

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

“FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS Y CLÍNICOS DE PACIENTES CON ENFERMEDADES DERMATOLÓGICAS ATENDIDOS EN EL IGSS DE SIQUINALÁ Y SAN JOSÉ, ESCUINTLA.”

Estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal en pacientes de menores de 15 años atendidos en los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de los municipios Siquinalá y San José, Escuintla durante el año 2019.

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Manuel de Jesús del Valle Ramírez
Susan Magoriett López Sandoval

Médico y Cirujano

Guatemala, noviembre 2021

El infrascrito Decano y la Coordinadora de la Coordinación de Trabajos de Graduación –COTRAG–, de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hacen constar que los estudiantes:

1. MANUEL DE JESÚS DEL VALLE RAMÍREZ 201119404 2200152280101
2. SUSAN MAGORIETT LÓPEZ SANDOVAL 201219868 2400334260501

Cumplieron con los requisitos solicitados por esta Facultad, previo a optar al título de Médico y Cirujano en el grado de licenciatura, habiendo presentado el trabajo de graduación, en modalidad de tesis titulado:

**FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS Y CLÍNICOS DE PACIENTES
CON ENFERMEDADES DERMATOLÓGICAS ATENDIDOS
EN EL IGSS DE SIQUINALÁ Y SAN JOSÉ, ESCUINTLA.**

Estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal en pacientes de menores de 15 años atendidos en los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS– de los municipios de: Siquinalá y San José, Escuintla durante el año 2019

Trabajo asesorado por el Dr. Paul Antulio Chinchilla Santos, co-asesora Dra. Karla Isabel Martínez Rodas y revisado por el Dr. Oliver Adrián Valiente Hernández, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:

ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, el dos de noviembre del año dos mil veintiuno



COORDINACIÓN DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN
COTRAG


Dra. Magda Francisca Velásquez Tohom
Coordinadora


Vo.Bo.
Dr. Jorge Fernando Orellana Oliva. PhD
Decano


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Jorge Fernando Orellana Oliva
DECANO

La infrascrita Coordinadora de la COTRAG de la Facultad de Ciencias Médicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR que los estudiantes:

1. MANUEL DE JESÚS DEL VALLE RAMÍREZ 201119404 2200152280101
2. SUSAN MAGORIETT LÓPEZ SANDOVAL 201219888 2400334260501

Presentaron el trabajo de graduación en modalidad de tesis, titulado:

**FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS Y CLÍNICOS DE PACIENTES
CON ENFERMEDADES DERMATOLÓGICAS ATENDIDOS
EN EL IGSS DE SIQUINALÁ Y SAN JOSÉ, ESCUINTLA.**

Estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal en pacientes de menores de 15 años atendidos en los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- de los municipios de: Siquinalá y San José, Escuintla durante el año 2019

El cual ha sido revisado y aprobado por el Dr. Junior Emerson Jovián Ajché Toledo profesor de esta Coordinación y, al establecer que cumplen con los requisitos solicitados, se les **AUTORIZA** continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala, el dos de noviembre del año dos mil veintiuno.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



USAC
TRICENTENARIO
CENTRO UNIVERSITARIO DE GUATEMALA

COORDINACIÓN DE TRABAJOS
DE GRADUACIÓN
-COTRAG-

**Dra. Magda Francisca Velásquez Tohom
Coordinadora**

Guatemala, 2 de noviembre del 2021

Doctora
Magda Francisca Velásquez Tohom
Coordinadora de la COTRAG
Presente

Le informamos que nosotros:

1. MANUEL DE JESÚS DEL VALLE RAMÍREZ
2. SUSAN MAGORIETT LÓPEZ SANDOVAL

Presentamos el trabajo de graduación titulado:

**FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS Y CLÍNICOS DE PACIENTES
CON ENFERMEDADES DERMATOLÓGICAS ATENDIDOS
EN EL IGSS DE SIQUINALÁ Y SAN JOSÉ, ESCUINTLA.**

Estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal en pacientes de menores de 15 años atendidos en los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- de los municipios de: Siquinalá y San José, Escuintla durante el año 2019

Del cual el asesor, co-asesora y revisor se responsabilizan de la metodología, confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.

FIRMAS Y SELLOS PROFESIONALES

Asesor
Dr. Paúl Antulio Chinchilla Santos

Paul Antulio Chinchilla Santos
MEDICO Y CIRUJANO
Colegiado 2144

Co-asesor
Dra. Karla Isabel Martínez Rodas

Dra. Karla I. Martínez R.
PEDIATRA
COL. 9214

Revisor
Dr. Oliver Adrián Valiente Hernández
Reg. de personal: 17.294

Oliver Adrián Valiente Hernández MD MS
Ginecología y Obstetricia
Colegiado 20-3 374

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por habernos acompañado y guiado a lo largo de la carrera, por ser nuestra fortaleza en situaciones de debilidad.

A nuestros padres por habernos forjado como la persona que somos, por ser nuestra motivación constante, por todo el esfuerzo que han hecho para darnos el privilegio de cumplir nuestras metas y estudios.

A la Universidad San Carlos de Guatemala y a nuestros docentes por sus esfuerzos y por compartir sus conocimientos para que finalmente cumpliéramos nuestra meta de graduarnos.

A los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, de Siquinalá y San José, Escuintla, por permitir llevar a cabo este estudio.

A los amigos y compañeros por los buenos momentos que hemos compartido. Por demostrar la disposición y cooperación para trabajar en equipo en búsqueda del aprendizaje y desarrollo de conocimiento.

A nuestros revisores y asesores Dr. Oliver Adrián Valiente Hernández, Paúl Antulio Chinchilla Santos y Dra. Karla Isabel Martínez Rodas, por su compromiso en la realización de este trabajo de investigación.

ACTO QUE DEDICO A:

DIOS	Por haberme guiado y darme fortaleza para obtener uno de mis anhelos más deseados.
MIS PADRES	Francisco López y Bernarda Sandoval. Por su amor, paciencia y sacrificio durante mi formación, por ser el principal motor, gracias a ustedes hemos logrado llegar a la meta.
HERMANOS(A)	Por darme su ejemplo y apoyarme en seguir adelante.
A MI FAMILIA	Porque sin ellos no habría alcanzado este logro, y a diario forjado como la persona que soy, especialmente por los miembros de mi familia que ya no están, por ser un soporte incondicional siempre y por ser los primeros en creer y apoyarme en mi sueño.
A MI NOVIO	Manuel del Valle: Por su amor, dedicación y ser mi inspiración para ser cada día mejor.
MIS AMIGOS	Especialmente a Carolina Miranda por creer en mis capacidades y sus consejos en momentos de dificultad.
UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA	Por haberme brindado las herramientas necesarias durante mi formación como profesional.
PACIENTES	A mis pacientes, por su confianza y motivación.

SUSAN MAGORIETT LOPEZ SANDOVAL

ACTO QUE DEDICO A:

**DIOS, MARIA
AUXILIADORA Y DON
BOSCO**

Por la fuerza, inteligencia, capacidades y la sabiduría para luchar cada día, y lograr las metas y sueños propuestos.

**MIS PADRES Y
HERMANO**

Manuel del Valle, Daly Ramírez y Cesar del Valle: Por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mis expectativas, por los valores, principios y consejos que me inculcaron quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido cumplir una meta más.

A MI FAMILIA

Por ser un soporte incondicional en mi afán de superación. Especialmente por los miembros de mi familia que ya no están.

A MIS ABUELOS (A)

Por ser de los primeros en apoyarme, estando presente cuando más los necesite. Gracias por brindarme sabios consejos que han sido de gran ayuda para mi vida y crecimiento.

MI NOVIA

Susan Magoriett López Sandoval: Por ser mi fuente de amor, motivación e inspiración quien con sus palabras de aliento no me dejaba decaer para que siguiera adelante y cumplir este logro y sueño.

**UNIVERSIDAD SAN
CARLOS
DEGUATEMALA**

Por brindarme la oportunidad de adquirir y expandir mis conocimientos.

MANUEL DE JESÚS DEL VALLE RAMÍREZ



De la responsabilidad del trabajo de graduación:

Los autores son los únicos responsables de la originalidad, validez científica, de los conceptos y de las opiniones expresados en el contenido del trabajo de graduación. Su aprobación en manera alguna implica responsabilidad para la Coordinación de Trabajos de Graduación, la Facultad de Ciencias Médicas y la Universidad San Carlos de Guatemala. Si se llegara a determinar y comprobar que se incurrió en el delito de plagio u otro tipo de fraude, el trabajo de graduación será anulado y el autor o autores deberán someterse a las medidas legales y disciplinarias correspondientes, tanto de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad San Carlos de Guatemala y, de las otras instancias competentes, que así lo requieran.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. MARCO DE REFERENCIA.....	3
2.1 Marco de Antecedentes	3
2.2 Marco Referencial	11
3. OBJETIVOS.....	45
3.1 Objetivo General	45
3.2 Objetivos Específicos	45
4. POBLACIÓN Y MÉTODOS	46
4.1 Enfoque y diseño de investigación.....	46
4.2 Unidad de análisis y de información.....	46
4.3 Población y muestra	46
4.4 Selección de los sujetos de estudio	46
4.5 Definición y operacionalización de las variables.....	48
4.6 Recolección de datos	52
4.7 Procesamiento y análisis de datos	54
4.8 Alcances y límites de la investigación.....	56
4.9 Aspectos éticos de la investigación	57
5. RESULTADOS	61
6. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS	68
7. CONCLUSIONES	75
8. RECOMENDACIONES	76
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77
10. ANEXOS.....	86

ÍNDICE DE GRAFICAS

Gráfica 5.1. Agentes físicos que contribuyeron a enfermedades dermatológicas de los pacientes menores de 15 años que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.	62
Gráfica 5.2. Agentes químicos que contribuyeron a las enfermedades dermatológicas de los pacientes menores de 15 años que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.	63
Gráfica 5.3. Agentes biológicos que contribuyeron a las enfermedades dermatológicas en pacientes menores de 15 años que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5.1 Edad y sexo de los pacientes menores de 15 años con diagnostico dermatológico que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.	61
Tabla 5.2. Región anatómica afectada en pacientes menores de 15 años con diagnostico dermatológico que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.	65
Tabla 5.3. Frecuencia de los diagnósticos dermatológicos observados en los pacientes menores de 15 años que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.	66
Tabla 5.4. Tipo de lesiones en pacientes menores de 15 años con diagnostico dermatológico que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.	67

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de Recolección de datos.....	86
Anexo 2: Gráficas y tablas.....	90
Anexo 3: Dictamen Bioético.....	97
Anexo 4: Plan de contingencia Institucional por COVID-19 para edificios que albergan personal del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-	99

RESUMEN

Objetivo: Describir las características epidemiológicas y clínicas de pacientes menores de 15 años con diagnósticos dermatológicos atendidos en los consultorios del IGSS de Siquinalá y San José, Escuintla durante el 2019. **Metodología:** Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. Población: Pacientes con diagnósticos de enfermedades dermatológicas; fuente: registros electrónicos del sistema MEDIIGSS de los consultorios de San José y Siquinalá, Escuintla, año 2019. Las macro variables estudiadas fueron: características epidemiológicas y clínicas de pacientes con enfermedades dermatológicas. **Resultados:** El sexo más afectado fue el masculino con 52%, el grupo etario mayormente afectado fue de 3 a 4 años con 30%, y el municipio de Siquinalá fue el que obtuvo mayor número de diagnósticos dermatológicos, con 65%. Entre los factores ambientales predominaron los agentes biológicos con 45%. La región anatómica más afectada fue miembros superiores con 29%, la lesión más frecuente fue roncha con 37%, la topografía con mayor frecuencia fue circunscrita/localizada con 59%, el tiempo de aparición (evolución) de la enfermedad con mayor porcentaje fue agudo con 54%, la dermatosis atópica e impétigo fueron las enfermedades más frecuentes que se observaron en los municipios de Siquinalá y San José respectivamente. **Conclusión:** La enfermedad dermatológica que con mayor frecuencia se observó, fue dermatosis atópica, predominó el rango de 3-4 años, principalmente en el sexo masculino. La región anatómica más afectada fueron los miembros superiores con topografía circunscrita/localizada, siendo la roncha el tipo de lesión mayormente observado y el tiempo de evolución evidenciado fue agudo.

Palabras claves: dermatológica; exposición ambiental; manifestaciones cutáneas.

1. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades de la piel son una causa importante de morbilidad especialmente en los servicios de pediatría, a nivel mundial. A pesar de ser una causa rara de mortalidad, las enfermedades dermatológicas alcanzan a tener un alto impacto en costos para los servicios de salud, en tratamientos, estado emocional, abandono o ausencia escolar y representa principalmente una causa importante de trastornos psicológicos que afectan a los pacientes en la calidad de vida.¹⁻³

Las enfermedades dermatológicas constituyen uno de los principales motivos de consulta en atención primaria, reflejo de su alta prevalencia en la comunidad. Son muy frecuentes en la edad pediátrica donde, factores como temperatura y exposición ambiental influyen en la evolución de la enfermedad, la cual varía ampliamente de acuerdo con la situación geográfica.^{4,5}

El incremento gradual en la demanda de los servicios de salud, a nivel mundial, hace que sea necesario desarrollar políticas o estrategias en salud para reducir los costos; por lo que conocer los motivos de consulta a los servicios de salud permite una adecuada proyección en la inversión de los recursos. Las enfermedades dermatológicas constituyen uno de los principales motivos de consulta, representa alrededor del 6 al 24% de la consulta pediátrica, existen escasos estudios epidemiológicos en países en vías de desarrollo sobre las enfermedades dermatológicas, las que suponen un problema en salud pública.⁶⁻⁸

En Perú, Ericsson Gutiérrez, Carlos Galarza y Mercedes Tello, realizaron un estudio sobre la prevalencia de enfermedades dermatológicas, el cual concluye que existe una alta prevalencia de enfermedades dermatológicas y un problema importante de salud en las regiones tropicales. Las dermatosis infecciosas y parasitarias son las más prevalentes con un 39.6%, seguidas por dermatitis con un 24.3%. Este estudio fue realizado en la población del caserío rural de Pueblo Libre Portillo en Ucayali, demostrando mayor frecuencia en hombres (53.2%) que en mujeres (46.8%). Se indicó que el principal grupo de edad fue menor de 15 años con una frecuencia de 46.8% y el único factor asociado fue la agricultura como ocupación, concluyendo que las enfermedades dermatológicas representan un problema importante de salud en regiones tropicales.⁹

En Guatemala son escasos los estudios disponibles sobre enfermedades dermatológicas, El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala (MSPAS) reporta que dentro de las primeras causas de morbilidad general durante los años 2012 al 2019, se encuentran como más frecuentes a: otros trastornos de tejidos blandos no clasificados en otra parte, micosis no especificada, otras dermatitis. Estos diagnósticos se

sitúan por abajo de las diez causas más frecuentes de morbilidad, ubicadas en décimo primero, vigésimo cuarto y vigésimo octavo lugar respectivamente.^{10,11}

La consulta de la unidad periférica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS, de la zona 5, cubre toda la referencia nacional y la ciudad de Guatemala, atendiendo aproximadamente treinta pacientes al día en pediatría con seguimiento de enfermedades dermatológicas. La relación entre cambios climáticos, geografía y ausencias básicas contribuyen a generar factores de riesgo que originan las enfermedades dermatológicas.^{12,13} Los consultorios del IGSS en los municipios de Siquinalá y San José en el departamento de Escuintla, no cuentan con una clínica especializada en dermatología, de manera que las consultas por afecciones de la piel en casos en los que el médico de atención primaria encuentre la necesidad de referir a la especialización, se les agenda una cita.¹⁴⁻¹⁶

De acuerdo con lo anterior, se efectuó una investigación para describir las características epidemiológicas y clínicas de las enfermedades dermatológicas, que incluye las siguientes variables: edad, sexo, lugar de residencia y factor ambiental (agentes físicos, químicos y biológicos), región anatómica, tipo de lesión, topografía, tiempo de evolución y enfermedades dermatológicas más frecuentes.¹⁷

En la presente investigación se obtuvo información confiable, actualizada y con autenticidad de expedientes clínicos de los pacientes de 0 a 15 años con diagnóstico dermatológico en los consultorios del IGSS de Siquinalá y San José, Escuintla, durante el periodo del 1 de enero hasta el 31 de diciembre de 2019; la cual contribuye a distinguir aspectos epidemiológicos y clínicos de las enfermedades dermatológicas que repercuten en la calidad de vida en los pacientes pediátricos.¹⁵⁻¹⁷

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 Marco de Antecedentes

Las enfermedades dermatológicas constituyen una causa importante de morbilidad que afecta a todos los sistemas de salud especialmente en niños en edad escolar, a nivel mundial. A pesar de ser una causa rara de mortalidad, constituyen un motivo de consulta frecuente al médico que pueden llegar a ser hasta un 20% de visitas al médico familiar o pediatra.^{7,17}

La demanda de problemas relacionados con la piel obliga a los médicos en el primer nivel de atención a estar preparados para reconocer, diagnosticar y dar un tratamiento de óptima calidad para las enfermedades dermatológicas. Es un problema significativo en la salud pública en los países en vías de desarrollo, ya que representan a nivel mundial entre el 6% al 24% de las consultas pediátricas.^{7,18,19}

La Organización Mundial de la Salud, en el año 2005 determinó la prevalencia de enfermedades dermatológicas en niños que se encuentra desde el 21% hasta el 87%. En estudios realizados en países americanos las enfermedades dermatológicas representan el 4% al 6% de todas las consultas pediátricas. Según algunas investigaciones, en Estados Unidos de América, una de cada tres personas presenta alguna morbilidad dermatológica. Sin embargo, algunos autores describen que hasta el 60% de los pacientes que son atendidos por motivo de consulta referido a una enfermedad dermatológica se encuentran en la edad pediátrica.^{19,20}

Se estima que, en Madrid, España, las consultas realizadas en Pediatría extrahospitalaria que entre el 5% y el 30% son dermatológicas, y en consultas de Dermatología general aproximadamente el 10% al 15% son menores de dieciséis años. En Donostia España, el 6 % de los pacientes que acuden a una consulta de pediatría de Atención Primaria lo hacen por presentar algún problema dermatológico.¹⁸⁻²¹

Ranaivo et al. (2021), realizaron un estudio con el objetivo de describir el patrón de las morbilidades dermatológicas en niños menores de 15 años que fueron atendidos en el servicio de dermatología ambulatoria del Hospital Universitario Centro Morafeno, Toamasina, Madagascar. En dicho estudio atendieron a un total de 1584 nuevos pacientes con enfermedad dermatológica; incluidos 347 pacientes pediátricos. De ellos el 46.36% (159 casos) eran masculinos, mientras que el 53.64% (184 casos) eran femeninos, con un promedio de edad de 6.4 años. Las principales enfermedades identificadas fueron: las enfermedades infecciosas de la piel con el 43.23%, seguida de dermatosis alérgicas con un 24.21% y dermatosis autónoma con 15.56%. Entre las enfermedades infecciosas encontraron

a las más frecuentes a las infecciones fúngicas en 58 casos (38.67%), parasitarias con 45 casos (30%), virales con 25 casos (16.67% y bacterianas con 22 casos (14.67%). Entre las dermatosis alérgicas estuvieron representadas por la dermatitis atópica que represento el 72.62%.²²

Almohideb (2020), efectuó un estudio teniendo como finalidad evaluar los patrones epidemiológicos de las enfermedades cutáneas en Arabia Saudita. El diseño se apoyó en la revisión sistemática y de metaanálisis para la recopilación de datos epidemiológicos en Arabia Saudita donde investigaron los patrones de la piel, y sus enfermedades relacionadas. Incluyeron todos los estudios transversales publicados que proporcionaron datos sobre la incidencia o prevalencia y que fueron de relevancia para el estudio en el cual evaluaron a un total de 1701 estudios. Del total de la búsqueda, incluyeron 14 estudios; con un tamaño de muestra de 30,436 pacientes. En dicho estudio concluyeron que la dermatitis o eccema representó la más alta prevalencia con un 24%. Entre ellas, las dermatitis por contacto y seborreica se encontraron como las más frecuentes. Las infecciones e infestaciones de piel representaron una proporción del 18.5%, las cuales se agruparon de la siguiente manera: virales (7.2%), fúngicas (6.6%), bacterianas (3.3%) y parasitarias (1.4%). Así mismo encontraron diferentes patrones como las malas condiciones de vida y el medioambiente como desencadenantes de las enfermedades dermatológicas.²³

Aguilar, Medina y Van Den (2019), efectuaron un estudio cuyo objetivo fue evaluar la morbilidad dermatológica en pacientes atendidos por la Patrulla Aérea Civil Colombiana comprendida entre 2008 a 2018 describiendo las características sociodemográficas, epidemiológicas y clínicas de los pacientes con patologías dermatológicas; cuyo diseño utilizado fue el descriptivo observacional de corte transversal. En dicho estudio, 2975 pacientes fueron evaluados por dermatología, 432 tenían un segundo diagnóstico y diecisiete un tercer diagnóstico, para un total de 3424 diagnósticos procesados en el estudio, que se agrupan en 164 enfermedades. El 53.33% corresponde a la categoría de enfermedades inflamatorias, siendo la más frecuente.²⁴

Özçelik S, et al. (2018), realizaron un estudio cuyo objetivo fue caracterizar la prevalencia de enfermedades de la piel, la distribución por edad y género en pacientes de 0 a 16 años que asistieron a una clínica ambulatoria entre el 1 de noviembre de 2014 y el 30 de noviembre de 2016 en la región de Erzincan en Turquía. Se incluyó 10 115 pacientes en el estudio, el 53.14% fueron mujeres y 46.86% hombres. Los pacientes a estudio se dividieron en cuatro grupos que incluyeron pacientes de 0 a 2 años, de los cuales, las enfermedades más frecuentes fueron eccemas (36.58%), las enfermedades alérgicas de la piel (24.28%) y las enfermedades infecciosas (15.94%); de 3 a 5 años se encontraron eccemas (29.31%), enfermedades infecciosas (26.06%) y enfermedades alérgicas de la piel (11.68%); en el grupo

de 6 a 11 años se incluyeron enfermedades infecciosas (31.99%), eccemas (26.49%), y enfermedades alérgicas de la piel (11.68%); entre la edad de 12 a 16 años se incluyó el acné y enfermedades foliculares (35.44%), enfermedades infecciosas (21.47%) y eccemas (14.52%). Los grupos de enfermedades más frecuentes que se encontraron fueron enfermedades infecciosas (24.62%), observándose predominantemente las infecciones virales y de ellas las más comunes fueron verrugas, seguido de infección bacteriana, con mayor predominio el impétigo y la infección micótica superficial más registrada fue la pitiriasis versicolor.²⁵

Vakirlis et al. (2017), en un estudio epidemiológico retrospectivo de las enfermedades de la piel en la población pediátrica, que fueron enviados a la consulta externa del Hospital Universitario entre enero de 2013 y diciembre de 2015 en el norte de Grecia. Se analizaron datos demográficos y la frecuencia de las enfermedades de la piel en distintos grupos de edad. Se incluyeron a 940 pacientes, de 0 a 18 años, con 1020 diagnósticos, el 52.8% fueron mujeres y 47.2% hombres. Se observó que el tipo de dermatosis más común fue la dermatitis/eccema representado con un total de 31.5%. De ellas, la dermatitis atópica fue el diagnóstico más frecuente con un 20.9% de los pacientes; la dermatitis seborreica afectó el 9.9%, fue en el segundo más frecuente de los diagnósticos de dermatitis. Las infecciones virales fueron la segunda dermatosis más frecuente con un 12.5% de los pacientes a estudio; observándose verrugas en un 58.9% y los demás diagnósticos fueron molluscum contagiosum con 27% y exantemas virales. El molluscum contagiosum afectó principalmente a bebés y niños preescolares, mientras que las verrugas se encontraron en niños escolares y la adolescencia. El tercer diagnóstico más frecuente fueron trastornos pigmentarios (7.3%), seguido de nevos melanocíticos (5.8%), alopecia areata (5.6%), acné (5.6%), trastornos ungueales (3.3%) y malformaciones vasculares/ hemangiomas (3%), mastocitosis (2.2%).²⁶

Sotelo (2016), realizó un estudio cuyo objetivo era determinar las enfermedades dermatológicas más frecuentes en niños menores de cinco años en el servicio de Dermatología del Hospital Hipólito UNANUE Perú. La metodología se apoyó en la revisión de los pacientes que asistieron al servicio de dermatología durante el año 2014, entre edades comprendidas de cero a cinco años. Utilizaron fichas de recolección de datos que contenían las variables de estudio, directamente de la oficina de estadística del Hospital UNANUE, concluyendo que Otras Dermatitis Atópica (14.28%), como Prurigo de Besnier (21.42%) es la enfermedad dermatológica más frecuente, observándose más frecuente en el sexo masculino, mientras que en el sexo femenino se observaba como más frecuente Dermatitis Atópica (18.1%) seguida de Escabiosis (12.61%), Impétigo (12.61%) y a continuación le seguía Prurigo de Besnier (11.71%). Según la estación del año, observaron que en verano presentaban con mayor frecuencia Impétigo (16.98%), seguido de Otras Dermatitis Atópicas

(15.09%), Escabiosis (13.2%), Molusco contagioso (13.2%) y Prurigo de Besnier (11.32%) como Urticaria (11.32%), en otoño observaron con mayor frecuencia otras dermatitis Atópica (17.5%) seguido de Pitiriasis Alba (15%) así como Prurigo de Besnier (15%), mientras que en invierno observaron otras Dermatitis Atópica (23.25%) seguido de Escabiosis (16.27%) y Prurigo de Besnier (16.27%) y en primavera encontraron con mayor frecuencia Prurigo de Besnier (20%) y Hemangiomas (14.66%).¹⁹

Sasaki M, et al. (2016), desarrollaron un estudio cuya finalidad fue evaluar los factores ambientales asociados a la prevalencia del eccema en pacientes japoneses de 6 a 12 años. Se incluyeron un total de 28 348 pacientes. Entre los cuales el 21.5% de los pacientes con eccema presentaba sibilancias, 68.4% rinitis y el 28.0% tenía diagnóstico de alergia alimentaria. Datos de 23 662 pacientes tenían factores asociados con la prevalencia del eccema actual, de los cuales el eccema paterno y materno incremento la frecuencia de eccema del niño. Así mismo los pacientes nacidos en otoño e invierno presentaron ligeramente mayor predominio de eccema en relación con los nacidos en verano. De igual forma, se observó mayor frecuencia de eccema en pacientes con lactancia materna durante al menos 6 meses. Los ingresos familiares altos registró menor prevalencia en relación con el grupo de ingresos bajos. Tener mascotas desde la niñez evidenció una mayor prevalencia de eccema.²⁷

Ferrufino (2015), realizó un estudio sobre la determinación epidemiológica y clínica de las cinco dermatosis más frecuentes en consulta dermatológica pediátrica de Honduras. En dicho estudio evaluaron a 329 pacientes procedentes al casco urbano, en donde se observaron cinco dermatosis más frecuentes: Dermatitis atópica con 40%, prurigo por insectos con 18%, molusco contagioso con 17%, urticaria con 13% e impétigo con 12%, demostrándose que no hubo una diferencia de acuerdo a la frecuencia según el sexo, mostrándose una relación hombre: mujer 1:1; sin embargo la presentación más frecuente fue en menores de cinco años, en relación a la forma clínica, la dermatosis inflamatorias no infecciosas fueron las que se representaron en su mayoría debido a la exposición ambiental y las de tipo infeccioso bacteriano fue el último motivo de consulta.²

Kiprono SK, et al. (2015), realizaron un estudio en el que determinaron la distribución de enfermedades cutáneas infantiles en Tanzania, durante septiembre de 2012 y agosto de 2013. Se incluyeron pacientes menores de 14 años que presentaron nuevas afecciones dermatológicas. La muestra fue de 340 pacientes. Las infecciones fueron las más predominantes (43.5%), seguido de las dermatitis eccematosas (28.5%) y los trastornos pigmentarios (7.4%). De las 152 enfermedades infecciosas las más frecuentes fueron fúngicas (50.7%), seguido de las bacterianas (29.6%) y por últimos las virales (19.7%). La proporción de hombres y mujeres fue afectada por igual. El lugar de residencia predominó en áreas

urbanas (60%). Según la edad, fue mayormente afectada en pacientes menores de 5 años (52.6%), mientras que en la edad de 5 a 10 años se encontró 25.6% y en mayores de 10 años 21.8%. Según la distribución de las enfermedades de la piel, la tinea capitis consistió en la principal infección fúngica (84.4%), de las infecciones bacterianas el impétigo fue el más frecuente (46.7%). De 230 enfermedades cutáneas no infecciosas registradas en el estudio, el 50.7% se encuentra en las dermatitis eccematosas. La dermatitis atópica se observó con mayor frecuencia en pacientes con eccema; seguido de trastornos pigmentarios, la urticaria, la reacción a fármacos y la genodermatosis se encuentran dentro de este grupo. De 14 pacientes VIH positivos, los diagnósticos fueron verrugas planas, erupción pruriginosa papular, tinea capitis, sarcoma de Kaposi y dermatitis seborreica respectivamente.²⁸

