



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FCCSS
CARRERA DE MEDICINA**

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR, ARTÍCULO
CIENTÍFICO**

TEMA:

**“Relación clínico-histopatológica del queratoacantoma en pacientes
del Centro de la Piel, Quito (2018 - 2023)”**

Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de Médico General

Línea de investigación: Salud y bienestar integral

AUTOR:

Joaquín Israel Rojas Rodríguez

DIRECTOR:

Carmen Cecilia Pacheco Quintana

Ibarra – Ecuador 2025

CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

IBARRA, 20 DE MAYO DEL 2025

Dra. Carmen Cecilia Pacheco Quintana

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de titulación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Unidad Académica de la Universidad técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.



Firma

Dra. Carmen Cecilia Pacheco Quintana

Nombre: Rojas Rodríguez Joaquín Israel

“Relación clínico-histopatológica del queratoacantoma en pacientes del Centro de la Piel, Quito (2018 - 2023)”

"Clinical-histopathological relationship of keratoacanthoma in patients of the Centro de la Piel, Quito (2018 - 2023)"

Joaquín Israel Rojas Rodríguez¹ Carmen Cecilia Pacheco Quintana²

¹ *Estudiante de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra, 100201, Ecuador,*
<https://orcid.org/0009-0001-9324-843X>
jirojasr@utn.edu.ec

² *Universidad Técnica del Norte, Ibarra, 170202, Ecuador,*
<https://orcid.org/0000-0002-0859-956X>
ccpacheco@utn.edu.ec

Autor de correspondencia: Joaquín Israel Rojas Rodríguez, estudiante de la Universidad Técnica del Norte, Av Los Galeanos y Extensión Adiro 3, Ibarra, 100201, jirojasr@utn.edu.ec, 0998857252

Declaración de conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Resumen:

En este estudio de tipo transversal relacional, cuyo diseño es observacional. Se ha centrado en investigar al queratoacantoma (QTA) como una neoplasia queratinocítica de crecimiento acelerado, catalogada entre el límite de las lesiones benignas y malignas, aunque su etiología no es clara, existen distintas teorías que apuntan hacia los antecedentes de fotoexposición crónica a la luz ultravioleta del sol, en cuanto a factores de riesgo el QTA se asume como una entidad patológica multifactorial. Esta investigación ha tomado en cuenta a todos los pacientes con queratoacantoma atendidos en el Centro de la Piel en Quito capital del Ecuador, el periodo de este estudio ha sido de cinco años, comprendido en 2018-2023, en cuanto a métodos, se han recopilado las historias clínicas, fotografías, dermatoscopías y placas histológicas, con el fin de obtener información relevante, los metadatos fueron analizados y procesados en Microsoft Excel 2021 y posterior SPSS v22, en cuanto a los datos, el diagnóstico clínico arrojó información sobre 81 pacientes, sin embargo cuando se realizó el examen histopatológico por medio de biopsias se obtuvo que, de los 81 pacientes únicamente 34 tuvieron queratoacantoma como diagnóstico histológico. Vale recalcar que esta entidad patológica puede confundir su diagnóstico con otras neoplasias dermatocutáneas de presentación similar, incluso comparte histogénesis con el carcinoma espinocelular, por lo cual el abordaje clínico e histológico será imprescindible en su diagnóstico diferencial y manejo adecuado, ya que esto nos permite diferenciar a este tumor de otras patologías con potencial metastásico como el carcinoma espinocelular u otras alteraciones cutáneas con potencial metastásico, se comprobó la predilección de esta lesión por los fototipos de piel más claros, las zonas corporales con mayor exposición a la luz solar y la edad avanzada, el sexo femenino como factores presentes en esta población de estudio.

Palabras clave: Queratoacantoma, neoformación, dermatoscopia, dermatología, fotoexposición, premaligna, lesión, histopatológico, biopsia.

