

<https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v70i3.11210>

Alta prevalencia de autoanticuerpos y comorbilidades metabólicas en vitiligo: cohorte retrospectiva de dos centros de referencia en un país de ingresos medios

High prevalence of autoantibodies and metabolic comorbidities in vitiligo: A retrospective cohort from two referral centers in a middle-income country.

María Fernanda Ordóñez Rubiano,^{1,2} Cindy Lorena Caceres Salamanca,³ María Paula Muñoz Mc Causland,³ Silvia Andrea Fajardo Rojas,^{1,3} David Castillo Molina,³ Mariana Botero Varon¹

Resumen

OBJETIVO: Describir las características clínicas del vitiligo y las asociaciones con otras comorbilidades en dos centros dermatológicos de referencia en Bogotá, Colombia.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio descriptivo, retrospectivo, efectuado en dos centros dermatológicos de Bogotá, de 2014 a 2022, con pacientes de todas las edades diagnosticados con vitiligo.

RESULTADOS: De 582 registros, se excluyeron 24 (duplicados, fuera del periodo o con historias incompletas), por lo que se incluyeron 558 casos con vitiligo; de ellos la mayoría eran adultos (79.6%) y hombres (51.1%), con predominio de los fototipos III y IV (89.4%). El vitiligo no segmentario fue el más común, especialmente el generalizado. El 22.4% de los pacientes tenían comorbilidades metabólicas (principalmente hipertensión y diabetes) y el 13.8% enfermedades tiroideas, además de otras autoinmunitarias y cutáneas. Se detectó alta prevalencia de autoanticuerpos (ANA 41.4%, ATPO 19.5%, ATG 15.5%) y más de la mitad tenía insuficiencia de vitamina D.

CONCLUSIONES: En esta cohorte de Bogotá el vitiligo se caracterizó por inicio frecuente en la edad adulta, predominio de los fototipos III y IV, alta prevalencia de autoanticuerpos e insuficiencia de vitamina D, con distribución de subtipos y comorbilidades consistente con lo descrito en la bibliografía.

PALABRAS CLAVE: Vitiligo; epidemiología; clasificación; comorbilidades; Colombia.

Abstract

OBJECTIVE: To describe the clinical characteristics of vitiligo and its associations with comorbidities in two dermatology referral centers in Bogota, Colombia.

MATERIALS AND METHODS: A retrospective descriptive study was conducted in two dermatology centers in Bogota (2014-2022) including patients of all ages diagnosed with vitiligo.

RESULTS: Of 582 records, 24 were excluded (duplicates, outside the study period, or incomplete medical records), leaving 558 cases with vitiligo; among them, most were adults (79.6%) and male (51.1%), with a predominance of skin phototypes III and IV (89.4%). Non-segmental vitiligo was the most common type, particularly generalized.

¹ Departamento de Dermatología, Hospital Militar Central, Bogotá, Colombia.

² Cellular and Molecular Immunology Group INMUBO, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia.

³ Departamento de Dermatología, Fundación para la investigación en Dermatología (Funinderma), Bogotá, Colombia.

ORCID

<https://orcid.org/0000-0002-9802-7978>
<https://orcid.org/0000-0003-3771-5547>
<https://orcid.org/0000-0001-7923-6670>
<https://orcid.org/0009-0009-5852-5348>
<https://orcid.org/0000-0003-3067-0948>

Recibido: agosto 2025

Aceptado: febrero 2026

Correspondencia

Cindy Lorena Caceres Salamanca
dralorenacaceres@gmail.com

Este artículo debe citarse como:

Ordóñez-Rubiano MF, Caceres-Salamanca CL, Muñoz-Mc Causland MP, Fajardo-Rojas SA, Castillo-Molina D, Botero-Varon M. Alta prevalencia de autoanticuerpos y comorbilidades metabólicas en vitiligo: cohorte retrospectiva de dos centros de referencia en un país de ingresos medios. Dermatol Rev Mex 2026; 70 (3): 336-343.

Metabolic comorbidities were present in 22.4% (mainly hypertension and diabetes), and thyroid disease in 13.8%, along with other autoimmune and dermatologic conditions. A high prevalence of autoantibodies was detected (ANA 41.4%, ATPO 19.5%, ATG 15.5%), and more than half of the patients had vitamin D deficiency.

CONCLUSIONS: Vitiligo in this Bogota cohort was characterized by frequent adult-onset, predominance of phototypes III and IV, high prevalence of autoantibodies and vitamin D deficiency, with subtype distribution and comorbidities consistent with previous literature.