Cassanova y Sanmartín (2008) realizaron un estudio teniendo como finalidad determinar la prevalencia de Dermatitis infantiles en la consulta de Dermatología en el Hospital General Universitario Arnau de Vilanova en España. El diseño empleado fue descriptivo retrospectivo. En dicho estudio utilizaron registros sobre las visitas realizadas a pacientes menores de dieciséis años con diagnósticos más frecuentes, en la que consistió en una base de datos en Excel de 991 niños, con su diagnóstico respectivo, que acudían a su primera cita alrededor de 684 (69%) y 307 (31%) eran visitas sucesivas. Se observaron datos en los que predominó el sexo masculino con 518 niños (52.27%) y el sexo femenino 473 (47.72%); los diagnósticos más frecuentes los agruparon en dos categorías siendo tumores e infecciones dando un total de 302 diagnosticados (27.7% cada uno sumando un total de 55.4%), seguido de eczema 159 casos (14.6%), y las enfermedades axiales 108 casos (9.9%), seguidos de dermatosis eritematoescamosas 39 casos (3.6%), dermatosis por insectos y ácaros siendo veintiséis casos (2.4%), y las dermatosis reactivas (15 casos, 1.4%). Alrededor de 37 pacientes no lograron establecer un diagnóstico siendo el 3.4%.¹

Tamer E, et al. (2008), efectuaron un estudio con el objetivo de determinar la prevalencia de enfermedades de la piel en pacientes de 0 a 16 años y la relación entre dichas enfermedades con la edad, el sexo y el tiempo de ingreso en el Hospital de Educación e Investigación de Ankara Numune, Turquía, durante 2004 a 2006. Se incluyeron 6 300 pacientes, de los cuales se registró el 47% hombres y 53% mujeres en general; se observó un mayor predominio de sexo masculino en lactantes y mayor frecuencia general en sexo femenino en los demás de grupos. Los pacientes se dividieron en cuatro categorías: de 0 a 2 años que constituyeron el 5.3%, el grupo de 3 a 5 años representó el 13.2%, de 6 a 11 años comprendió el 33.9%, la edad de 12 a 16 años constituyó el 47.6% del total de pacientes. Se observaron en total 125 dermatosis. El acné vulgar fue la más común (12.4%), seguida de dermatitis atópica (11.8%), la dermatitis de contacto (11.3%) y las verrugas (9.5%). La dermatitis atópica fue la enfermedad más frecuente en lactantes y preescolares con un 50.7%.

La dermatitis del pañal fue la segunda más común en lactantes (12.2%), seguida de impétigo (6.6%) y dermatitis seborreica (3.6%). Según la estación se registró el 30% en invierno, el 23.5% en primavera, 26.4% en verano y 20.1% en otoño.²⁹

Gutiérrez, Ramos y Tello (2005), realizaron un estudio sobre la prevalencia de enfermedades dermatológicas en el caserío rural de Pueblo Libre, distrito de Campo verde, provincia de coronel Portillo en Ucayali, Perú. El diseño utilizado de esta investigación fue descriptivo de corte transversal. Los instrumentos utilizados, fueron encuestas en la población que asistió al estudio registrando datos epidemiológicos y demográficos. Después la población acudió al puesto de salud de pueblo libre donde se realizó un examen completo de piel por dermatólogos. El total de población estudiada fue de 111 personas, el 53.2% fueron varones y el 46.8% mujeres, el principal grupo de edad fue menor de quince años con una frecuencia de 46.8%, seguidos por los de 16-30 años con una frecuencia de 18.9%. Se reportó una población adulta con educación de primaria incompleta en un 38.7%, la mayoría trabajaba en agricultura (34.2%) y en su totalidad hace referencia a tener un sueldo menor al mínimo. En relación con la infraestructura de las casas, tenían techos de hojas de palmera (68.5%) y piso de tierra (88.3%). La población cuenta con abastecimiento de agua a través de un pozo y teléfono comunitario, no contando con servicio de luz ni desagüe y eliminación de excretas a través de letrinas (47.7%).⁹

En el año 2015 las enfermedades del aparato cardiovascular y respiratorio (35%) ocuparon el primer lugar entre los grandes grupos de morbilidad de la población, le siguen el grupo de las enfermedades infecciosas y parasitarias (17%) y las enfermedades de la piel, el sistema osteomuscular y el tejido conjuntivo (9%).^{21,30,31}

En Guatemala son escasos los estudios disponibles sobre enfermedades dermatológicas, El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala (MSPAS) reporta las primeras causas de morbilidad general durante los años 2012 al 2019, entre las que podemos mencionar como parte de las enfermedades dermatológicas más frecuentes a: Otros trastornos de tejidos blandos, no clasificados en otra parte, micosis no especificada, otras dermatitis por arriba de las diez causas de morbilidad en décimo primero, vigésimo cuarto, vigésimo octavo respectivamente.^{10,11,20}

Dentro de las morbilidades reportadas por el MSPAS para el 2019, en el municipio de San José, Escuintla, se reportaron las enfermedades dermatológicas más frecuentes como Micosis no especificada, Impétigo, otros trastornos de los tejidos blandos no clasificados, y Candidiasis en los puestos decimotercero, decimocuarto, decimosexto, y decimonoveno respectivamente. Mientras que en el municipio de Siquinalá reportó mayor prevalencia de enfermedades dermatológicas como Otros trastornos de los tejidos blandos no clasificados,

Escabiosis, Micosis, no especificada, Impétigo, Pediculosis y pitiriasis en noveno, decimosegundo, decimotercero, décimo octavo y decimonoveno respectivamente.¹⁴⁻¹⁶

Por otra parte, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (2018), realizó un informe en la clínica de dermatología pediátrica de la unidad periférica de zona 5, sobre el aumento de la demanda de atención en las unidades médicas del Instituto, observándose la existencia de enfermedades específicas en la edad infantil. Reportan un promedio de 250 niños que inicialmente llegan al servicio de pediatría y posteriormente son referidos a las especialidades. En la dermatología pediátrica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS- atienden un aproximado de doce pacientes con afecciones dermatológicas por día y realizan distintos procedimientos para el tratamiento de patologías, verrugas víricas, molusco contagioso, crioterapia, entre otros.¹²

En la clínica dermatológica pediátrica de la Unidad Periférica de la zona 5, reportan casos de dermatitis atópica, prurigo por picadura de insectos, vitíligo, morbilidades infecciosas por bacterias, virus y hongos en pie, cabello y uñas, como las enfermedades dermatológicas más frecuentes. Las edades de estos pacientes oscilan entre cero a siete años.¹³

Las enfermedades dermatológicas varían ampliamente en la situación demográfica y probablemente influenciada por factores ambientales. Además, son causa importante de morbilidad, con un alto impacto a nivel del sistema de salud en relación en costos de tratamiento, ausentismo laboral, escolar y afección emocional de los pacientes.^{9,31,32}

Pérez (2017), realizó un estudio sobre caracterización epidemiológica de enfermedades de la piel en niños comprendidos entre cero a doce años que son atendidos en la consulta externa de dermatología del Hospital Regional de Cuilapa, Santa Rosa. El diseño empleado fue descriptivo prospectivo realizando una revisión y evaluación de la información recolectada del Sistema de Información General de Salud (SIGSA). En el cual se evaluaron 355 niños, lo que representó el 8.65% de la consulta general en pediatría, observándose que el grupo etario más frecuente fue de uno a tres años con un 26%, en cuanto al sexo prevaleció el femenino con 54% y el masculino con el 46%; las dermatosis infecciosas predominaron en un 51.54% entre las cuales sobresalen las de origen viral especialmente las verrugas vulgares (36.90%) y el molusco contagioso (4.51%); las infecciones fúngicas 4.78%, las bacterianas (3.66%) y parasitarias (0.85%). Las discromías ocuparon el segundo lugar con un 20.56% dentro de las cuales sobresalió el vitíligo con un 7.60%. Dermatitis atópica en tercer lugar con un 12.39%.²⁰

Bamaca (1992) efectuó un estudio cuyo objetivo era determinar la prevalencia de enfermedades de la piel en pacientes que consultaron al Puesto de Salud en la Aldea San Vicente Cabañas, Zacapa. El diseño utilizado en esta investigación fue descriptivo

retrospectivo. El método utilizado durante la investigación fue seleccionar a los pacientes el 100% que consultaron el Puesto de Salud de la Aldea de San Vicente Cabañas del 1 de enero al 31 de diciembre de 1992. Lograron obtener un total de 282 casos por enfermedad dermatológica. Obteniendo datos por medio de formas F-4, historias clínicas, recolectando variables en su estudio, tales como diagnóstico, edad, sexo, y zona anatómica afectada de los pacientes con enfermedades de la piel, lo que representó mediante tasas de prevalencia que cada 70 habitantes de 1000 presentan enfermedades dermatológicas, observándose el 11.5% del total de consultas. Concluyeron que el grupo de edad con mayor prevalencia de casos comprendía entre uno a cuatro años (30.5% casos), predominando el sexo femenino (61.4%) del total de los casos que más consultó, y la región anatómica más afectada por la enfermedad era la cara con un 28.6% de la totalidad de los casos. Las enfermedades por la que mayor consultaron fue Impétigo con un 50.7%, y el tratamiento que más utilizaron para enfermedades de la piel fue Penicilina Benzatínica con un total de 140 casos.³³

2.2 Marco Referencial

2.2.1 Definición

La piel constituye un órgano estructural muy extenso que contribuye al organismo al protegerlo frente a los agentes externos. La importancia, radica en su función de protección contra las lesiones, infecciones y calor, entre otras. Es un órgano que posee alrededor de 1.85 m² de piel en un adulto normal, con una diversidad de estructuras y anexos complejos que le confieren homeostasis, protección y transmiten sensibilidad.^{7,31-34}

2.2.2 Funciones de la Piel

2.2.2.1 Queratínica

Se origina en las células de los queratinocitos, que constituyen la capa basal y en la tercera a la cuarta semana se compactan hasta producir la capa córnea de queratina, la cual se desprende en forma continua. Está formada por agua en un 72 a 80%, y el resto por aminoácidos esencialmente cisteína.³⁴

2.2.2.2 Melánica

Está conformada por los melanocitos que se encuentran en la capa basal, elaborando el pigmento de melanina que le da una coloración a la piel y pelo, que les confiere una protección frente a radiaciones y se encuentra regulada genéticamente. Está formada por eumelanina (da el color negro y café), feomelanina (da coloración amarillo y rojo).³⁴

2.2.2.3 Sudoral

Esta función está regulada por el Sistema Nervioso Central, en el hipotálamo, que le da a la piel la transpiración sensible o insensible (perspiración), que contribuye como un regulador del metabolismo, en el equilibrio hidroelectrolítico y temperatura, así como barrera de protección.^{34,35}

2.2.2.4 Sebácea

Esta función inicia en la adolescencia y está regida por hormonas gonadales. Las glándulas sebáceas promueven la elaboración ácidos grasos esterificados (50%), ácidos grasos (20%), colesterol, fosfolípidos y vitamina E (5%). El sudor y el sebo conforman el manto ácido que forma la barrera de permeabilidad natural, para dar suavidad, elasticidad y conferir protección frente a fricciones o roces.^{34,35}

2.2.2.5 Sensorial

Es un órgano que presenta múltiples funciones para contribuir a la protección del organismo, es esencial para regular la temperatura, regulación del equilibrio de fluidos corporales la cual impide la pérdida de agua, y la transmisión de información a través de receptores como mecanorreceptores (sensación tacto, vibración, y presión), nociceptores (estímulos dolorosos), termorreceptores (variaciones de temperatura).³⁴⁻³⁶

2.2.3 Estructura de la Piel

2.2.3.1 Epidermis

Es la capa cutánea más externa, formando una delgada matriz extracelular; la epidermis presenta un epitelio plano, estratificado, queratinizado, compuesto (de interior a la superficie) por cinco capas: 1. Basal o germinativo: integrada por células cilíndricas basófilas “queratinocitos” la más abundante, las cuales pueden aumentar la tasa de proliferación y maduración en casos de lesiones, inflamaciones y enfermedades. La segunda célula más abundante son los melanocitos que se encargan de producir melanina y protección contra los rayos UV3. La tercera célula en abundancia son las células de Langerhans su función principal es la presentación de antígenos para la mediación de la inmunidad. Las células de Merkel es parte del sistema neuroendocrino, la cual trabaja como mecanorreceptor. 2. Malpighi o Espinoso: formada por muchas capas de células unidas por desmosomas. 3. Granuloso: formado por “células con granulaciones de queratohialina. 4. Lúcido: solo aparece en áreas de piel gruesa, como las plantas de los pies y palmas. 5. Córneo: piel muy gruesa de las palmas y plantas de los pies, compuesta de queratina.^{34,35}

2.2.3.2 Dermis

La dermis se subdivide “superficial o papilar media o reticular y profunda”. Está constituida por vasos, nervios, tejido conjuntivo y anexos cutáneos; tres clases de fibras proteínicas: reticulares, colágenas y elásticas; una sustancia fundamental de diversos tipos de células: histiocitos, mastocitos, eosinófilos, fibroblastos, plasmocitos y polimorfonucleares. La dermis aporta apoyo estructural y nutricional por su vascularización.^{34,35}

2.2.3.3 Anexos de la Piel

- **Pelo:** Son estructuras que le confieren a la piel cierta protección. Contienen terminaciones nerviosas papilares que lo inervan y son particularmente sensibles al frío. Se encuentran en todas las superficies, exceptuando las palmas, plantas, extremos distales de dedos, superficies externas de genitales y labios, pezones. Se encuentra dividida en dos partes: tallo y raíz (también llamado folículo piloso). En el

fragmento inferior de la raíz se encuentra localizado los melanocitos que le dan la coloración al cabello.^{34,37}