Abstract:

In this cross-sectional relational study, whose design is observational. It has focused on investigating keratoacanthoma (KTA) as a keratinocytic neoplasm of accelerated growth, classified between the limit of benign and malignant lesions, although its etiology is not clear, there are different theories that point to a history of chronic photoexposure to ultraviolet sunlight, in terms of risk factors KTA is assumed as a multifactorial pathological entity. This research has taken into account all patients with keratoacanthoma attended at the Skin Center in Quito capital of Ecuador, the period of this study has been five years, comprised in 2018-2023, in terms of methods, clinical histories, photographs, dermatoscopies and histological plates were collected, in order to obtain relevant information, the metadata were analyzed and processed in Microsoft Excel 2021 and later SPSS v22, as for the data, the clinical diagnosis yielded information on 81 patients, however when the histopathological examination was performed by means of biopsies it was obtained that, of the 81 patients only 34 had keratoacanthoma as histological diagnosis. It should be emphasized that this pathologic entity can confuse its diagnosis with other dermatocutaneous neoplasms of similar presentation, even sharing histogenesis with spinocellular carcinoma, so the clinical and histological approach will be essential in its differential diagnosis and proper management, This allows us to differentiate this tumor from other pathologies with metastatic potential such as spinocellular carcinoma or other skin alterations with metastatic potential. The predilection of this lesion for lighter skin phototypes, body areas with greater exposure to sunlight and advanced age and female sex were found to be factors present in this study population.

Keywords: Keratoacanthoma, neoformation, dermoscopy, dermatology, photoexposure, premalignant, lesion, histopathologic, biopsy

1. Introducción

El queratoacantoma solitario se define como una neoplasia de configuración queratinocítico, mismo tumor que según varios autores se ha caracterizado por presentar un comportamiento controvertido, catalogado en el límite entre las lesiones benignas y malignas, todo ello a causa de su inclinación a la regresión espontánea y su impresionante transición a carcinoma escamoso celular invasivo con potencial metastásico (2), por lo tanto, es por esta razón que su diagnóstico puede ser confuso, inclusive llegar a ser mal diagnosticado con otras enfermedades o lesiones a nivel dermatocutáneas, por lo tanto, su estudio diagnóstico definitivo en muchas ocasiones requiere un abordaje tanto clínico como histopatológico adecuado. Sumando a esto, aunque generalmente es de índole benigna, en ocasiones esta lesión puede llegar a presentar un porcentaje acelerado tanto en su crecimiento como en la extensión cutánea que invade, lo cual, en efecto puede desembocar en incertidumbres sobre las secuelas a nivel tanto estético como fisiológico, al igual que la precisión de un manejo quirúrgico o intervencionista.

El factor causal del queratoacantoma aún es desconocido, ya que en el transcurso del tiempo se han sugerido un gran número de causas, entre las cuales se destacan contaminación por el virus del papiloma humano, compuestos onocogénicos cutáneos, sustancias oleosas de origen mineral, uso de productos tabáquicos, incidentes traumáticos; sin embargo la exposición a la luz solar se sugiere como el factor relacionado usualmente en su origen o etiología, demás factores destacan también a la genodermatosis, estadios de supresión del sistema inmunitario y antecedentes o historial clínico de dermatosis (3)

El cáncer de piel es una de las patologías que se presenta de manera más recurrente a nivel global, es así su magnitud que se encuentra representando cerca de el 10% de todos los cánceres, añadido a esto según la Organización Mundial de la Salud (1), la tasa de aparición de cáncer cutáneo se ha visto notablemente incrementado en las décadas recientemente transcurridas. A nivel mundial se sabe que se registran anualmente de 2 a 3 millones de diagnósticos de cáncer de piel tipo no melanoma y 132,000 diagnósticos de melanoma, por lo tanto, basándose en lo antes mencionado se tiene que, el melanoma se manifiesta en el 4% de todas las neoplasias de piel, y a esta entidad se le atribuye el 80% de los casos de mortalidad por cáncer cutáneo (1).