KEYWORDS: Vitiligo; Epidemiology; Classification; Comorbidity, Colombia.

ANTECEDENTES

El vitíligo es una enfermedad cutánea inflamatoria crónica caracterizada por máculas acrómicas progresivas causadas por la destrucción de melanocitos mediada por linfocitos.^{1,2} Su prevalencia global se estima entre el 0.5 y el 2%, afecta a todas las edades y a uno y otro sexo por igual; sin embargo, las mujeres suelen buscar tratamiento con mayor frecuencia.³ Los pacientes con vitíligo tienen mayor morbilidad debido a enfermedades autoinmunitarias o autoinflamatorias concomitantes (2.6 veces más probabilidad de tener al menos una) y otras afecciones sistémicas.^{4,5}

El objetivo de este artículo es describir las características clínicas del vitíligo en un país de ingresos medios (Colombia) y su asociación con comorbilidades autoinmunitarias, metabólicas y autoinflamatorias. Los resultados contribuyen al conocimiento de la enfermedad en poblaciones diversas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo retrospectivo en dos centros dermatológicos de referencia en Bogotá, Colom-

bia, entre enero de 2014 y diciembre de 2022. Se incluyeron pacientes de todas las edades con diagnóstico de vitíligo (CIE-10 L80X) que asistieron a consulta dermatológica. De los 582 registros identificados, se excluyeron 24 (4 duplicados, 4 fuera del periodo y 16 con historias clínicas incompletas), quedando finalmente 558 pacientes. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Militar Central (código: UNIC2022184).

RESULTADOS

Se incluyeron 558 pacientes, de los que el 79.6% eran adultos y ligeramente más de la mitad (51.1%) eran hombres. Entre quienes tenían registro de fototipo cutáneo, el 89.4% correspondía a fototipo III o con vitíligo IV, consistente con la población latinoamericana.

Más de la mitad de los pacientes habían tenido la enfermedad durante dos años o menos antes de la consulta, mientras que cerca del 30% la padecían desde hacía más de cinco años. En el vitíligo segmentario, el subtipo más frecuente en niños y en adultos fue el monosegmentario (68.6 y 76.8%, respectivamente).

En el grupo de vitíligo no segmentario (n = 315) predominó el subtipo generalizado, el universal fue el menos frecuente. En general, el vitíligo no segmentario fue el tipo más común, pero su proporción fue mayor en niños que en adultos (36.4 vs 13.7%).

En cuanto a la severidad (escala *Vitiligo Extent Score*, VES), sólo 69 pacientes tenían registro: el 60.7% tenía enfermedad leve y el 34.4% grave.

El 22.4% tenía al menos una comorbilidad metabólica; las más frecuentes en adultos fueron diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial, ausentes en niños. Entre las comorbilidades cutáneas, se reportó dermatitis atópica (2.4%), psoriasis (1.3%) y liquen plano (0.7%). En cuanto a las enfermedades autoinmunitarias, la más frecuente fue hipotiroidismo (13.8%), seguido por el síndrome de Sjögren (1.6%) y la artritis reumatoide (1.3%). Las enfermedades psiquiátricas se identificaron en el 2.4%.

En los análisis de laboratorio, los anticuerpos antinucleares (ANA) fueron positivos en el 41.4%, los antiperoxidasa (ATPO) en el 19.5% y los antitiroglobulina (ATG) en el 15.5%, todos más frecuentes en mujeres. Más de la mitad de los pacientes tenían concentraciones bajas de vitamina D y el 63.2% tenía insuficiencia, con distribución similar entre sexos. Un 42.5% manifestó alteraciones en la ecografía tiroidea.

DISCUSIÓN

El vitíligo es un trastorno cutáneo crónico con reconocimiento aún insuficiente en Latinoamérica, debido a barreras como el acceso limitado a la atención médica y el conocimiento incompleto acerca de su epidemiología, comportamiento clínico y comorbilidades.⁶ En este contexto, esta cohorte aporta evidencia relevante desde un país de ingresos medios, con características demográficas particulares y una limitada caracterización regional de sus asociaciones sistémicas.

En este estudio, la mayoría de los pacientes fueron adultos con inicio de la enfermedad en la edad adulta. La proporción de hombres fue ligeramente mayor, posiblemente influenciada por la inclusión de un centro de referencia para personal militar.⁷ Este hallazgo sugiere un posible sesgo de referencia que debe considerarse al interpretar la distribución por sexo y la severidad de los casos incluidos.