- **Uñas:** Se encuentran formadas principalmente de queratina asociadas a la capa de dermis adherida al lecho ungueal. Ofrecen protección de la región distal de los dedos de las manos y pies contra agentes externos. Además, intervienen en la prensión de objetos pequeños, la sensibilidad táctil, y la regulación de la circulación periférica.^{34,37}

2.2.3.4 Tejido Subcutáneo o Hipodermis

Lo forman principalmente los adipocitos, que se encuentran distribuidos en lóbulos que lo definen unos tabiques de tejido conjuntivo fibroso. Sirven como un anexo de reserva energética que le confiere protección de la piel, y permite la movilidad sobre estructuras profundas. En ella se distribuyen los nervios, vasos y linfáticos que inervan, irrigan y drenan la superficie respectivamente. Por medio de los adipocitos secretan una hormona denominada leptina, que da una señal de retroalimentación para regular el almacenamiento de la masa grasa.^{37,38}

2.2.4 Lesiones Elementales de la Piel

2.2.4.1 Lesiones Primarias

- **Mácula:** Son cambios de coloración, las cuales pueden ser vasculares, pigmentarias o artificiales. La vascular es producida por congestión, extravasación o malformación de vasos. Se llama eritema a la mancha por congestión activa, es caliente y roja; se denomina exantema al eritema activo difuso, que puede ser morbiliforme, escarlatiniforme. Cuando la vasodilatación es pasiva, la macula es azulada y se llama cianosis, cuando se forma una red de mallas grandes se denomina livedo. Se llama púrpura a la extravasación sanguínea, es morado o amarillo verdoso; si se dibujan placas se llama equimosis, y si tienen forma puntiforme, petequia; y lineal se denomina víbice. La macula pigmentada puede ser hipercrómicas, hipocrómicas o acrómicas. La macula artificial se origina por la presencia de pigmentos que no son comunes del tejido cutáneo.^{34,35,37}
- **Roncha:** se observa por una elevación mal delimitada, de consistencia elástica, de aparición súbita; de superficie convexa, apariencia de cáscara de naranja y color blanco, rosado o rojo; se llama habón a una roncha de mayor tamaño.^{34,35}
- **Pápula:** es una lesión limitada y sólida, desaparece sin dejar huella; es rosa, rojo o negruzco.³⁴
- **Nódulo o tubérculo:** lesión limitada y sólida, del color de la piel o rosa, de consistencia dura. Puede ser dolorosa y de larga duración; al desaparecer deja área de atrofia o una cicatriz; pueden ser pequeño y foliculares o de gran tamaño.^{34,35,37}

- **Goma:** lesión limitada, de evolución crónica, más profunda que el nódulo, que pasa una fase de endurecimiento para luego reblandecerse; después se ulcera, dejando una cicatriz.³⁵
- **Nudosidad:** es una lesión eritematosa, casi circunscrita, dolorosa y profunda, evoluciona en días a semanas y desaparece sin dejar cicatriz.^{34,35}
- **Vesícula:** es una lesión de contenido líquido seroso, elevada y circunscrita; mide unos milímetros; forma costras al romperse.^{34,37,38}
- **Ampolla o flictena:** es una lesión elevada y limitada, de contenido líquido, de mayor tamaño, de 15 a 20 mm o más. Son turbias, transparentes o hemorrágicas, al abrirse dejan erosiones.^{34,37,38}
- **Pústula:** es una lesión elevada, pequeña, superficial y limitada, de contenido líquido purulento; puede ser primaria o secundaria.^{34,35}
- **Absceso:** de contenido purulento de mayor tamaño en dermis y tejido subcutáneo; elevación del tejido cutáneo, fluctuante, blanda y de apariencia inflamatorio; al romperse forma fístulas.^{34,35}
- **Quiste:** conjunto no inflamatorio, formado de epitelio pavimentoso o glandular, de contenido pastoso o líquido.³⁴

2.2.4.2 Lesiones Secundarias

- **Escama:** se presenta por separación en fragmentos de la epidermis; caída en trozos del estrato córneo. Pueden ser grandes o laminares, y pequeñas, pitiriasiformes o furfuráceas. Son de color negruzcas o blanco nácar, son adherentes o se desprenden con facilidad.^{34,35}
- **Costra:** es un exudado seco. Puede ser melicérica, cuando proviene de la acumulación de serosidad o pus combinada con residuos epidérmicos. Es hemática o sanguínea cuando se forma de sangra y son de mayor tamaño. Indica prurito activo cuando es puntiforme y está formada del mismo elemento.³⁴
- **Escara:** resultado de la eliminación de un área de necrosis; es negra, indolora, temperatura local disminuida.^{34,35}
- **Erosión o exulceración:** daño parcial de la epidermis, de causa traumática y no deja cicatriz.^{34,35}
- **Excoriación:** lesión de continuidad que ocupa la epidermis y dermis papilar; es de causa traumática y es lineal o puntada.^{34,35}
- **Ulceración:** daño de toda la epidermis que puede alcanzar la dermis, hipodermis y exhibir huesos, músculos y tendones; al desaparecer deja cicatriz.^{34,35}
- **Grietas y fisuras:** “solución de continuidad lineal de la piel”. Las grietas abarcan la epidermis y las fisuras afectan hasta la dermis.³⁴

- **Verrugosidad y vegetación:** es una combinación de hiperqueratosis y papilomatosis. Las verrugosidades son elevaciones tortuosas, sólidas y de superficie irregular; las vegetaciones son elevaciones blandas, de superficie húmeda y lisa.^{34,35}
- **Queratosis:** engrosamiento moderado de la capa córnea; puede ser limitada, regional o generalizada.^{34,35}
- **Atrofia:** pérdida de una o varias capas cutáneas y sus anexos.^{34,35}
- **Esclerosis:** conformación de tejido conjuntivo difuso en la dermis, con pérdida de anexos cutáneos. Ocasiona endurecimiento total o parcial de la piel, de apariencia seca, acartonado, hipercrómico o hipocrómico e inextensible.^{34,35}
- **Cicatriz:** reparación mediante producción de tejido conjuntivo fibroso. Puede ser hipertrófica o queloide.^{34,35}
- **Liquenificación:** tumefacción de los estratos de la epidermis; se observa piel gruesa con ampliación de los pliegues cutáneos; de color blanco u oscuro.^{34,35}

2.2.4.3 Otras Lesiones

- **Neoformación o tumor:** lesión que puede ser maligna o benigna; suele crecer y persistir. Es una elevación de forma, tamaño y color variable.
- **Comedón:** oclusión de los orificios de los folículos pilosebáceos. Es un taponamiento de queratina, blanco grisáceo o negro.
- **Surco o túnel:** lesión de color grisáceo o eritematosa, levemente elevada, lineal, recta o tortuosa.
- **Fístula:** cavidad que comunica con el exterior o dos cavidades.
- **Infiltración:** lesión limitada o difusa, violácea elevada o eritematosa.^{34,35}

2.2.5 Propedéutica dermatológica

2.2.5.1 Evolución clínica:

Las enfermedades dermatológicas son de evolución aguda, si las lesiones persisten días; subaguda, si persisten semanas, y crónicas cuando persisten años o meses.^{31,34}

2.2.5.2 Topografía:

Es marcar la parte donde se encuentran las lesiones. Se habla de dermatosis localizada o circunscrita la que altera un segmento; disseminada la que altera dos o más segmentos y generalizada cuando no deja piel íntegra o solo pequeñas áreas.^{31,34,35}

2.2.6 Enfermedades de la Piel

Las enfermedades cutáneas se refieren a todas las patologías que afectan cualquier capa de la piel. Esta investigación incluye exclusivamente las morbilidades dermatológicas más frecuentes en la población pediátrica que afectan las capas superficiales de la piel. Las dermatosis frecuentes se refieren a las patologías que ocurren en la población infantil, con una prevalencia a nivel mundial mayor del 1%.³⁹

Existen factores que modifican su constitución, como la edad, el sexo, clima que lo hacen más vulnerable a distintas patologías. La piel de los niños, especialmente los recién nacidos y lactantes es fina y suave lo que hace con una mayor exposición frente al descuido hasta el exceso cuidado pueden alterar su integridad. Así mismo este grupo especialmente no han adquirido inmunidad frente a infecciones, picaduras o reacciones que podrían ocasionar graves enfermedades.³⁵

2.2.6.1 Dermatitis

2.2.6.1.1 Dermatitis por contacto

Es causado por el contacto entre una sustancia irritativa o alérgica y la piel. Es una de las dermatosis con mayor frecuencia, constituyendo el 5 al 10% en la consulta de enfermedades dermatológicas. Pueden afectar a personas de cualquier edad en ambos sexos.³⁵

En la fase inicial el paciente entra en contacto por primera vez con un alérgeno que atraviesa la piel, desencadenando reacciones de sensibilización o reacción por contacto provocando una urticaria. Existen dos tipos de causas más frecuentes de dermatitis por contacto.^{34,35}

- **Irritantes primarios:** Es una dermatitis no inmunitaria en la cual no existe una sensibilidad previa. Se origina frecuentemente por el contacto de irritantes, factores físicos o mecánicos. Existen irritantes débiles que son ocasionados por el contacto frecuente y repetitivo de una sustancia, mientras que los irritantes tóxicos se presentan en primer contacto produciendo un daño celular, dependiendo de tiempo, intensidad y cantidad.³⁴
- **Sustancias sensibilizantes:** Se produce en pacientes con sensibilización previa, por la reacción inmunitaria de tipo IV o hipersensibilidad tardía. La exposición del estímulo a la piel desencadena la formación de un antígeno mediante la penetración de un alérgeno a la piel, que es procesado y presentado a los linfocitos T que son sensibilizados, ocasionando una liberación de factores quimiotácticos y citoquinas.^{34,35}

- **Manifestaciones Clínicas**

Localización depende del lugar de exposición, relacionada con el agente causal. Según el tiempo de evolución, suele dividirse en agudo, subagudo y crónico. La presentación clínica a menudo suele ser una erupción eccematosa pruriginosa delimitada, cuando es aguda suele producir ampolla, eritema edema o exudación, así como costras hemáticas y melicéricas; mientras que cuando es crónica se producen placas descamativas o liquenizadas y costras hemáticas, así como también en algunas localizaciones como por ejemplo la región plantar aparecen hiperqueratosis y fisuras.^{34,35}

La dermatitis plantar en jóvenes o también denominada eccema del antepié, es muy común en niños a nivel escolar que afecta a un tercio anterior de las plantas, casi siempre bilateral, muy pruriginoso acompañado de una descamación intensa.³⁴

Dependiendo de la intervención de la luz se puede dividir en fototóxica o fotoalérgica. La dermatitis fototóxica puede ser según su morfología como una quemadura solar, con eritema, ampollas, vesículas, ardor o la sensación de una quemadura; fitofotodermatitis producida por cítricos; las ocasionadas por perfumes o lociones; entre otras que se encuentran localizadas frecuentemente en zonas exteriorizadas como cara, antebrazo, dorso de manos, brazos, en mujeres la porción expuesta de piernas o la "V" en la región del tórax anterior o del escote. La dermatitis fotoalérgica es mediada por el sistema inmunológico, que se localizan principalmente en áreas expuestas a la luz solar, que posteriormente se pueden extender a zonas que no experimentaron la exposición con lesiones polimorfas de tipo eccema, vesículas, pápulas, ronchas y prurito intenso.³⁴

- **Tratamiento**

Se realiza una exhaustiva evaluación clínica para identificar el factor irritante o alérgeno, para educar al paciente a evitar lo que desencadenó la reacción. Posteriormente se inicia con medicamentos como corticoides tópicos, o en caso necesario utilizar sistémicos. Así mismo no está indicado la prescripción de dietas, pero sí utilizar la protección contra los rayos de la luz solar cuando existe fotosensibilidad. En caso de origen laboral, existe la protección al paciente, y la modificación de procedimientos laborales. Cuando se encuentran casos crónicos valorar el uso de cremas o pomadas inertes. Para prurito se puede utilizar antihistamínicos.^{34,35,40}

2.2.6.1.2 Dermatitis Atópica

Es una enfermedad frecuente entre las dermatosis pediátricas, que suele iniciar generalmente durante la lactancia, el 60% de los pacientes inician entre los primeros dos meses al primer año; alrededor del 30% se presenta en los cinco años y entre los 6 a los 20 años abarca el 10%.³¹ Cuando inicia en la lactancia, suele presentar leve a moderada mejoría y reaparece en edades escolares. Se caracteriza por una reacción inflamatoria de origen crónico, con recidiva. El aspecto clínico se manifiesta por la presencia de una lesión pruriginosa, eccematosa, parches simétricos de eritema, descamación o exudación. Usualmente se observa en mejillas, barbilla, párpados, pliegues, cuello y manos.^{10,34,41}

Está asociado a etiología multifactorial por factores genéticos, inmunológicos y ambientales que afectan la calidad de vida de los pacientes dando distintas manifestaciones clínicas. Es un trastorno con una reacción de hipersensibilidad tipo I mediado por IgE, donde se han encontrado antígenos de histocompatibilidad HL-A3, HL-A9, HL-BW40 Y HL-B12.^{42,43}

Se encuentran datos en la cual existe una elevación hasta el 80% de IgE en el que orientan un origen atópico, así como una disminución transitoria de IgA, durante los primeros meses de vida. En el sistema inmunitario de los pacientes, existe una disminución de linfocitos T, presentando una correlación con la susceptibilidad a infecciones.^{17,42} En la fase aguda el equilibrio entre Th1 – Th2 con predominio de T h2 en respuesta de IL 4, IL5, IL 10, IL13 y factor estimulante de las colonias granulocitos macrófagos donde estimula la producción de IgE. Mientras que en la fase crónica hay mayor predominio de Th1 en respuesta IL 12 e IFN-gama suprimiendo la producción de IgE, y estimula la producción de IgG que es importante para el proceso inflamatorio. Existen cambios funcionales en células como las de Langerhans, mastocitos, eosinófilos y queratinocitos.^{42,43}

Así por ejemplo si hay una estimulación excesiva de los linfocitos T, se produce el incremento de interleucinas IL 4 e IL 31, ya que son las principales e importantes en la producción del prurito.^{42,43}

Otro aspecto importante para destacar es el defecto de la barrera cutánea, por deficiencia de filagrina que predispone al aumento de citoquinas, incremento de quimiocinas y consigo la inflamación, hiperplasia epidérmica, aumento IgE, así como disminución en las defensas humanas antimicrobianas de la epidermis. Los factores como por ejemplo el calor, frío, cambios en la temperatura, jabones o detergentes, o la sudoración excesiva predisponen o agravan el padecimiento.^{35,42}