A escala global, en el mundo, es el país de Australia el que presenta los mayores porcentajes de cáncer de piel, así se muestra que para el año 2008 se aproximaron al menos 433,000 diagnósticos de carcinoma cutáneo tipo no melanoma; de la misma manera, los países de Australia y Nueva Zelanda poseen altos porcentajes de mortalidad por melanoma a nivel mundial (1).

En una investigación médica realizada en la ciudad de Machala, Ecuador, se evidenció que las lesiones cutáneas neoplásicas benignas fueron detectadas en un 62,85% de los individuos atendidos en el servicio de Dermatología con diagnóstico histopatológico, obteniendo cifras más representativas en quistes epidermoides 11,43%, nevo melanocítico 10,71%, lipoma 8,57%, pilomatrixoma 8,57%, queratosis Seborreica 4,29%, tumor vascular 3,57%, y menos frecuentes condilomas 2,14%, finalmente se menciona al queratoacantoma con un 0,71% (7).

2. Metodología

En torno a la metodología se presenta esta investigación como un estudio de tipo transversal –relacional, cuyo diseño de investigación es observacional no experimental, la población fueron todos los pacientes con diagnóstico clínico de queratoacantoma diagnosticados durante el periodo 2018-2023 en el Centro de la Piel de la ciudad de Quito (81), los criterios de inclusión que se tomaron en cuenta en la realizaron son historias clínicas con los datos completos, pacientes con estudio histopatológico de lesiones cutáneas, los criterios de exclusión fueron participantes que no cumplieron los criterios anteriores.

3. Resultados

Los resultados que se muestran a continuación son en base a la aplicación tanto de los criterios de inclusión como de exclusión, añadido a esto la información ha sido recopilada de historias clínicas, registros de placas y resultados histológicos, registros de fotografías y dermatoscopias digitales, teniendo una población total de 81 diagnósticos clínicos de Queratoacantoma en un periodo de cinco años comprendido entre 2018 al 2023.

Tabla 1: Relación de pacientes con queratoacantoma según tipo de diagnóstico. Centro de la Piel, Quito. 2018 – 2023.

Diagnóstico	Diagnóstico Histopatológico				Total	
	Sí		No			
Clínico	No.	%	No.	%	No.	%
	34	42,0	47	58,0	81	100,0

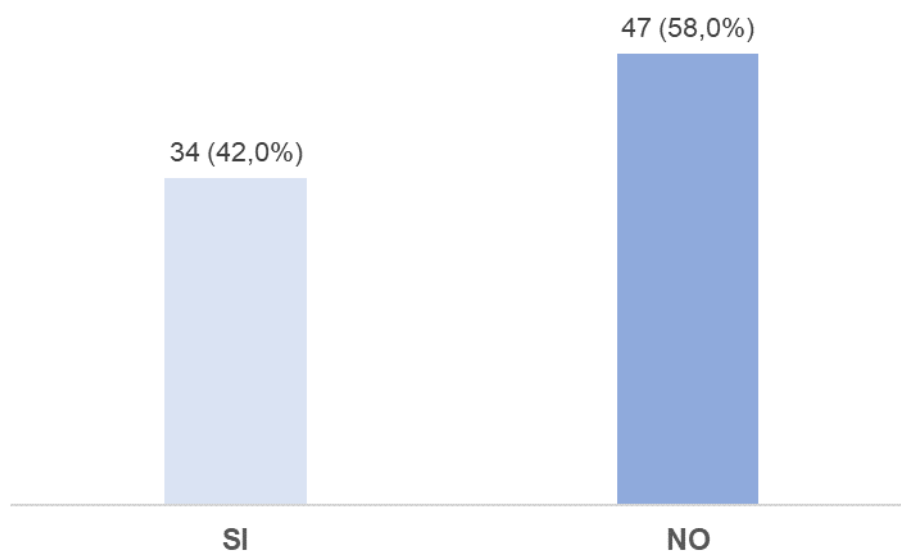


Gráfico 1: Relación de pacientes con queratoacantoma según tipo de diagnóstico. Centro de la Piel, Quito. 2018 – 2023

La Tabla 1, refleja los resultados obtenidos del análisis de los casos con queratoacantoma durante el período 2018 – 2023, de 81 pacientes con diagnóstico clínico, 34 (42,0%) fueron confirmados positivos a través del estudio histopatológico.