Aunque el vitíligo afecta todos los fototipos, en la muestra de este estudio predominaron los fototipos III y IV, acorde con la ascendencia colombiana. El vitíligo no segmentario y el no clasificado fueron más frecuentes (80.8%), mientras que el segmentario fue más común en niños, lo que es consistente con lo reportado previamente y tiene implicaciones pronósticas y terapéuticas relevantes.⁸⁻¹¹

Algunos estudios recientes documentaron asociaciones entre vitíligo y síndrome metabólico (diabetes, hipertensión y obesidad).¹² En esta cohorte, el 27.4% padecía, al menos, una comorbilidad metabólica; la hipertensión fue la más frecuente (15.9%), seguida de la diabetes (4.7%). Esta asociación podría explicarse por mecanismos patogénicos compartidos, particularmente locus de susceptibilidad inmunogenética en regiones comunes del HLA.^{12,13}

Al comparar estos resultados con datos poblacionales de Colombia y otros países de Latinoamérica, donde la prevalencia de hipertensión arterial en adultos varía, aproximadamente, entre un 22 y 30% y la de diabetes mellitus tipo 2 entre 7 y 10%, las cifras de este estudio no parecen marcadamente superiores a las estimaciones de la población general.^{14,15} No obstante, debe considerarse que el rango etario de nuestra cohorte es amplio e incluye población pediátrica sin comorbilidades metabólicas, lo que atenúa la prevalencia global.

Cuadro 1. Características epidemiológicas y de clasificación clínica del vitíligo (n = 558)

Características	n (%)		
Fototipo			
I	0		
II	4 (4.7)		
III	45 (52.9)		
IV	31 (36.5)		
V	2 (2.4)		
VI	3 (3.5)		
Sin información	473 (85)		
Edad de inicio de la enfermedad (años)			
Menor de 5	45 (10.3)		
6-17	71 (16.3)		
18-65	296 (68)		
Más de 65	23 (5.3)		
Sin información	123 (22)		
Tiempo desde el inicio de la enfermedad (años)			
Menos de 1	132 (30.5)		
1-2	117 (27)		
3-4	57 (13.2)		
5 o más	127 (29.3)		
Clasificación			
Subtipo	Total n = 555 (%)	Adultos n = 442 (%)	Niños n = 113 (%)
Segmentario 91 (16.4)			
Plurisegmentario	10 (11)	6 (10.7)	4 (11.4)
Bisegmentario	14 (15.4)	7 (12.5)	7 (20)
Monosegmentario	67 (73.6)	43 (76.8)	24 (68.8)
No segmentario 315 (56.8)			
Universal	3 (1)	1 (0.4)	2 (5)
Acrofacial	30 (9.5)	27 (9.8)	3 (7.5)
Generalizado	282 (89.5)	247 (89.8)	35 (87.5)
No clasificado 97 (17.5)			
Puntata	1 (1)	1 (1.3)	0
Mucosa	11 (11.3)	9 (11.8)	2 (9.5)
Focal	85 (87.6)	66 (86.8)	19 (90.5)
Mixto	6 (1.1)	4 (1)	2 (2)
Sin información	46 (8.3)		
Severidad			
Clasificación	Segmentario n = 10 (%)	No segmentario n = 51 (%)	Total n = 61 (%)
Leve	7 (70)	30 (58.8)	37 (60.7)
Moderado	0	3 (5.9)	3 (4.9)
Severo	3 (30)	18 (35.3)	21 (34.4)

Cuando el análisis se restringe a adultos, la frecuencia de al menos una comorbilidad metabólica alcanza el 27.4%, lo que representa una carga clínicamente relevante en este grupo etario. Asimismo, la naturaleza de centro de referencia terciaria puede influir en la detección y en el registro de enfermedades crónicas, lo que potencialmente puede sobreestimar la prevalencia observada.

En el contexto latinoamericano, donde la evidencia de comorbilidades metabólicas en vitíligo aún es escasa y heterogénea, los hallazgos de este estudio contribuyen con datos locales que permiten una comparación regional más precisa. La frecuencia observada en adultos se sitúa en el intervalo descrito en estudios hospitalarios de la región, lo que sugiere un comportamiento cardiometabólico comparable. Sin embargo, las diferencias en diseño metodológico, criterios diagnósticos y estructura de los sistemas de salud limitan la comparabilidad directa entre estudios.