- **Tratamiento**

Es una enfermedad auto limitada. Se introduce el tratamiento con la educación a los padres sobre la sobre la enfermedad. En etapa aguda, se recomienda el uso de antihistamínicos para prurito, hidroxicina, clorfeniramina, loratadina o cetirizina. Para mejoría clínica se recomienda el uso de glucocorticoides. Los más utilizados por los mínimos efectos adversos, como hidrocortisona al 0.5 al 2%, dexametasona al 0.01% o metilprednisolona al 0.25%. En neonatos hasta bebés de tres meses de edad se utiliza Pimecrolímús. Tacrolimus al 0.03% se utiliza en pacientes de 2 años hasta quince años.^{34,35,37,43}

2.2.6.1.3 Dermatitis de la Zona del Pañal

Se desarrolla frecuentemente en el 50% lactantes y niños pequeños entre 9 a 12 meses, siendo una dermatosis inflamatoria aguda en la zona del pañal, afectando región de genitales, nalgas y zonas circundantes. Es una consulta frecuente en la dermatología pediátrica teniendo una incidencia alrededor del 7 al 35%. Se describe por la aparición de eritema, descamaciones y exulceraciones, también vesículas, costras y liquenificación.³⁴

La dermatitis del pañal es el resultado de distintos factores, en los que se pueden mencionar la edad, los hábitos higiénicos, cambios de pañal, y la alimentación que se produce por el contacto prolongado de con orina, heces y la humedad. La combinación del amoniaco procedente de la urea en la orina, el pH alcalino de la orina y las enzimas originadas por las bacterias fecales actúan un ambiente de irritación que hace susceptible a la piel a perder su función de barrera sobre el estrato corneo creando una humedad, maceración y daño por fricción. Esto mismo hace que la interacción entre las heces y orina, hacen que las bacterias fecales producen ureasas degradando la urea en la orina, y así liberando amoniaco para incrementar el pH local. Se produce eritema, disfunción y rompimiento de la barrera epidérmica permitiendo mayor susceptibilidad de daño, mayor penetración de irritantes, microorganismos. La aparición de la humedad añadido del incremento de la temperatura local y el pH en el área del pañal facilitan un medio para la proliferación de *Cándida Albicans* en un 50%, o *Staphylococcus aureus*.^{34,35}

La dermatitis del pañal es más posible que aparezcan en lactantes que son alimentados con leche de vaca, debido a que las fórmulas utilizadas, tienen mayor colonización de bacterias productoras de ureasa, que la de la leche materna.³⁵

- **Manifestaciones Clínicas**

La fase irritativa se presenta como eritema asintomático y localizado, que puede progresar a ser un eritema dispersado, doloroso, con maceración, erosión, ulceración y en fases crónicas se puede presentar liquenificación, así mismo se presenta prurito y ardor. Afecta principalmente las áreas genitales, la región glútea y el periné, que puede extenderse a regiones adyacentes que cubren o rozan el pañal sobre el abdomen y piernas.³⁴

- **Tratamiento**

Medidas higiénicas y preventivas para disminuir la humedad, como por ejemplo evitar el uso extenso de pañales, cambio frecuente, en noche usar pañales absorbentes que contienen Alginato con mayor tamaño para evitar fricción y aumentar la absorción. Puede utilizarse la aplicación de óxido de zinc y talco. En fase aguda se recomienda por períodos breves corticoides como Acetónido de Triamcinolona al 0.025% o hidrocortisona al 1%. Para tratamiento de infección secundaria por Cándida se recomienda el uso de tópicos de Imidazol, Nistatina, Terbinafina o Amorolfina. Asimismo, también es recomendado el uso de baños de asiento con agua con vinagre y ácido acético.^{34,35}

2.2.6.1.4 Dermatitis Seborreica

Es una dermatosis eritematoescamosa crónica y repetitiva que aparece en niños y adultos; se delimita en zonas de la piel donde existe sobreproducción de sebo y pliegues cutáneos, manifestándose en piel cabelluda, cara, región esternal e interescapular. No obstante, se desconoce su origen; posiblemente existe relación con factores genéticos, infeccioso como la levadura comensal *Malassezia*, hormonales, ambientales, alteraciones del estado de ánimo y nutricionales (deficiencia de zinc, miosina y piridoxina).^{28,29,31} La dermatitis seborreica también se conoce como Pityriasis simplex, eccema seborreico, pitiriasis seca y esteatoide y furfurácea o capitis.³⁴

Se considera que representa el 5% de la consulta dermatológica, ocupando el 12% en recién nacidos; figura el tercer puesto entre las enfermedades características en neonatos. En los primeros tres meses de vida ocurre hasta un 42%. Asimismo, se presenta con frecuencia en Enfermedades de Parkinson, Accidentes Cerebrovasculares y un 30 a 80% en pacientes con VIH (SIDA) observándose una resistencia al tratamiento.^{34,35}

En los neonatos la piel es aceitosa en zonas donde hay una sobreproducción de sebo, puesto que se relaciona con el curso hormonal de la madre durante la vida gestacional. Cabe mencionar factores predisponentes: genéticos, atópicos, alteraciones emocionales, endocrinos, neurológicos, infecciones bacterianas (*estreptococos* y *estafilococos*), trastornos de alimentación, medicamentos, fatiga, estrés, insuficiencia cardiaca, coronariopatía,

síndrome metabólico, hipertensión arterial y alcoholismo. Dentro de las bases genéticas de la patología se han detallado 11 mutaciones de genes o carencias proteicas. Se observa la función del microbioma comensal y trastornos de la barrera cutánea, con la participación de *Malassezia spp.* (*Pityrosporum ovale*), la cual no está bien definida. La *Malassezia*, hidroliza la grasa humana produciendo triglicéridos y ácidos grasos insaturados, los cuales provocan irregularidades en el estrato córneo. Causando variaciones en la función de barrera epidérmica generando una reacción inflamatoria local visible o no.^{20,34}

Con periodicidad, se ha mencionado la contribución de los trastornos en la constitución del sebo, la cuales influyen en el crecimiento y la acción de *Malassezia*, la cuales causan modificaciones de la temperatura local dependiendo de su constitución lipídica. Actúa la inmunidad celular y se activa la vía alterna del complemento; se ha observado aumento de IgE y referencia de familiares con atopía. En pacientes inmunocomprometidos, como lo es la infección por HIV o Sida, se observa relación con la disminución de linfocitos CD4+ y células de Langerhans.³⁴

- **Clasificación**

- a. Dermatitis seborreica del adulto. Pitiriasis capitis. Pitiriasis esteatoide. Dermatitis seborreica facial. Blefaritis marginal. Dermatitis seborreica de barba, bigote y pubis. Eccemátides seborreicas (figuradas). Dermatitis seborreica intertriginosa.
- b. Dermatitis seborreica del niño. Costra de leche. Pitiriasis capitis. Dermatitis seborreica infantil. Seudotiña amiantácea de Alibert. Eritrodermias descamativas de Leiner-Moussous.
- c. Infección sistémica por *Malassezia spp.*
- d. Dermatitis seborreica en SIDA.³⁷

- **Manifestaciones Clínicas**

La dermatitis seborreica comienza dentro de la primera semana posterior al nacimiento y prolongarse durante los primeros tres meses de vida, se caracteriza por placas finas y delimitadas que “varían desde el rosa amarillento al rojo apagado o castaño rojizo, con escamas grasientas” las cuales son adherentes, de forma redondeada u oval y tamaño variable que al principio se fijan a la piel cabelluda, hasta extenderse de manera continua hacia la frente pestañas, cejas, pliegues retroauriculares y alas nasales; asimismo, puede extenderse a los pliegues de las axilas, cuello, ombligo, genitales, inglés y región perianal, o bien ser generalizada.³⁴⁻³⁶

Pseudo-Tiña amiantácea de Alibert, se observa en niños, manifestándose en piel cabelluda por escamas o escamo-costras gruesas y estratificadas, blanquecinas o grisáceas, que al levantarse se encuentran húmedas. La Eritrodermia Descamativas o también conocida como enfermedad de Leiner-Moussous, es un síndrome autosómico recesivo que inicia de manera espontánea entre 2 a 4 meses de vida, frecuentemente en niños alimentados con leche materna, se manifiesta por lesiones dermatológicas de dermatitis seborreica.³⁴

Infección sistémica por *Malassezia (P. ovale)*, manifestándose en neonatos que están bajo cuidados intensivos, y reciben alimentación parenteral con líquidos de lípidos. Uno de los factores que la desarrollan son la permanencia prolongada en hospitales o la prematurez.³⁴

- **Tratamiento**

En el lactante se controla adecuadamente al baño con lienzos tibias con aceite de oliva y la adhesión de emolientes, luego de champú para bebe, champú de cetoconazol al 2% y crema de hidrocortisona al 1 a 2.5%, crema de cetoconazol al 2% y Pimecrolimús en crema al 1%.^{29,31} Asimismo, recomiendan peróxido de benzoílo, ungüento de succinato de litio al 5%, piridoxina (vitamina B6) y biotina en altas dosis, y la exposición al sol o fototerapia. Se ha utilizado Itraconazol. En casos de Leiner-Moussous, se sugiere transfusión de plasma fresco tres ciclos en la semana.³⁴

2.2.6.1.5 Prurigo por Insectos

Es una dermatosis reaccional que se caracteriza por la picadura de insectos. Generalmente es muy frecuente en niños, predominante en niños de 1 a los 7 años, y en el sexo masculino. Las picaduras de un insecto son frecuentes en todo el mundo, siendo importantes vectores de morbilidad.^{20,34}

En países tropicales durante los meses que predomina el calor y un nivel socioeconómico bajo, ocupando los primeros lugares con una frecuencia del 28% en las consultas de dermatología.^{20,33}

Los insectos más frecuentes que ocasionan una reacción de dermatosis, son la pulga, la chinche, ectoparásitos como los mosquitos y garrapatas. La picadura del insecto sobrepasa las barreras epidérmicas, manifestando una urticaria papulosa por la sustancia especializada (como cininas, ácido fórmico y alérgenos especializados) que se encuentran en sus aguijones o mediante mordedura experimentando una reacción de hipersensibilidad precoz y tardía.^{20,34,35}

La saliva de la picadura origina una reacción precoz por la activación de IgE y de histamina, que genera edema vasomotor temporal en la dermis, que se manifiesta por una roncha. La reacción tardía actúa la respuesta celular tipo IV dependiendo de linfocitos T, que

promueven un infiltrado linfohistiocítico, que lo manifiesta mediante pápulas de urticaria eritematosa de aproximadamente 2 – 8 mm, pruriginosa.^{20,34,35}

- **Manifestaciones Clínicas**

Las lesiones a menudo son simétricas; se observan en regiones de extremidades en sus caras externas, región lumbar, o región de cara, cabeza y nalgas. Manifiesta mediante ronchas, costras hemáticas, pápulas, prurito, excoriaciones, hasta incluso vesículas o ampollas. Las lesiones que se encuentran cubiertas se relacionan con insectos como chinches, pulga o ácaro, mientras que las partes que se encuentran descubiertas son insectos voladores como, por ejemplo, mosquitos, moscas entre otros.^{34,35}

- **Tratamiento**

Se sugiere administrar en lesiones agudas glucocorticoide de potencia baja a media, o combinación de un antibiótico tópico. Por vía oral se recomienda antihistamínico, como hidroxicina o clorfeniramina. Así mismo en caso de artrópodos se fomentará fumigación con cualquier insecticida, si la fuente le pertenece a un animal doméstico tratarlo, repelentes de mayor eficacia como Dietiltoluamida (DEET), administrarlo en camas, ropa, paredes para la eliminación de chinches. Repelente de pulgas como la permetrina; Citronella recomendado en repelentes para mosquitos o como preventivos en aplicación tópica como el benzoato de bencilo al 5%.³⁴

2.2.6.2 Trastornos Inmunitarios, Autoinmunitarios y Reumáticos

2.2.6.2.1 Urticaria

Es un síndrome reaccional cutáneo que se caracteriza por presentar ronchas o angioedema producido por un edema vasomotor temporal y delimitado de la dermis que puede ser recidivante, de origen idiopático, inmunitario o no inmunitario.³⁸

La urticaria se caracteriza por tumefacciones transitorias de las capas de la piel correspondidas a una fuga de plasma. Las tumefacciones dérmicas que son superficiales se denominan habones, lesiones edematosas con prurigo, pálidos en el centro, rosados, rodeados de eritema, que surgen y desaparecen repentinamente en menor de 24 h; mientras que las tumefacciones profundas de la piel o mucosas se denomina angioedema, que a menudo son dolorosos, son más profundas en dermis, tejido subcutáneo o submucoso, con una mayor duración aproximadamente entre 2 a 3 días.⁴⁴

Es una morbilidad que puede presentarse en cualquier rango de edad, con una mayor frecuencia en pacientes que se relacionan con exposiciones ambientales, como alérgenos, picaduras de insectos, alimentos, fármacos factores psicológicos o infecciones, entre otras.