Imagen 1: Fotografía digital de paciente masculino con diagnóstico de queratoacantoma localizado en mano.



Imagen 2: Fotografía digital de paciente masculino con diagnóstico de carcinoma espinocelular localizado en región facial.

Tabla 2: Diagnóstico diferencial en pacientes con queratoacantoma clínico.

Diagnóstico Diferencial	SI	
	Nº	%
Cuerno Cutáneo	7	15%
Carcinoma Basocelular	3	6%
Carcinoma Epidermoide Cutáneo	32	68%
Queratosis Folicular Invertida	2	4%
Triquilemoma	1	2%
Verruga Viral	2	4%

Nota: *Calculado sobre la base de casos diagnósticos histopatológicos excluyendo queratoacantoma (47)

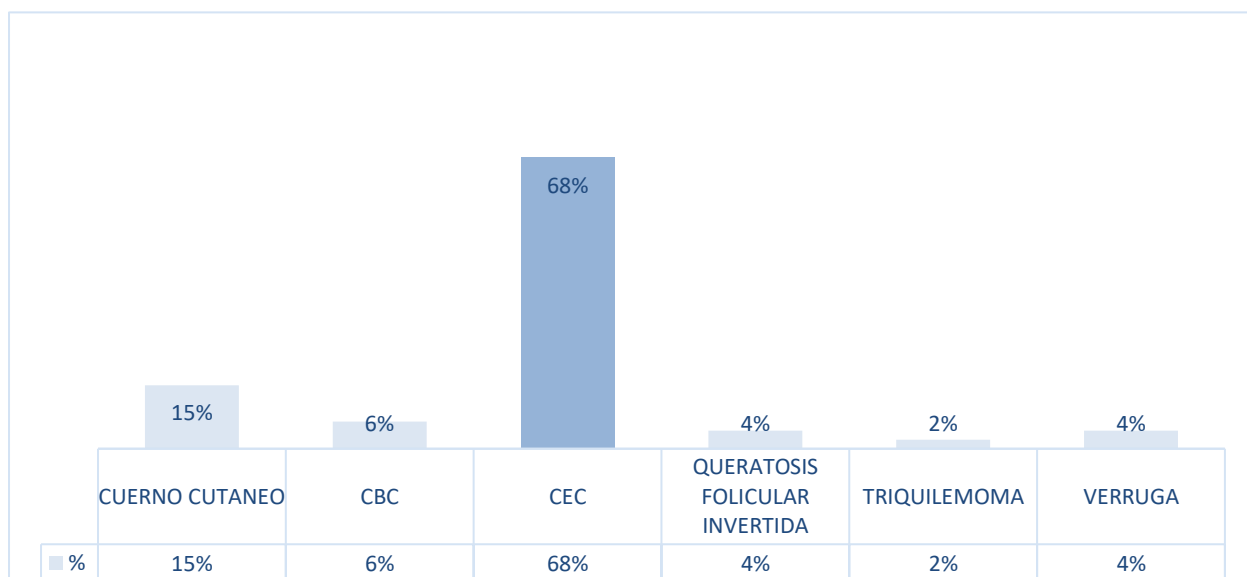


Figura 2. Diagnóstico diferencial en pacientes con queratoacantoma clínico.

Los pacientes diagnosticados clínicamente, posteriormente fueron estudiados histopatológicamente para su confirmación, lo que permitió ser diferenciados al queratoacantoma, Tabla 2, con otras patologías, que en frecuencia mostraron los siguientes resultados: 68% (32) Carcinoma Epidermoide Cutáneo, Cuerno Cutáneo 15% (7), Carcinoma Basocelular 6% (3), Queratosis Folicular Invertida y Verruga Viral con el 4% en ambos casos y finalmente, Triquilemoma 2% (1)



Imagen 3: Fotografía digital de paciente femenina con diagnóstico de queratoacantoma localizado en zona facial.