Si bien los datos de este estudio no permiten establecer un exceso de riesgo cardiometabólico frente a la población general, la coexistencia de vitíligo y factores de riesgo cardiovascular en una proporción considerable de adultos respalda la pertinencia de la vigilancia clínica sistemática y el tamizaje estructurado de comorbilidades metabólicas en esta población.

Las enfermedades autoinmunitarias, incluida la enfermedad tiroidea, alopecia areata, lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide, síndrome de Sjögren y esclerodermia, consistentemente se han reportado con mayor frecuencia en pacientes con vitíligo.^{16,17} En esta muestra hubo una alta prevalencia de autoanticuerpos, especialmente ANA (41.4%), cifra superior a la descrita en otras poblaciones, así como ATPO y ATG positivos.

Los estudios inmunológicos no se practicaron de manera sistemática en todos los pacientes, lo

que podría haber influido en la estimación de la prevalencia observada y limitar su comparabilidad con otras cohortes.

El hipotiroidismo afectaba al 13.8% de los casos, aunque con TSH y ecografía tiroidea normales en pacientes suplementados, lo que sugiere enfermedad controlada más que disfunción activa al momento de la evaluación.

En el grupo pediátrico, las comorbilidades cutáneas fueron más frecuentes (27%), la dermatitis atópica fue la más común, aunque con una prevalencia menor a la reportada previamente (7.9%). La psoriasis se encontró en el 1.3%, que coincide con la variabilidad descrita en la bibliografía.¹⁶

Las concentraciones bajas de vitamina D fueron frecuentes y afectaron a más de la mitad de la población, lo que podría tener relevancia inmunomoduladora en el vitíligo.¹⁸ Este hallazgo refuerza la hipótesis de un posible papel modulador de la vitamina D en la respuesta inmunitaria asociada con la enfermedad.

Este estudio, que incluyó una amplia cohorte de dos centros de referencia en un país de ingresos medios, mostró una alta prevalencia de autoanticuerpos, inicio predominante en la edad adulta, mayor proporción de casos masculinos y graves, así como una notable frecuencia de insuficiencia de vitamina D. La distribución de subtipos de vitíligo y las comorbilidades asociadas fueron concordantes con lo descrito previamente en la bibliografía.

CONCLUSIONES

El vitíligo en esta cohorte de Bogotá se caracterizó por inicio frecuente en la edad adulta, predominio de fototipos III y IV, alta prevalencia de autoanticuerpos e insuficiencia de vitamina D, con distribución de subtipos y comorbilidades consistente con lo descrito en la bibliografía.

Cuadro 2. Comorbilidades y hallazgos de laboratorio

Enfermedades	Niños, n = 113	Adultos, n = 442	Total, n = 555
	n (%)		
Al menos una comorbilidad metabólica	3 (2.7)	120 (27.4)	123 (22.4)
Diabetes mellitus tipo 2	0 (0.0)	26 (5.9)	26 (4.7)
Hipertensión arterial	0 (0.0)	69 (15.8)	69 (12.6)
Otras	4 (3.6)	153 (34.9)	157 (28.6)
Al menos una comorbilidad cutánea	30 (27)	74 (16.9)	104 (18.9)
Dermatitis atópica	11 (9.9)	2 (0.5)	13 (2.4)
Liquen plano	0 (0.0)	4 (0.9)	4 (0.7)
Psoriasis	1 (0.9)	6 (1.4)	7 (1.3)
Otra	23 (20)	66 (15.1)	89 (16.2)
Al menos una comorbilidad tiroidea	5 (4.5)	88 (20.1)	93 (16.9)
Hipotiroidismo	4 (3.6)	72 (16.4)	76 (13.8)
Otras	1 (0.9)	24 (5.5)	25 (4.6)
Al menos una comorbilidad autoinmunitaria	2 (1.8)	19 (4.3)	21 (3.8)
Artritis reumatoide	0 (0.0)	7 (1.6)	7 (1.3)
Síndrome de Sjögren	0 (0.0)	9 (2.1)	9 (1.6)
Otra	4 (3.6)	7 (1.6)	9 (1.7)
Al menos una comorbilidad psiquiátrica	2 (1.8)	11 (2.5)	13 (2.4)
Hallazgos de laboratorio			
Laboratorio	n (%)		
	Femenino n = 273	Masculino n = 285	Total n = 558
Anticuerpos ATPO			
Positivos	19 (23.8)	11 (14.9)	30 (19.5)
Negativos	61 (76.2)	63 (85.1)	124 (80.5)
Anticuerpos ANAS			
Positivos	36 (46.2)	17 (34)	53 (41.4)
Negativos	42 (53.8)	33 (66.0)	75 (58.6)
Anticuerpos ATG			
Positivos	17 (20.2)	7 (9.9)	24 (15.5)
Negativos	67 (79.8)	64 (90.1)	131 (84.5)
Vitamina D 25 OH			
Deficiencia	15 (44.1)	9 (27.3)	24 (35.8)
Insuficiencia	5 (14.7)	9 (27.3)	14 (20.9)
Normal	14 (41.2)	15 (45.5)	29 (43.3)
Ecografía tiroidea			
Anormal	18 (47.4)	13 (37.1)	31 (42.5)
Normal	20 (52.6)	22 (62.9)	42 (57.5)