Es más frecuente en mujeres que en hombres (proporción 2:1), con un 5% de frecuencia del dermatografismo.^{34,44}

La manifestación de una roncha se origina por una vasodilatación circunscrita, que incrementa la permeabilidad capilar dependiente de histamina que es secretada por mastocito (principal célula efectora en urticaria), serotonina, cininas, prostaglandinas y acetilcolina. Los gránulos de mastocitos contienen mediadores pro inflamatorios, en los que destacan la histamina, citoquinas como el factor de necrosis tumoral (TNF), interleucinas IL 3, 5, 6, 8, y 13, y el factor estimulante de colonias de granulocitos y macrófagos (GM – CSF).³⁸ Desgranulación de dichas células activan factores de complemento, fármacos, cininas y agentes físicos que actúan por mecanismos desconocidos o por IgE unida al receptor del alérgeno que implican una reacción de hipersensibilidad inmediata clásica. Hay activación de eosinófilos, por elementos quimiotácticos, neuropéptidos como sustancia P que intervienen en procesos crónicos, con un consiguiente aumento de linfocitos T CD4.^{34,35,44}

- **Manifestaciones Clínicas**

Se manifiesta mediante lesiones elevadas sin definición, en tamaño, forma, y número variable como ronchas o habones; presentan aspecto de piel de naranja, con una duración entre minutos y horas, y prurito intenso. La urticaria aguda se caracteriza por una aparición espontánea de ronchas, con angioedema menor de seis semanas; la urticaria crónica presenta la misma sintomatología, con mayor de seis semanas o sin conocimiento de la causa. En la urticaria facticia o dermatografismo emergen ronchas lineales, es frecuente, constituye aproximadamente el 8-10% de las urticarias. El angioedema o urticaria gigante, también denominado edema angionerótico o edema de Quincke, suele afectar en región de cara o extremidades con predominio en párpados y labios, que frecuentemente se caracteriza por síntomas extra-cutáneos; síntomas respiratorios (disnea, rinorrea, estornudos), síntomas gastrointestinales (náuseas, vómitos, diarrea, epigastralgia), síntomas ocasionados por edema de laringe (disfonía y disnea), cardiovascular por vasodilatación generalizada(hipotensión arterial, taquicardia).^{34,44}

- **Tratamiento**

Determinar la causa desencadenante, o verificar el consumo de colorantes, conservantes o sustancias sospechosas. Se recomienda el uso como difenhidramina, clorfeniramina, epinastina, hidroxicina, terbutalina, rupatadina, entre otras. En casos de urticaria crónica el uso de doxepina con actividad potente de antihistamínico. De primera línea en el manejo se recomienda la utilización, cetirizina; levocetirizina; loratadina; o desloratadina; En segunda línea, se recomienda corticosteroides, por un tiempo limitado y corto, en formas graves. En angioedema o anafilaxia, se utiliza adrenalina por vía subcutánea.³⁵

2.2.6.2.2 Eritema Multiforme

Es dermatosis aguda de causa autolimitada e inmunopatológica que constituye el 4.47% de las dermatosis medicamentosas, con predominio en hombres, proporción 3:1. Afecta al 20% de los pacientes en las etapas de la niñez y adolescencia. Se acompaña de lesiones cutáneas centrípetas, acrales, polimorfas y simétricas compuestas por vesículas, ampollas, eritema, pápulas y placas de urticaria que involucionan alrededor de 2 a 4 semanas. Según su origen, es un síndrome de hipersensibilidad tardía por elementos múltiples como infecciones de origen viral (hepatitis C, herpes), bacteriana (*Mycoplasma Pneumoniae*), micóticas (candidiasis vulvovaginal) parasitarias; vasculitis y collagenopatías; factores físicos, neoplasias, dermatitis por contacto, reacciones de medicamentos, o idiopáticas (50%). En niños y adultos el factor infeccioso más frecuente en un 15 a 63%, es el *virus del herpes simple* y *Mycoplasma Pneumoniae*. En las paredes vasculares se localizan inmunocomplejos circulantes que se relacionan con la fijación del complemento, como la participación de cininas proinflamatorias que se encuentran incrementadas en las concentraciones sanguíneas. Los principales fármacos que afectan al organismo entre aparición de 1 a 3 semanas después de la administración causando eritema multiforme, son: penicilina, tiazidas, carbamazepina, fenitoína, sulfamidas, pirazolonas y paroxetina.^{35,45}

○ Manifestaciones Clínicas

Aparición repentina, con síntomas de fiebre, malestar general, dolor en la garganta, y tos. Las lesiones en la piel son simétricas, centrípetas y acrales, que predominan en región de la cara, tórax, palmas, dorso de la mano, codos, rodillas y plantas. Presentan lesiones de urticaria, eritema, pápulas, ampollas y vesículas que se agrupan en distinto tamaño y forma.

Las lesiones presentan un leve prurito, ardor, y su evolución es alrededor de 3 a 7 días con un cuadro de resolución por sí solo de 2 a 4 semanas, dejando secuelas de hiperpigmentación.^{34,35}

○ Tratamiento

Se basa principalmente en antihistamínicos sistémicos, medidas sintomáticas locales; casos graves se recomienda la utilización de glucocorticoides por vía oral. En inicio de herpes, el tratamiento profiláctico consiste en Aciclovir. En caso de ser otra fuente infecciosa, dar tratamiento específico o en causa de medicamentos se sugiere suspender.^{34,35,37}

2.2.6.2.3 Purpura Alérgica (Púrpura Schölein-Henoch)

También denominada Vasculitis cutánea de vasos pequeños secundaria a inmunocomplejos con IgA, que suele afectar principalmente a niños con una edad media de 6 a menores de 10 años aproximadamente el 90%; Presenta una incidencia de 30 a 270 casos por cada millón de niños. Frecuentemente es de causa idiopática, aunque se ha relacionado con infecciones del tracto respiratorio por *estreptococo β-hemolítico*, por virus de *hepatitis B* y *C*, *Mycoplasma pneumoniae*, virus de *Epstein Barr*, o con fármacos.^{34,46}

De inicio imprevisto, a menudo se presenta entre una a dos semanas después de una infección de la vía respiratoria superior. Estudios describen que, entre el 20 al 50% de los pacientes despliegan títulos positivos de antiestreptolisina O. En la Purpura Schölein -Henoch, han demostrado depósitos de IgA en las vénulas poscapilares de la piel y mesangio, con un menor porcentaje de inmunocomplejos circulantes de IgA. La IgA en específico la IgA 1 es la que desempeña fundamentalmente la patogenia de la enfermedad, ya que promueve la formación de complejos macromoleculares que se hospedan en el mesangio y activan la vía alterna del complemento.^{34,46,47}

○ Manifestaciones Clínicas

La IgA es la principal que desempeña una función fundamental en la patogenia. Debuta en forma de una púrpura palpable el 100% de los pacientes, asociado a síntomas gastrointestinales (dolor abdominal de tipo cólico y casos de invaginación intestinal) de un 50 a 75%, artritis o artralgia de un 60 a 75%, y nefritis en un 20%. Presenta una dermatosis diseminando, simétrica en tórax, glúteos y extremidades.^{34,35}

Las lesiones son características de púrpura palpable, iniciando con máculas eritematosas puntiformes o pápulas, petequias y también puede exhibir focos de úlceras, o necrosis. El daño renal, se manifiesta como glomerulonefritis focal o segmentaria, con presencia de hematuria, proteinuria. También puede presentar fiebre en un 40%, crisis convulsivas, parálisis, afección cardíaca, del sistema nervioso central y ocular.^{34,35,38,47}

○ Tratamiento

La púrpura, es autolimitada y tiene una resolución en semanas o meses. Los glucocorticoides son la mejor opción de tratamiento, y están indicados cuando hay progresión de la enfermedad, o afección cardíaca, renal, neurológica, o sistémica. La colchicina y dapsona logran reducir el tiempo de las lesiones cutáneas y su frecuencia de recurrencia. En casos graves, se recomienda la utilización de inmunosupresores como ciclosporina, Ciclofosfamida, metotrexato, azatioprina o plasmaféresis.^{34,47}

2.2.6.3 Discromías

2.2.6.3.1 Pitiriasis Alba

También conocida como Impétigo seco de Sabouraud, pitiriasis simple de Darier, dartros volante, jiotos. Pitiriasis alba es una dermatosis de desarrollo crónico y sin síntomas, se determina por máculas hipopigmentadas, mal delimitadas (de 0,5 a 2 cm de diámetro) revestidas por una fina descamación, situadas en rostro, principalmente en mejillas, en ocasiones aparecen en hombros y brazos. Aparentemente originada por una dermatitis eccematosa leve que altera la propagación de melanosomas de los melanocitos a los queratinocitos.^{34,35}

Representa del 1 a 5% de la población en general, y en 32 a 34% en pacientes con dermatitis atópica y en el 90% en niños y adolescentes. Se encuentra dentro de los primeros cinco lugares de consulta en dermatología de niños. Puede aparecer en cualquier raza, ambos sexos con predominio en las personas con piel oscura y en escolares. Ocurre con mayor frecuencia en verano y primavera, principalmente en personas con bajo nivel socioeconómico.³⁵

Su origen no se conoce, sin embargo, no se ha definido la relación con *Staphylococcus aureus* positivo para coagulasa, y con *Streptococcus viridans*; asimismo, se ha asociado con inadecuada limpieza personal, piel seca, falta de hidratación, exposición a la luz UV y en dermatitis seborreica, y a vitíligo. En el estrato córneo se ha observado trastornos morfológicos y funcionales asociadas a la permeabilidad del agua. La hipopigmentación se relacionado con alteraciones postinflamatorias, descenso del tamaño y número de los melanosomas, reducción en la eficiencia de los melanocitos, y disminución en la captación de gránulos de melanina.³⁵

○ Manifestaciones Clínicas

Se distingue por lesiones tipo máculas hipopigmentadas de 1 a 5 cm de diámetro, mal definidas, rodeadas de escamas finas que se retiran con facilidad; situadas en cara, mejillas, frente, comisuras nasales, boca y conducto auditivo externo; también en hombros y antebrazos. En algunas ocasiones se observa eritema al principio; en adolescentes se puede observar formas esparcidas que alcanza el tronco, las nalgas y las extremidades. De evolución crónica y asintomática, en la mayoría de los casos se resuelve sola después de la pubertad. Las lesiones son más claras si se evalúan con lámpara de Wood.^{34,35}

- **Tratamiento**

No hay un tratamiento específico, ya que es una patología autorresolutiva que resuelve aproximadamente en un año. Es suficiente con adecuada higiene con agua y jabón, uso de fotoprotector y emolientes. Si se presentara una infección en la superficie se puede usar clioquinol al 1 o 3%, o una crema queratolítica con ácido salicílico al 0.5 o 3% u otras infecciones sobreagregadas se usan antibióticos vía sistémica. Unos usan crema con hidrocortisona, Pimecrolímús al 2%, Tacrolimus al 0.1% o vitamina D en crema.^{35,38}

2.2.6.4 Enfermedades Ampollas y Vesiculares

2.2.6.4.1 Miliaria Rubra

Es una dermatosis habitual que ocurre por conservación de sudor; se manifiesta en climas templados o cuando aumenta la humedad del ambiente. Existen dos tipos, la miliaria cristalina que aparece en recién nacidos, y la Miliaria Rubra aparece después de la primera semana de vida. Representa el decimocuarto lugar en la consulta dermatológica pediátrica; se manifiesta hasta en un 15% en los neonatos.^{34,35}

Ocurre por oclusión terminal del conducto sudoral-ecrino por la queratina que se encuentra macerada, produciendo la vesícula y anhidrosis secundaria; debiéndose a la utilización de mucha ropa en particular de material sintético, apósitos oclusivos, uso de pañales desechables, e hidratación excesiva. En cuadros febriles y neutropenia en unidades de cuidados intensivos o hemato-oncológicas se ha presentado.³⁴

La miliaria cristalina ocurre por la oclusión del conducto de la glándula ecrina cuando cruza el estrato córneo; acumulándose sudor por debajo de la misma y forma vesículas flácidas, pequeñas y claras que se parecen con frecuencia a "gotas de rocío". La miliaria rubra, ocurre por la obstrucción de los conductos sudoríparos en la parte más profunda del estrato espinoso. El flujo bloqueado se escapa hacia la epidermis inferior y porción superior de la dermis, produciendo una respuesta inflamatoria formando pequeñas pápulas, pápulo-vesículas y pústulas eritematosas.³⁵

- **Manifestaciones Clínicas**

Las localizaciones más frecuentes son: cara, cuello, tórax anterior, extremidades. Se manifiesta por presentar numerosas pápulas y pápulo-vesículas perladas o eritematosas que se desarrollan por brotes, producen descamación fina y resuelven sin dejar huella. En la miliaria cristalina o sudamina se forman vesículas translúcidas de apariencia perlada, puntiforme, superficiales y débiles, se rompen a la fricción dejando descamación fina. En la miliaria rubra o burbuja se forman vesículas profundas e inflamatorias, o papulo-vesiculares, muy pruriginosa; que se agravan con la sudoración.³⁴

- **Tratamiento**

Adecuada higiene con baños y limpieza con fricción y repetido, evitar el sobrecalentamiento, ejercicios, ropa sintética y exceso de pañales.³⁴

2.2.6.5 Infecciones por Bacterias

2.2.6.5.1 Impétigo Vulgar

Es una dermatosis bacteriana superficial aguda, contagiosa, autoinoculable y frecuente. Se catalogan como ampollar o estafilocócica y costrosa o estreptocócica. Se caracteriza por ampollas a veces con duración corta, que se reemplazan por pústulas, luego se resecan rápidamente para formar costras melicéricas.^{34,35}

En distinción, el impétigo no ampoloso representa un 70% de los casos, el germen más frecuente de la forma no ampolosa es *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus pyogenes betahemolítico del grupo A*; en su forma ampolosa el germen más común es *Staphylococcus aureus*; se observa en el período neonatal. Se puede contagiar con rapidez por contacto directo o por medio de partículas. Ocurre en climas templados, más frecuente en los meses de verano, climas húmedos y tropicales; deficiencia de limpieza personal, en pacientes con dermatitis atópica, traumatismos, en desnutridos, infecciones piógenas extracutáneas, y en los que practican deportes de contacto.^{34,48}

El impétigo es la enfermedad infectocontagiosa más frecuente en el mundo que afecta tejidos blandos. Se encuentra dentro de los primeros cinco lugares en la consulta dermatológica en la infancia, predominantemente en menores de 6 años y en niveles socioeconómicos bajos; observándose como infecciones primarias.^{34,35,37}

El patógeno más frecuente se da por *S. aureus* y *S. pyogenes (estreptococo betahemolítico del grupo A)*. La forma ampolosa que es más común en lactantes se debe a la ausencia de anticuerpos que contrarrestan la toxina exfoliativa estafilocócica (epidermolisina) que produce el *S. aureus*, la toxina A se asocia a impétigo y la B con Ritter (síndrome de la piel escaldada estafilocócica); las cuales causan separación epidérmica uniéndose a una proteína desmosómica desmogleína 1 (SDG 1) produciendo falta de adhesión entre células epidérmicas. En pacientes inmunocompetentes el *estafilococo* es el patógeno más común en 60%, el *estreptococo* en 20% y ambos en 20%. La forma no ampolosa del impétigo suele presentarse en piel sana. La nefritis posestreptocócica se asocia con inmunocomplejos.^{34,37,48}

