución facial malar ( $p < 0,05$ ). A diferencia de lo informado en otros estudios, en los que se han observado diferencias significativas en el puntaje de Sp-MelasQoL en el grupo de edades de 20 a 30 años, nuestro estudio no reveló tal asociación <sup>(12)</sup>. La utilización del Sp-MelasQoL puede constituir una herramienta de gran utilidad para llevar a cabo una evaluación exhaustiva del aspecto psicosocial vinculado al melasma, lo cual permitiría identificar y comenzar un manejo terapéutico de manera temprana, con el objetivo de impactar de positivamente en los aspectos psicológicos y sociales de los pacientes.

## CONCLUSIONES

El melasma o cloasma, según la definición del diccionario de la Real Academia de la Lengua, se refiere a la presencia de manchas irregulares en forma de placas con un tono de color amarillo oscuro. Estas manchas tienden a manifestarse principalmente en la zona facial y son más comunes durante el período del embarazo y en circunstancias anormales específicas <sup>(31)</sup>. La brevedad y simplicidad de esta definición al mismo tiempo subrayan la complejidad que implica tratar a pacientes con melasma. A medida que comprendemos mejor los nuevos mecanismos fisiopatológicos, abordamos esta compleja afección como una enfermedad crónica y multifactorial que tiene un profundo impacto físico y emocional en las personas que la padecen. La evaluación de la calidad de vida en pacientes con melasma es esencial para comprender el impacto global de la enfermedad y para proporcionar un enfoque terapéutico integral.

Los pacientes con melasma reportan limitaciones en las actividades cotidianas, experimentan sentimientos de ansiedad, depresión y baja autoestima y pueden tener dificultades en sus relaciones sociales y bienestar emocional. Por ende, se hace necesaria, en el abordaje inicial del melasma, la aplicación de diferentes herramientas que nos permitan evaluar la calidad de vida e identificar si coexisten alguna afectación.

Además, se ha observado que la severidad del melasma también está relacionada con un mayor impacto en la calidad de vida. Los pacientes con formas más severas del trastorno tienen una mayor probabilidad de experimentar limitaciones en su calidad de vida en comparación con aquellos con formas más leves. Un enfoque integral que combine el tratamiento de las manifestaciones físicas y la atención a la calidad de vida del paciente es esencial para brindar un cuidado óptimo a las personas afectadas por esta condición dermatológica.

En la literatura colombiana son pocos los estudios donde se evalúa la calidad de vida en pacientes con melasma. Con nuestro estudio se quiere iniciar una serie de futuras investigaciones que permitan realizar un abordaje más completo en pacientes con esta patología, que busque influir positivamente en la evolución de la enfermedad.

En cuanto a las limitaciones de nuestro estudio, es importante mencionar que este fue realizado con una muestra tomada a conveniencia de la ciudad capital, la cual fue homogénea. Por lo tanto, consideramos necesario incluir en futuros estudios población de diversos niveles socioeconómicos, de áreas geográficas con fototipos más altos o una mayor prevalencia de melasma, para así poder identificar otros posibles factores asociados en la calidad de vida de los pacientes con melasma.

## Puntos clave

- El melasma es un trastorno pigmentario adquirido, crónico y multifactorial, con un alto impacto físico y emocional.
- Afecta principalmente a las mujeres entre la cuarta y quinta década de la vida, con fototipos de Fitzpatrick III y IV, y se asocia principalmente a la exposición de la luz ultravioleta e influjo hormonal.
- Este estudio resalta la importancia del melasma como un trastorno cutáneo que no solo afecta la apariencia física de los pacientes, sino que también tiene un impacto emocional y social significativo.
- El Sp-MelasQoL es una herramienta de gran utilidad para llevar a cabo una evaluación exhaustiva del aspecto psicosocial vinculado al melasma.