Imagen 4: Fotografía digital de paciente masculino con diagnóstico de queratoacantoma localizado en mano.

Tabla 3: Relación de diagnóstico histopatológico según fototipos de Fitzpatrick.

Queratoacantoma diagnóstico histopatológico*		
Fototipos Fitzpatrick.	No	%

Fototipo 1	1	2,9
Fototipo 2	6	17,6
Fototipo 3	17	50,0
Fototipo 4	10	29,4
Fototipo 5	0	0,0
Fototipo 6	0	0,0
Total	34	100,0

El fototipo es la capacidad desde el nacimiento, de adaptación a las radiaciones solares inherentes a cada individuo, mientras más baja sea esta menos se contrarrestarán estos efectos en la piel. La Tabla 3, relaciona los pacientes con queratoacantoma y el fototipo según Fitzpatrick, predominando en el 50% (17) el tipo 3, seguido del 4 y 2, con 29,4% (10) y 17,6% (6), respectivamente, siendo el de menor frecuencia el 1, con 2,9% (1). No se reportaron casos relacionados con fototipos 5 y 6.

Tabla 4: Relación de diagnóstico histopatológico según síntomas acompañantes

Síntomas Acompañantes	Queratoacantoma diagnóstico histopatológico			
	Sí		NO	
	No	%	No	%
Dolor	8	23,5%	26	76,5%
Prurito	16	47,1%	18	52,9%

Nota: Calculado sobre los pacientes con queratoacantoma con diagnóstico histopatológico (34)

El prurito fue el síntoma acompañante más frecuente en los casos con diagnóstico definitivo, Tabla 4, con 47,1% (16) y el dolor el menos frecuente con 23,5% en 8 casos. Es importante la atención a los síntomas ya que orientan a la presencia o no de la enfermedad y se convierten en el motivo de consulta de estos pacientes.

Tabla 5. Pacientes con diagnóstico histopatológico de queratoacantoma según localización anatómica de la lesión.

Localización Anatómica	Queratoacantoma diagnóstico histopatológico	
	Nº	%
Miembros Superiores	9	26,5%
Cabeza	19	55,9%
Cuello	1	2,9%
Espalda	1	2,9%
Tórax	1	2,9%
Miembros Inferiores	3	8,8%
Total	34	100%

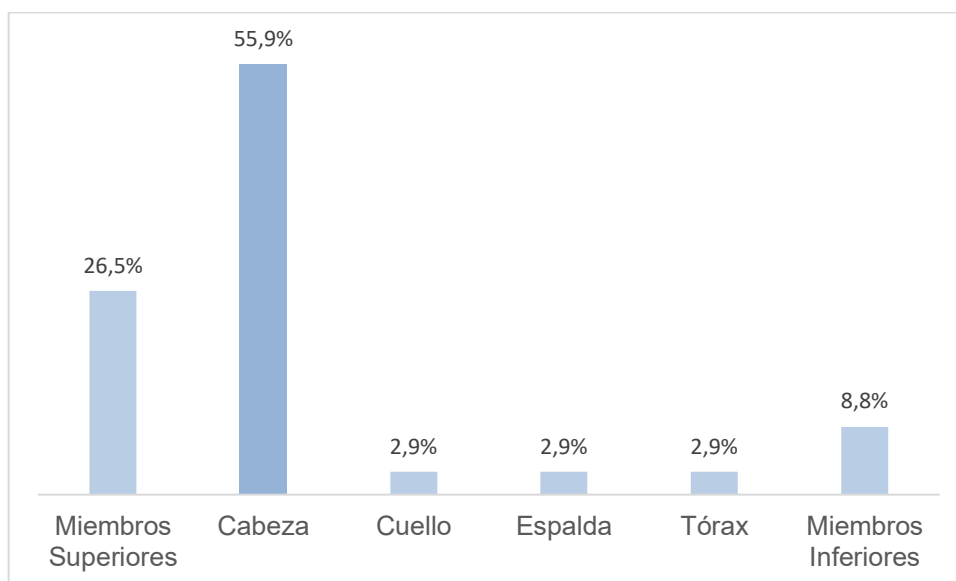


Figura 5. Pacientes con diagnóstico histopatológico de queratoacantoma según localización anatómica de la lesión.