Se necesitan futuros estudios prospectivos, con grupos control pareados por edad y sexo, para determinar si el vitíligo constituye un factor independiente de riesgo cardiometabólico en poblaciones latinoamericanas, así como para establecer la magnitud real de esa asociación en nuestra región.

DECLARACIONES

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de intereses relacionado con este manuscrito.

Financiamiento

Los autores declaran que no existe relación comercial ni financiera con ningún patrocinador, y que el estudio no recibió financiación externa.

Uso de IA

Se utilizó una herramienta de inteligencia artificial exclusivamente con fines de corrección ortográfica y mejora de redacción, sin intervención en el análisis de datos, interpretación de resultados ni generación de contenido científico original.

Contribución de los autores

Todos los autores participaron activamente en el desarrollo del estudio: concepción y diseño del estudio, recolección y análisis de datos, interpretación de resultados, redacción y revisión crítica del manuscrito. Todos los autores aprobaron la versión final y asumen responsabilidad por el contenido del artículo.

Declaración de derechos humanos y de los animales

Este estudio corresponde a una cohorte retrospectiva. No se realizaron intervenciones experimentales en humanos ni en animales.

Consentimiento informado

No se requirió consentimiento informado individual debido a la naturaleza retrospectiva del estudio y al uso de datos clínicos anonimizados, sin información identificable de los pacientes.

Referencias clave

- Rodrigues M, Ezzedine K, Hamzavi I, et al. New discoveries in the pathogenesis and classification of vitiligo. *J Am Acad Dermatol* 2017; 77 (1): 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2016.10.048>
- Krüger C, Schallreuter KU. A review of the worldwide prevalence of vitiligo in children/adolescents and adults. *Int J Dermatol* 2012; 51 (10): 1206-12. <https://doi.org/10.1111/j.1365-4632.2011.05377.x>
- Ezzedine K, Anastassopoulos KP, Gandhi K, et al. A survey study of self-reported comorbidities among adults with vitiligo in the United States. *J EADV Clin Pract* 2023; 2 (2): 300-5. <https://doi.org/10.1002/jvc2.111>
- Desai S, McCormik E, Sodha P, Friedman A. Shining a light on vitiligo and associated comorbidities: what is the evidence? *JDDonline - J Drugs Dermatol* 2023; 22 (4): 428-30. <https://doi.org/10.36849/JDD.0423>
- Alikhan A, Felsten LM, Daly M, Petronic-Rosic V. Vitiligo: A comprehensive overview: Part I. Introduction, epidemiology, quality of life, diagnosis, differential diagnosis, associations, histopathology, etiology, and work-up. *J Am Acad Dermatol* 2011; 65 (3): 473-91. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2010.11.061>
- de Barros JC, Filho CDSM, Abreu LC, et al. A study of clinical profiles of vitiligo in different ages: an analysis of 669 outpatients. *Int J Dermatol* 2014; 53 (7): 842-8. <https://doi.org/10.1111/ijd.12055>

Permisos

Los Cuadros incluidos en el manuscrito son originales y no han sido publicados previamente.