- **Manifestaciones Clínicas**

El impétigo se clasifica en primario (sin una lesión previa), se presenta próximo a: boca, fosas nasales, pabellones auriculares y ojos; en los lactantes es común presentarse en el periné, zona periumbilical o puede ser diseminado; las lesiones son de desarrollo agudo, se resuelven espontáneamente en 2 a 3 semanas, se caracterizan por ampollas que inicialmente son de líquido claro, de 0.5 a 2 cm de diámetro, con un halo eritematoso alrededor, que en poco tiempo cambia a pústula, luego se rompen con un exudado seropurulento que se reseca y forma costra melicéricas. Pueden presentarse lesiones vesiculopustulosas que se localizan en las extremidades inferiores y el rostro. En ocasiones, las lesiones se diseminan por autoinoculación de forma directa y rápida de la infección a la piel contigua. Las lesiones secundarias o impetiginización se pueden observar en cualquier parte del cuerpo encima de una lesión previa, caracterizadas por las mismas lesiones.³⁴

En el impétigo ampollar, se observa lesiones circinadas o anulares, frecuente en pliegues, se puede presentar en palmas y plantas; es raro que haya linfadenopatía. Es común en neonatos, aunque con mayor frecuencia entre los 2 y 5 años. El impétigo costroso o no ampollar, se da en el 70% de los casos, observándose en adultos y niños, casi no se presenta antes de los 2 años. Se muestra en áreas expuestas tales como las extremidades y rostro. Puede aparecer linfadenopatía y fiebre.^{34,35}

- **Tratamiento**

La prevención se basa en lavado con peróxido de benzoílo, paños con jabón y retirar mecánicamente las costras, o la utilización de solución de gluconato de clorhexidina; añadiendo una crema de clioquinol al 0.5% a 3%, ácido fusídico o mupirocina al 2%, o bien bacitracina, gentamicina, rifampicina y eritromicina tópicas, gel de diclorodimetiltaurina. Están contraindicados los glucocorticoides. En casos de dermatosis diseminadas, especialmente en los niños, los antibióticos sistémicos se justifican, como la dicloxacilina; eritromicina. Cefalosporinas de primera generación o cloxacilina, clindamicina y amoxicilina más ácido clavulánico o sulbactam. En situaciones de *S. aureus* resistente a metilicina se sugieren: clindamicina, trimetoprim/sulfametoxazol, tetraciclinas, minociclina y fluoroquinolonas.^{34,35,48}

2.2.6.5.2 Foliculitis (Perifoliculitis Capitis Abscedens)

“Es una infección superficial o profunda del folículo piloso”.³⁴ El principal germen que lo origina es *Staphylococcus aureus* (Impétigo de Bockhart), *Pseudomonas aeruginosa* (“tiña de baño caliente”) y gramnegativos; viral: herpética, molusco contagioso; micótico: *Cándida*, *Malassezia*, dermatofitos.³⁷ Los factores que influyen en la foliculitis estafilocócica son la obstrucción, macerar e hidratación excesiva de la piel; afeitado o depilación de las zonas pilosas, uso tópico de corticosteroides, climas húmedos y templados; en pacientes con

dermatitis atópica y diabetes mellitus, inmunodepresión.^{35,37} Se presenta a cualquier edad y sexo.³⁴

La foliculitis producida por *Staphylococcus aureus*, produce una respuesta perifolicular; cuando afecta la parte epidérmica del folículo (ostium) la infección es superficial, y en la profunda, compromete la dermis. Es primaria o consecutiva a otras dermatosis, como pediculosis, escabiosis. También se ha asociado con déficit de zinc.³⁴

- **Manifestación clínica**

Las lesiones aparecen en cualquier superficie cutánea, predominando en la piel cabelluda, área de la barba y bigote, extremidades, pubis o axilas; excepto en las palmas de las manos y plantas de los pies. Se definen por pústulas de 1 a 3 mm, color amarillento, rodeadas por un halo eritematoso, con un pelo en el centro, al abrirse se cubren por una costra melicérica. Las lesiones dérmicas son de evolución aguda, asintomática, raras veces son pruriginosas o aparece dolor leve. No deja cicatriz y puede presentarse por brotes. Su forma superficial (Impétigo de Bockhart) presenta pústulas de tamaño limitado en la superficie del folículo, con frecuencia en la piel cabelluda de niños. En su forma profunda se observan abscesos, presentándose en varones adultos, situándose en la barba y bigote.³⁴

- **Tratamiento**

En foliculitis superficial se realizan limpieza con agua y jabón o peróxido de benzoílo o gel de isopropilo-etanol; asimismo, se puede colocar gasas antisépticas con sulfato de cobre al 0.1% o yodados al 1% en solución alcohólica. Para lesiones delimitadas utilizan antibióticos tópicos como clindamicina, ácido fusídico, bacitracina y retapamulina.^{28,31} En situaciones de foliculitis generalizada o recidiva, se indican antibióticos betalactámicos, tetraciclinas o macrólidos por vía oral; dicloxacilina, clindamicina; amoxicilina con ácido clavulánico; trimetoprim/sulfametoxazol; dapsona o diaminodifenilsulfona (DDS).^{34,35}

2.2.6.5.3 Forúnculo (Furunculosis)

Es una infección profunda del folículo piloso, que siempre presenta una reacción intensa perifolicular con necrosis.^{34,38}

Se localiza donde existe vello o pelo, principalmente en pliegues inguinales y axilares, interglúteo, y muslos, cuello y fosas nasales sobre todo en lugares de roce o humedad.^{34,38} Los factores predisponentes se encuentran la obesidad, la higiene deficiente, anemia, el contacto con personas afectadas (actividades deportivas, entorno doméstico) y portadoras crónicas de *S. aureus*, diabetes mellitus, los síndromes de inmunodeficiencia (síndrome de hiperinmunoglobulina E) hospitalización y tratamiento previo con antibióticos y neuropatía sensitiva.^{34,35}

- **Manifestaciones Clínicas**

El principal agente causal es el *Estafilococos Aureus* (90%), que produce necrosis con destrucción del folículo, pelo, y glándula sebácea. Comienzan como un nódulo duro, y doloroso, de 1 a 3 mm hasta 1 a 2 cm, delimitados que son rodeados por un anillo eritematoso que aumenta gradualmente de tamaño hasta producir fluctuación y dolor, que al abrirse brota un pus espeso, y amarillo denominado clavo. Se puede acompañar con malestar general, fiebre y adenopatía regional.^{34,35,38}

2.2.6.5.4 Carbunco

Es conocido también como ántrax. Es una infección más profunda, que representa una colección de forúnculos que se extienden por el tejido subcutáneo. Suele aparecer en zonas donde la piel tiene un mayor grosor, como por ejemplo espalda, nuca y muslo. Tiene una evolución similar al forúnculo, en la trayectoria suelen aparecer varios trayectos de fístula que se ulceran, siendo múltiples abscesos en la dermis y tejido subcutáneo, con pústulas superficiales, distintos tapones necróticos y orificios que drenan pus.³⁴

- **Tratamiento**

Se realiza asepsia con agua y jabón, soluciones antisépticas de yodo al 1%. La incisión y el drenaje quirúrgico, fomentos húmedos calientes son útiles, así como el uso de antibióticos tópicos como bacitracina, eritromicina, fusidato de sodio (ácido fusídico). Se recomienda el uso de antibióticos como oxacilina, dicloxacilina, o eritromicina, clindamicina, trimetoprim/sulfametoxazol, ciprofloxacino o azitromicina.³⁴

2.2.6.5.5 Escarlatina

Es una enfermedad exclusiva de pediatría causada por exotoxinas pirógenas estreptocócicas (tipos A, B y C) que son sintetizadas por *Streptococo β hemolítico* del grupo A que establecen una activación inmunitaria. La escarlatina es precedida por enfermedades respiratorias como una amigdalitis, faringitis aguda o complicaciones de una herida, posterior a una quemadura o infección puerperal o pélvica.³⁵

- **Manifestaciones Clínicas**

Se caracteriza por presentar cefalea, fiebre, náuseas, vómitos, anorexia, malestar general o escalofríos. En su forma grave puede presentar taquicardia, linfadenitis cervical anterior y exantema en pacientes no inmunes. El exantema inicia como una erupción las primeras 12 a 48 h, luego con eritema finamente blanquecino punteado en la parte superior del tórax, axila y cuello, también se puede acentuar en fosa antecubital y poplíteo y la ingle. Presenta un signo de Pastia, que son petequias lineales en los pliegues corporales. En algunas ocasiones aparecen rubefacción en mejilla y una zona de palidez en región peribucal. En oro faringe con frecuencia surge un edema con enrojecimiento, que alrededor de 3-4 días

inicia un exudado, con adenopatías cervicales dolorosas, y petequias palatinas. De 7 a 10 días se produce en manos y pies una descamación llamativa que se podría extender alrededor de 2 a 6 semanas.^{34,37}

Las complicaciones más importantes se mencionan neumonía, otitis sinusitis, miocarditis, meningitis, glomerulonefritis aguda y fiebre reumática.³⁴

- **Tratamiento**

En la mayoría de los casos se requiere un tratamiento intensivo de soporte. Se recomienda el uso de vasopresores y reposición de líquidos vía intravenosa en caso de presentar hipotensión. El tratamiento de elección es la penicilina, con Clindamicina que inhibe la producción de toxinas de la bacteria. Como alternativa, el linezolid bloquea la producción de toxinas, y las inmunoglobulinas se administran para ayudar a neutralizar las toxinas. En infecciones necrosantes de los tejidos blandos, la intervención quirúrgica precoz, como por ejemplo la fasciotomía, desbridamiento, o drenaje resulta crucial para salvar las vidas.^{35,37}

2.2.6.6 Parasitosis Cutáneas

2.2.6.6.1 Escabiosis o Sarna Humana

Es un problema de salud pública con una prevalencia mundial de 300 millones por año, que afecta en ambos sexos, y todos los grupos de clases sociales, etnias y razas.³⁴ La prevalencia es más alta en edad pediátrica y personas sexualmente activas, y la propagación es frecuente por la infestación de miembros familiares o a través de fómites.³⁵

Es una parasitosis cutánea producida por el ácaro *Sarcoptes scabiei var hominis*, que se presenta de manera cíclica, afectando extensas áreas corporales con predominio en genitales y pliegues.³⁵ En la primera fase de incubación, alrededor de 2 a 6 semanas en la que suele ocasionar una erupción generalizada en la sensibilización inmediata que estimula la formación de anticuerpos de IgE.²⁸ Posteriormente de la reinfestación, suele suceder prurito en las primeras 24 h.^{35,37}

En las formas graves la predisposición a la susceptibilidad se correlaciona inmediatamente con IgE y la respuesta de Th2, en cambio la respuesta de Th1 que se relaciona con interferón y promueve la resistencia del parásito.³⁷

- **Manifestaciones Clínicas**

En lactantes y niños escolares, la dermatosis es extendida donde las lesiones predominan en la piel del cuero cabelludo, en palmas de las manos y plantas de pies y región inguinal. A la inspección se traza una línea imaginaria que abarca desde hombro a rodillas. Se presenta en cara anterior de la muñeca como en pliegues interdigitales; en las caras internas de brazos, antebrazo, axila y muslos; ombligo, pliegues interglúteo; también se presenta en pene y escroto, y en mujeres en pezones y pliegues submamaros.^{34,38}

Las lesiones se caracterizan por abundantes pápulas y costras hemáticas, con prurito intenso principalmente durante las noches que interfiere el sueño. Exhibe exantema hasta una eritrodermia generalizada. En los lactantes se puede presentar eccema; en abdomen son abundantes pápulas y costras que refieren un aspecto de cielo estrellado.^{34,35,37}

- **Tratamiento**

Se recomienda las medidas de fómites, con el lavado diario de ropa personal y cubrecamas. El tratamiento más frecuente es el acaricida tópico Benzoato de bencilo al 20%, crotamitón al 10% en crema o aceite de almendras. Recientemente han observado que el uso de crotamitón disminuye el prurito intenso, por la disminución de los mastocitos. Asimismo, el uso de Ivermectina a dosis única ha sido muy eficaz.^{34,38}

2.2.6.7 Micosis Superficiales

Son enfermedades causadas por hongos, invaden los tejidos que son completamente queratinizadas, especialmente los del estrato corneo, uñas y pelo.^{34,38}

2.2.6.7.1 Tiñas

También conocidos por Dermatofitosis o Tinea. Son ocasionados por hongos parásitos que invaden estructuras cutáneas superficiales queratinizadas. Los principales hongos productores de tineas pertenecen a 3 géneros: *Trichophyton*, *Mycrosporum* y *Epidemophyton* que afectan a pelo, piel y anexos. Se puede adquirir en el ambiente, animales, o personas infectadas, que implican la exposición a la fuente de contagio, elementos como calor, humedad, diabetes, calzado cerrado, mala higiene o no secarse adecuadamente los pies, diabetes, uso prolongado de glucocorticoides; en el pelo, se relaciona con los hábitos de peinado.^{34,37}

- **Tiña de la Cabeza (*Tinea capitis*)**

Su presentación es casi exclusiva en niños, sobresale en preescolares y escolares (6 a 10 años).³¹ Tiene un periodo de incubación de días a semanas. El hongo suele ser procedente de otro niño, un animal doméstico, en forma de esporas que caen sobre la piel cabelluda, iniciando el crecimiento mediante su micelio que asedian todo tejido de queratina.^{34,49}

Sus agentes etiológicos son: *Microsporum Canis* (80%), y *Trichophyton tonsurans* (15%).³⁴ Sus formas de presentación son distintas. El *T. Tonsurans* se manifiesta por una infección tipo endotrix, que acontece en la diáfisis del vello, y no existe destrucción de la cutícula. En cambio *M. Canis*, genera una infección por ectotrix. Esta sucede fuera del tallo del vello. Las hifas se dividen en arthroconidios, lo que produce una pérdida de la cutícula. Se puede presentar crónica, si el niño continuó en exposición continuamente por el contacto con los familiares no tratados.^{35,49}

- **Manifestaciones Clínicas**

En la tiña inflamatoria, el niño principia a experimentar dolor, eritema, aparición de pústulas, inflamación, y en el poco tiempo se produce una tumoración dolorosa, la cual, se abren numerosas pústulas convirtiéndose en una esponja de pus, se evalúa el paciente y se da tratamiento.³⁸

- **Tiña de la mano (*Tinea manuum*)**

Afecta principalmente en la cara dorsal de la mano, también puede afectar sobre la palma y los espacios interdigitales. Los agentes etiológicos fundamentales son similares a los que inducen la tiña inguinal o del pie, *T. rubrum* (90%), *E. floccosum* y *T. mentagrophytes*.^{34,35}