La localización de la lesión resultó manifestación clínica importante, en los pacientes con queratoacantoma, Tabla 5, el primer lugar le ocupó la cabeza con 55,9% (19), seguido de miembros superiores 26,5% (9) e inferiores 8,8% (3), cuello, espalda y tórax, 2,9% en todos estos últimos. Los hallazgos se relacionan con zonas de exposición solar que orientan a la necesidad de que la población no solo tenga conocimientos de la protección de la piel, sino que también le aplique con autocuidado consciente del daño.

4. Discusión

Se conoce que tal y como lo expresa Tizac et al., 2021 históricamente, los KA se han considerado una variante del carcinoma cutáneo de células escamosas (cSCC) y a menudo se informan como cSCC de tipo KA. (12) Las similitudes clínicas e histopatológicas entre KA y cSCC, particularmente la variante bien diferenciada de cSCC, han hecho que la diferenciación definitiva sea difícil o imposible en muchos casos. Desde esta premisa se puede alegar la evidencia en la presente investigación, ya que en este estudio 81 pacientes entre hombres y mujeres fueron diagnosticados en un inicio por queratoacantoma, esto basándose en los criterios clínicos de sus lesiones, sin embargo tan solo 34 casos resultaron ser queratoacantoma diagnosticados bajo criterios histológicos por biopsia de tejidos blandos, predominando en este diagnóstico personas de sexo masculino, de edad avanzada, estas afirmaciones coinciden con un estudio realizado en los residentes de Queensland, Australia, donde Claeson, et al., 2021 en sus conclusiones señala que los hallazgos del estudio sugieren que la edad avanzada (≥ 60 años), el sexo masculino, los fenotipos sensibles a la radiación ultravioleta, los indicios de exposición elevada al sol (p. ej., escisiones previas de cáncer de queratinocitos), el tabaquismo y el consumo elevado de alcohol son factores de riesgo independientes para la desarrollo de KA.

Se comprobó un marcado predominio de lesiones tumorales en pacientes de piel blanca o con fototipos más claros atendidos con este diagnóstico, el presente estudio coincide con datos obtenidos de Lazo Sanchez 13 realizado en Camaguey, Cuba que evalúa las mencionadas neoplasias cutáneas.

5. Conclusiones y recomendaciones

En el presente estudio durante el periodo 2018 - 2023 predominó el diagnóstico clínico de queratoacantoma sobre el dg histológico de queratoacantoma con mínimas diferencias entre los grupos. Las más afectadas las mujeres en proporción 2:1, los diagnósticos diferenciales más frecuentes fueron el carcinoma epidermoide cutáneo y el cuerno cutáneo.

El fototipo 3 se constituyó en la característica de la piel más llamativa en pacientes con queratoacantoma diagnosticado bajo criterios histopatológicos, añadido a esto el prurito se constituyó como el síntoma acompañante de mayor referencia en estos pacientes, así como las localizaciones en la cabeza y miembros superiores como hallazgos importantes de lesiones con queratoacantoma diagnosticados finalmente.

Desarrollar estrategias educativas sobre protección de la piel en la población dada las características ambientales del país.

Promover investigaciones encaminadas a la detección temprana del queratoacantoma en poblaciones vulnerables.

6. Reconocimientos

Agradezco la Universidad Técnica del Norte y al Centro de la Piel ubicado en Quito, Ecuador y a la Fundación Ponte en Pi Piel por el compromiso y a cada uno de los pacientes por haber colaborado en este estudio. Agradezco al departamento de Dermatología y Patología por haberme proporcionado todos y cada uno de los materiales, al igual que a mí tutora de tesis la Dra. Carmen Pacheco.