REFERENCIAS

- Rodrigues M, Ezzedine K, Hamzavi I, et al. New discoveries in the pathogenesis and classification of vitiligo. *J Am Acad Dermatol* 2017; 77 (1): 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2016.10.048>
- Chang WL, Lee WR, Kuo YC, Huang YH. Vitiligo: An autoimmune skin disease and its immunomodulatory therapeutic intervention. *Front Cell Dev Biol* 2021; 9: 797026. <https://doi.org/10.3389/fcell.2021.797026>
- Krüger C, Schallreuter KU. A review of the worldwide prevalence of vitiligo in children/adolescents and adults. *Int J Dermatol* 2012; 51 (10): 1206-12. <https://doi.org/10.1111/j.1365-4632.2011.05377.x>
- Ezzedine K, Anastassopoulos KP, Gandhi K, et al. A survey study of self-reported comorbidities among adults with vitiligo in the United States. *J EADV Clin Pract* 2023; 2 (2): 300-5. <https://doi.org/10.1002/jvc2.111>

5. Desai S, McCormick E, Sodha P, Friedman A. Shining a light on vitiligo and associated comorbidities: what is the evidence? *JDDonline - J Drugs Dermatol* 2023; 22 (4): 428-30. <https://doi.org/10.36849/JDD.0423>
6. Londoño-García A, Arango Salgado A, Orozco-Covarrubias M de la L, et al. The landscape of vitiligo in Latin America: a call to action. *J Dermatol Treat* 2023; 34 (1): 2164171. <https://doi.org/10.1080/09546634.2022.2164171>
7. Bergqvist C, Ezzedine K. Vitiligo: A review. *Dermatology* 2020; 236 (6): 571-92. <https://doi.org/10.1159/000506103>
8. Alkhateeb A, Fain PR, Thody A, et al. Epidemiology of vitiligo and associated autoimmune diseases in caucasian probands and their families. *Pigment Cell Res* 2003; 16 (3): 208-14. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0749.2003.00032.x>
9. Alikhan A, Felsten LM, Daly M, Petronic-Rosic V. Vitiligo: A comprehensive overview: Part I. Introduction, epidemiology, quality of life, diagnosis, differential diagnosis, associations, histopathology, etiology, and work-up. *J Am Acad Dermatol* 2011; 65 (3): 473-91. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2010.11.061>
10. de Barros JC, Filho CDSM, Abreu LC, et al. A study of clinical profiles of vitiligo in different ages: an analysis of 669 outpatients. *Int J Dermatol* 2014; 53 (7): 842-8. <https://doi.org/10.1111/ijd.12055>
11. Mahajan VK, Vashist S, Chauhan PS, et al. Clinico-epidemiological profile of patients with vitiligo: A retrospective study from a tertiary care center of North India. *Indian Dermatol Online J* 2019; 10 (1): 38. https://doi.org/10.4103/idoj.IDOJ_124_18
12. Kang P, Zhang WG, Ji ZH, et al. Association between vitiligo and relevant components of metabolic syndrome: a systematic review and meta-analysis. *JDDG J Dtsch Dermatol Ges* 2022; 20 (5): 629-41. <https://doi.org/10.1111/ddg.14717>
13. Shen C, Gao J, Sheng Y, et al. Genetic susceptibility to vitiligo: GWAS approaches for identifying vitiligo susceptibility genes and loci. *Front Genet* 2016; 7: 3. <https://doi.org/10.3389/fgene.2016.00003>
14. Ministerio de Salud y Protección Social. Encuesta Nacional de Situación Nutricional en Colombia (ENSIN) 2015. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2017.
15. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*. 10th ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2021.
16. Dahir AM, Thomsen SF. Comorbidities in vitiligo: comprehensive review. *Int J Dermatol* 2018; 57 (10): 1157-64. <https://doi.org/10.1111/ijd.14055>
17. Sheth VM, Guo Y, Qureshi AA. Comorbidities Associated with vitiligo: a ten-year retrospective study. *Dermatology* 2013; 227 (4): 311-5. <https://doi.org/10.1159/000354607>
18. Beyzaee AM, Goldust M, Patil A, et al. The role of cytokines and vitamin D in vitiligo pathogenesis. *J Cosmet Dermatol* 2022; 21 (11): 6314-25. <https://doi.org/10.1111/jocd.15272>

Las adscripciones de los autores de los artículos son, de manera muy significativa, el respaldo de la seriedad, basada en la experiencia de quienes escriben. El hecho de desempeñarse en una institución de enseñanza, de atención hospitalaria, gubernamental o de investigación no describe la experiencia de nadie. Lo que más se acerca a ello es la declaración de la especialidad acreditada junto con el cargo ocupado en un servicio o una dirección. Cuando sólo se menciona el nombre de la institución hospitalaria ello puede prestarse a interpretaciones muy diversas: efectivamente, labora en un gran centro hospitalario, pero se desempeña en funciones estrictamente administrativas, ajenas al tema de la investigación, estrictamente clínico.