## REFERENCIAS

1. Calderón D, Alarcón MC, Fuentes I, Apt P. Melasma en el 2021: actualización en la patogénesis y en el enfrentamiento terapéutico. *Rev Chil Dermatol.* 2023;37(3):76-82. <http://dx.doi.org/10.31879/rc-derm.v37i3.365>
2. Ikino JK, Nunes DH, Martins V, Fröde TS, Sens MM. Melasma and assessment of the quality of life in Brazilian women. *An Bras Dermatol.* 2015;90(2):196-200. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20152771>
3. Nicolaidou E, Antoniou C, Katsambas AD. Origin, clinical presentation, and diagnosis of facial hypermelanoses. *Dermatol Clin.* 2007;25(3):321-6, viii. <https://doi.org/10.1016/j.det.2007.05.002>
4. Espósito ACC, Cassiano DP, da Silva CN, Lima PB, Dias JAF, Hassun K, et al. Update on Melasma-Part I: Pathogenesis. *Dermatol Ther.* 2022;12(9):1967-88. <https://doi.org/10.1007/s13555-022-00779-x>
5. Cassiano DP, Espósito ACC, da Silva CN, Lima PB, Dias JAF, Hassun K, et al. Update on Melasma—Part II: Treatment. *Dermatol Ther.* 2022;12(9):1989-2012. <https://doi.org/10.1007/s13555-022-00780-4>
6. Espósito ACC, de Souza NP, Miot LDB, Miot HA. Deficit in autophagy: A possible mechanism involved in melanocyte hyperfunction in melasma. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2021;87(4):585-6. [https://doi.org/10.25259/IJDVL\\_927\\_20](https://doi.org/10.25259/IJDVL_927_20)
7. Espósito ACC, Brianezi G, de Souza NP, Santos DC, Miot LDB, Miot HA. Ultrastructural characterization of damage in the basement membrane of facial melasma. *Arch Dermatol Res.* 2020;312(3):223-7. <https://doi.org/10.1007/s00403-019-01979-w>
8. Espósito ACC, Brianezi G, Miot LDB, Miot HA. Fibroblast morphology, growth rate and gene expression in facial melasma. *An Bras Dermatol.* 2022;97(5):575-82. <https://doi.org/10.1016/j.abd.2021.09.012>
9. Ogbechie-Godec OA, Elbuluk N. Melasma: an Up-to-Date Comprehensive Review. *Dermatol Ther.* 2017;7(3):305-18. <https://doi.org/10.1007/s13555-017-0194-1>
10. Wang RF, Ko D, Friedman BJ, Lim HW, Mohammad TF. Disorders of hyperpigmentation. Part I. Pathogenesis and clinical features of common pigmentary disorders. *J Am Acad Dermatol.* 2023;88(2):271-88. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2022.01.051>
11. Morgado-Carrasco D, Piquero-Casals J, Granger C, Trullàs C, Passeron T. Melasma: The need for tailored photoprotection to improve clinical outcomes. *Photodermatol Photoimmunol Photomed.* 2022;38(6):515-21. <https://doi.org/10.1111/phpp.12783>
12. Balkrishnan R, McMichael AJ, Camacho FT, Saltzberg F, Housman TS, Grummer S, et al. Development and validation of a health-related quality of life instrument for women with melasma. *Br J Dermatol.* 2003;149(3):572-7. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2133.2003.05419.x>
13. Rodrigues M, Ayala-Cortés AS, Rodríguez-Arámula A, Hynan LS, Pandya AG. Interpretability of the Modified Melasma Area and Severity Index (mMASI). *JAMA Dermatol.* 2016;152(9):1051-2.