7. Bibliografía

1. Salcedo M, et al. FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN A LA APARICIÓN DEL CANCER DE PIEL UN ESTUDIO DE REVISIÓN. Más Vita Rev Cienc Salud [Internet]. 2020;2(3 Extraord):97–103. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/06/1373575/149-texto-del-articulo-512-1-10-20201221.pdf>
2. Silvestre N, et al. Intralesional methotrexate for keratoacanthomas: A case series. Actas Dermosifiliogr [Internet]. 2023;114(3):279–81. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001731022008936>
3. Martínez AG, et al. Queratoacantoma. Dermatol Argentín [Internet]. 2019 [citado el 5 de julio de 2023];25(4):144–51. Disponible en: <http://www.dermatolarg.org.ar/index.php/dermatolarg/article/view/2002>
4. Tisack A, et al, Clinical and biological review of Keratoacanthoma. Br J Dermatol [Internet]. 2021 [citado el 5 de julio de 2023];185(3):487–98. Disponible en: <https://academic.oup.com/bjd/article-abstract/185/3/487/6599145?redirectedFrom=fulltext>
5. Burkhart Nancy, Keratoacanthoma. RDH 2011 04:68-68,86,90
6. Díaz Sánchez J. Queratoacantoma. FMC - Form Médica Contin Aten Primaria [Internet]. 2011;18(1):24–5. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134207211700081>
7. Almeida Jurado B, et al, Factores de riesgo y prevalencia del carcinoma espinocelular cutáneo de 55 a 65 años. RECIMUNDO [Internet]. 2017 [citado el 5 de julio de 2023];1(5):163–80. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/68>
8. Baquerizo K, et al. Incidencia y características clínico patológicas del carcinoma espinocelular cutáneo. Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2004-2006. Folia dermatol peru [Internet]. 2007 [citado el 5 de julio de 2023];63–71. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/lil-502992>
9. Quinto Suplemento al Registro Oficial No. 118 [Internet]. Ecuador Gob.ec. [citado el 5 de julio

- de 2023]. Disponible en: <https://www.registroficial.gob.ec/index.php/registro-oficial-web/publicaciones/suplementos/item/17082-quinto-suplemento-al-registro-oficial-no-118>
10. LEY ORGANICA DE SALUD [Internet]. Gob.ec. [citado el 5 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>
 11. Código Orgánico Integral Penal, COIP [Internet]. ECUADOR [citado el 5 de julio de 2023]. Disponible en http://181.113.58.211/documentos/LeyTransparencia_2016/mayo/a2/6%20CODIGO%20ORGANICO%20INTEGRAL%20PENAL.pdf
 12. Ambur, A., Clark, A., & Nathoo, R. (2022). An Updated Review of the Therapeutic Management of Keratoacanthomas. *The Journal of clinical and aesthetic dermatology*, 15(12 Suppl 1), S16.
 13. Keratoacanthoma: epidermoid carcinoma, pseudo-cancer or pre-cancer? Molecular aspects Daniel Alcalá Pérez,* José Alberto Ramos Garibay,‡ Vianey Venecia Landini Enríquez§
 14. Sociedad de Lucha Contra el Cáncer, Núcleo de Quito. Boletín Epidemiológico. Quito: Registro Nacional de Tumores “Fabián Corral Cordero”; 2022.
 15. Cerón Chamarro DE, Ayon Genkuong AM. Prevalencia de cáncer de piel en pacientes de 18 a 50 años en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante el periodo 2014 -2019.: Artículo Original. *Rev. Oncol. Ecu.* [Internet]. 30 de abril de 2020 [citado 30 de enero de 2024];30(1):82-91. Disponible en: <https://roe-solca.ec/index.php/johs/article/view/474>
 16. Ballesteros Zurita N, Melena Zapata J, Narváez Olalla A. PERFIL EPIDEMIOLOGICO DEL CÁNCER DE PIEL EN ECUADOR. ESTUDIO OBSERVACIONAL DESCRIPTIVO. *Rev Med Vozandes*. 2023; 34 (1): 33 - 40