- <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2016.1006>
14. Finlay AY, Khan GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI)—a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol.* 1994;19(3):210-6. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2230.1994.tb01167.x>
  15. Dominguez AR, Balkrishnan R, Ellzey AR, Pandya AG. Melasma in Latina patients: Cross-cultural adaptation and validation of a quality-of-life questionnaire in Spanish language. *J Am Acad Dermatol.* 2006;55(1):59-66. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2006.01.049>
  16. Cestari TF, Hexsel D, Viegas ML, Azulay L, Hassun K, Almeida ART, et al. Validation of a melasma quality of life questionnaire for Brazilian Portuguese language: the MelasQoL-BP study and improvement of QoL of melasma patients after triple combination therapy. *Br J Dermatol.* 2006;156(s1):13-20. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2006.07591.x>
  17. Misery L, Schmitt AM, Boussetta S, Rahhali N, Taieb C. Melasma: Measure of the Impact on Quality of Life Using the French Version of MELASQOL after Cross-cultural Adaptation. *Acta Derm Venereol.* 2010;90(3):331-2. <https://doi.org/10.2340/00015555-0837>
  18. Dogramaci AC, Havlucu DY, Inandi T, Balkrishnan R. Validation of a melasma quality of life questionnaire for the Turkish language: The MelasQoL-TR study. *J Dermatol Treat.* 2009;20(2):95-9. <https://doi.org/10.1080/09546630802287553>
  19. Zanardi LM, Scotton M, Rocha B, Miot HA. Incidence of skin diseases diagnosed in a public institution: comparison between 2003 and 2014. *An Bras Dermatol.* 2017;92(3):423-5. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20175793>
  20. Espósito MCC, Espósito ACC, Lemos FK, Scotton M, Barbieri MP, Miot HA. Melasma: Trends in worldwide Internet searches (2000-2019). *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2022;88(5):675-7. [https://doi.org/10.25259/IJDVL\\_845\\_2021](https://doi.org/10.25259/IJDVL_845_2021)
  21. Tamega A de A, Miot L, Bonfietti C, Gige T, Marques M, Miot HA. Clinical patterns and epidemiological characteristics of facial melasma in Brazilian women. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2013;27(2):151-6. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2011.04430.x>
  22. Handel AC, Miot LDB, Miot HA. Melasma: a clinical and epidemiological review. *An Bras Dermatol.* 2014;89(5):771-82. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20143063>
  23. Ali R, Aman S, Nadeem M, Kazmi AH. Quality of life in patients of melasma. *J Pak Assoc Dermatol.* 2013;23(2):143-8. Disponible en: <https://t.ly/fpTQG>
  24. Rivera Z, Rivera I, Ollarves V, Lugo D, Hagel I. Melasma en mujeres latinas y caucásicas de Venezuela. 2020;21(2):142-50. Disponible en: <https://t.ly/qmRGX>
  25. Guinot C, Cheffai S, Latreille J, Dhaoui M, Youssef S, Jaber K, et al. Aggravating factors for melasma: a prospective study in 197 Tunisian patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2010;24(9):1060-9. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2010.03592.x>
  26. Achar A, Rathi SK. Melasma: A clinico-epidemiological study of 312 cases. *Indian J Dermatol.* 2011;56(4):380-2. <https://doi.org/10.4103/0019-5154.84722>
  27. Jiménez Rivera PX, Medina Castillo DE. Melasma y calidad de vida: estudio clínico prospectivo y descriptivo de 142 pacientes. *Med Cut Ibero Lat Am.* 2018;46(2):104-11. Disponible en: <https://t.ly/dW7ax>
  28. Malta Purim KS, de Santana Avelar MF. Fotoproteção, melasma e qualidade de vida em gestantes. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2012;34(5):228-34. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032012000500007>
  29. González Gómez LJ. Validación de la escala de calidad de vida MELASQoL, en un grupo de pacientes colombianas con melasma. 2009 [citado 7 de noviembre de 2023]; Disponible en: <https://t.ly/J1nWw>
  30. Uyanikoglu H, Aksoy M. Quality of life in patients with melasma in Turkish women. *Dermatol Rep.* 2017;9(2):7340. <https://doi.org/10.4081/dr.2017.7340>
  31. Cloasma. Diccionario de la lengua española. Edición del Tricentenario. [citado el 7 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/cloasma>