- **Manifestaciones Clínicas**

Se manifiesta por hiperqueratosis difusa, eritema, placas descamativas delimitada, anhidrosis y fisuras en la palma de la mano, si se extiende al dorso, su presentación es similar a la tiña del cuerpo, con pápulas foliculares, pústulas con foliculitis y nódulos.^{34,37}

- **Tiña del Cuerpo (*Tinea Corporis*)**

Es una infección por dermatofitos cutánea, que afecta principalmente a piel del tronco y extremidades, exceptuando uñas, pelo, la ingle, palmas de las manos, y plantas de los pies. La tiña corporal afecta a la piel expuesta en su mayoría, siendo *Trichophyton rubrum* el patógeno más extendido, seguido de *T. mentagrophytes*, *M. Canis*, *T. tonsurans* y *E. floccosum*. Su contagio principal, es humano-humano, animal-humano, o superficie-humano. Presenta escama y eritema en placas redondeadas con prurito y bordes vesiculares activos. Desde su punto inicial de infección cutánea, se extiende de modo excéntrica presentando una lesión anular, con borde activo y tamaño variable formado por vesículas que al desintegrarse dejan costras.^{34,35,49}

- **Tiña Inguinal (*Tinea cruris*)**

Es una infección por dermatofitos que se presenta en regiones inguinocrurales, y periné, con extensión hacia regiones de glúteos y abdomen. Los agentes etiológicos más comunes son: *T. mentagrophytes*, *T. rubrum* y *Epidermophyton floccosum*. El escroto crea un ambiente cálido y húmedo, que induce un mayor crecimiento fúngico, por lo tanto, es más frecuente en hombres que en mujeres. La obesidad y la transpiración excesiva son factores predisponentes para un mayor crecimiento micótico.^{35,37,38}

- **Manifestaciones Clínicas**

Se presenta como placas eritematosas y escamosas, que inician en el pliegue inguinal con prurito, con bordes vesiculares, la porción central se encuentra despejada y el prurito intenso establece pigmentación y liquenificación.⁴⁹

- **Tiña de los pies (*Tinea Pedis*)**

Es una de las dermatosis más frecuentes en la consulta general, también conocida como pie de atleta. Los principales dermatofitos que son responsables de la tiña son: *T. mentagrophytes*, *E. floccosum*, *T. rubrum* y *T. tonsurans* (en niños). El calor, la humedad y el calzado apretado son los principales factores que determinan su aparición.^{37,38}

Existen cuatro tipos de tiña del pie: a) Tipo interdigital: Presenta descamación seca, fisuras interdigitales, hiperhidrosis, maceración. b) Mocasín: La descamación es delimitada, es fina y con hiperqueratosis, también presenta pápulas diminutas con borde y eritema. C) Inflamatorio o ampollar: Suele presentar vesículas o ampollas rellenas de líquido. Si presenta pus, está asociado a una coinfección por *S. aureus* regularmente. Puede acompañarse de autosensibilización. Y, por último, d) ulceroso: De la zona interdigital se extiende hacia la parte lateral del pie y planta. Secundaria a una infección de *S. aureus*.^{35,37}

- **Tiña de las Uñas (*Onicomycosis* o *Tinea unguium*)**

Las láminas de queratina que forman las uñas son focos principales de infecciones por dermatofitos. La infección empieza por el borde libre de la uña, que se extiende por partes hasta consumir todo el cuerpo y la matriz de esta. Frecuentemente se llegan a afectar desde una a varias uñas afectadas de las manos y pies, las cuales se encuentran secas, amarillentas, opacas, quebradizas que desde el borde se va consumiendo hasta su destrucción completa.^{38,49}

Según su clasificación se distinguen los siguientes patrones:

- Subungueal lateral/distal
- Subungueal proximal.
- Blanca superficial
- Blanca proximal.
- Distrófica total.
- Endonyx y paroniquia.^{34,38}

Los causantes principales son *T. interdigitale*, *T. tonsurans* ocasionalmente en niños, *T. rubrum*, y *E. floccosum*. Aproximadamente afecta el 27% las uñas de las manos, mientras que el 70% en los pies o ambas (3%).³⁵

- **Manifestaciones Clínicas:**

Las principales manifestaciones son fragilidad, con engrosamiento, coloración entre amarillo o café oscuro, estrías y existe un predominio distal. En casos crónicos se presenta como una forma distrófica de área total.³⁴

Es uno de los más frecuentes tipos de onicomicosis, el tipo subungueal lateral o distal, que afecta principalmente el hiponiquio la cual promueve una hiperqueratosis del lecho ungueal. En la onicomicosis de tipo blanca superficial, es producida por el agente etiológico *T. interdigitale*, se manifiesta principalmente por parches blancos, aislados y en ella se observan estrías en banda transversal. El subungueal proximal, lo relacionan frecuentemente con pacientes inmunodeprimidos, con invasión que la parte inferior del pliegue ungueal proximal. Estos tipos son más probables de la invasión de *T. rubrum*, con una invasión más profunda en la lámina ungueal, en niños y pacientes con HIV. El tipo de distrofia ungueal lo han asociado frecuentemente a traumatismos, trastornos hereditarios, psoriasis, o casos de onicomicosis (50%).^{35,49}

- **Tratamiento**

Se basa principalmente en antifúngicos tópicos, la cual es el tratamiento de elección para las distintas tiñas localizadas. Se considera la familia de Imidazoles o alilaminas.³⁸ Para la tiña de la cabeza, de la mano o de las uñas, en la que afectan áreas extensas de la piel o en la que existe reacción inflamatoria en exceso, se utiliza también tratamiento antifúngico vía oral. La tiña de la cabeza se administra griseofulvina.^{35,49} En la onicomicosis, generalmente se requiere un tratamiento combinado con tratamiento prolongado combinado vía tópica y oral, se han referido hasta el 80% de mejoría micológica, utilizando terbinafina, fluconazol e Itraconazol.^{34,35,38,49}

2.2.6.7.2 Candidiasis

Es una dermatosis superficial o profunda, que son originadas por levaduras. El patógeno más frecuente es *Cándida Albicans*, que afecta principalmente piel, mucosas u órganos internos, de evolución aguda, subaguda o crónica. Representa el 25% de las micosis superficiales, se observa en 4 a 18% de los recién nacidos; su forma bucofaríngea e inmunocompetentes prevalece en menores de 10 años o mayores de 60 años.^{34,49}

La candidiasis neonatal se obtiene durante el parto o aparece después de la primera semana de vida, manifestándose en la región del pañal y la mucosa oral, en otros pacientes suele afectar en áreas intertriginosas. La candidiasis congénita se obtiene dentro del útero, comenzando con una dermatosis más generalizada, observándose al nacer o después de la primera semana de vida; los factores predisponentes comprenden la presencia de cuerpo extraño dentro del útero, parto prematuro o antecedente de candidiasis vaginal materna.³⁵

La candidiasis es una infección que puede ser exógena o endógena; los factores que la predisponen son usos antibióticos, glucocorticoides, quimioterapia o radioterapia, anticonceptivos; trastornos hormonales como embarazo, diabetes o insuficiencia tiroidea, y factores higiénicos; hábito de chuparse los dedos, uso de pañales sintéticos. Las fases de

infección son: “adherencia a epitelios, colonización, penetración epitelial e invasión vascular, y después diseminación, adherencia a endotelios y penetración a tejidos”. Su forma oral se origina más por su facilidad de adherencia que a su patogenicidad.³⁵

Cándida, penetra en la capa córnea por lisis tisular a través de enzimas queratolíticas, proteolíticas y fosfolipasas, provocando una respuesta inflamatoria local. El polisacárido manosa de la pared de *C. Albicans*: patrón molecular relacionado al patógeno (PAMP), es registrado por receptores tipo Toll 2 y 4, lo cual manda señales y la respuesta inmunitaria innata de la piel y las mucosas. La candidiasis mucocutánea se ha vinculado con un defecto genético de la dectina-1, un receptor betaglucano, disminuyendo Th17, que es esencial en la defensa antifúngica en mucosas.^{34,49}

- **Manifestaciones Clínicas**

Dermatosis que se caracteriza por placas rojo-rosadas con pápulas y pústulas satélite, alrededor se puede observar pústulas y descamación en la zona del pañal o mucosa oral, o bien diseminada.^{34,35}

- **Tratamiento**

Los enjuagues con bicarbonato, miconazol en gel disminuye la candidiasis oral; lavado con vinagre o ácido acético, 5 a 10 ml en 1 L de agua, pliegues y área del pañal. En las formas superficiales se puede usar antimicóticos tópicos, tales como clotrimazol, econazol, isoconazol, tioconazol, ketoconazol, sulconazol, bifonazol y miconazol; terbinafina tópica, amorolfina y ciclopiroxolamina. En las formas cutáneas mucosas, se suministra itraconazol si no se resuelven los síntomas. Las formas mucocutáneas crónicas graves se utilizan anfotericina B o anfotericina liposoma.³⁵

2.2.6.8 Virosis Cutáneas

2.2.6.8.1 Virus del Herpes Humano

- **Herpes Simple**

Es una infección producida por el virus del *herpes simple (HSV 1 y 2)*, perteneciente a la familia *Herpesviridae*, que afecta la piel, mucosa oral y genitales. La generalidad se adquiere en la infancia y persiste toda la vida. Son patógenos endémicos a nivel mundial, que son recidivantes, ya que no existe inmunidad en el organismo.³⁴

Su ciclo de multiplicación es corto, con diseminación mediante cultivos celulares, y tienen capacidad de subsistir en forma latente, primordialmente en células sensoriales. El mecanismo de infección primaria se origina por el contacto directo de una persona portadora del virus (contacto de un sitio de piel, secreciones contaminadas o contacto sexual). El periodo de incubación abarca desde el primer día de contacto hasta 20 días. En la fase sintomática se produce la invasión, replicación del virus, y diseminación.^{34,35,38,50}

Después de la infección primaria el virus presenta una inoculación epitelial, se extiende a través de nervios sensitivos y penetra en ganglios neuronales (raíces nerviosas autónomas o sensitivas) donde permanecen en fase de latencia.^{34,37}

Los niños que tienen menos de 10 años, alrededor del 80 al 90 % presentan infecciones por virus del herpes simple tipo 1. Factores desencadenantes pueden reactivar su estado latente mediante partículas virales que viajan desde las neuronas sensitivas a la mucosa y piel, y se manifiestan por oportunismo como un cuadro febril, enfermedades inmunológicas como lupus, el estrés físico, emocional o mental, calor, la menstruación, traumatismos entre otros.^{34,50}

- **Manifestaciones Clínicas**

Aproximadamente entre el 50 al 75 % de los pacientes presentan síntomas antes de las 24h. Su presentación clínica clásica son agrupaciones de vesículas en racimo, sobre un fondo eritematoso. Se observan úlceras con costras melicéricas, acompañadas de prurito leve o ardor.^{34,38} Con frecuencia se observa adenopatía sensible a la palpación, con fiebre, malestar general y algunos casos de anorexia. Las localizaciones más frecuentes del virus del *herpes simple tipo 1* son la mucosa oral y la comisura labial. En niños se presenta como gingivoestomatitis o faringitis. El virus del *herpes tipo 2* suele manifestarse con lesiones en genitales, con dolor localizado, hormigueo, ardor con resolución de 7 a 10 días. La manipulación física de las lesiones localizadas en genitales suele presentar ampollas o vesículas con ruptura y costras subsecuentes.^{34,35}

La manipulación de las lesiones herpéticas se presenta con frecuencia la impetiginización. En niños se presenta el panadizo herpético (vesículas con costras melicéricas), y eccema herpético con frecuencia por autoinoculación a partir de una infección oral. También se presentan infecciones del nervio trigémino, infecciones en nervios sensitivos cervicales y dorsales, y meningoencefalitis se considera un diagnóstico excepcional entre sus complicaciones, con bastante frecuencia en niños.^{34,37}

- **Tratamiento**

Se recomienda tratamiento antiviral tópico con aciclovir al 5% o 10%. También penciclovir al 1 % cuando presente infección herpética labial.^{34,37} Fomentos de agua de manzanilla o suero fisiológico, suelen secar lesiones, con el uso posteriormente de óxido de zinc o talcos.³⁸ El tratamiento oral está indicado en aquellos pacientes con lesiones sintomáticas y extensas, o en pacientes con inmunosupresión o con complicaciones inmediatas con el uso de aciclovir vía oral. Si se presenta dolor, está indicado el uso de ácido acetilsalicílico o indometacina.^{35,37,50,51}

2.2.6.8.2 Virus Varicela-Zoster

Es una enfermedad generalmente de la infancia, originado por el *virus varicela zoster*. El 90% de los niños que tienen menos de 10 años presentaran casos, y menos del 5 % en pacientes que sean mayores de 15 años. La vacuna disminuye la frecuencia del virus de modo considerable.^{34,37}

Tiene un periodo de incubación de 10 a 15 días, presentando síntomas leves como astenia, fiebre y anorexia. Las lesiones afectan más de un dermatoma, ocasionalmente atravesando la línea media.^{35,38}

Su transmisión es el contacto directo o la inhalación mediante secreciones respiratorias, y los sitios de infección son principalmente las conjuntivas o mucosas respiratorias. Su reservorio, son los humanos y confiere inmunidad de por vida.^{34,52}

o Manifestaciones Clínicas

Los indicios de la enfermedad suelen iniciar con malestar general, febrícula, disminución del apetito. En las próximas 24 a 48 horas inicia con fiebre (37.8 a 39.4 °C), se produce un exantema generalmente pruriginoso de 3 a 5 días.^{34,38} Evoluciona instantáneamente a maculas que se convierten en pápulas y posteriormente a vesículas que se encuentran aisladas sobre una base de eritema. Sucesivamente aparecen brotes con intervalos de 2 a 4 días. Al sexto día se produce la etapa de costra, desprendiéndose generalmente en 1 a 2 semanas dejando áreas de hipopigmentación temporal.⁴⁷ Las complicaciones son raras en niños sanos, pero pueden presentar cicatrices e infecciones cutáneas *estafilocócicas* o *estreptocócicas*, neumonía, septicemia, síndrome de Reye y encefalitis.^{34,53}

o Tratamiento

El tratamiento es sintomático. Se recomienda la administración de antihistamínicos para el prurito o acetaminofén para la fiebre. Tópicos que consisten en lociones de calamina, óxidos de zinc, baños de avena.^{34,53} En pacientes que presenten mal estado o inmunodeprimidos se recomienda la administración de aciclovir o gammaglobulina humana al 16.5% vía intramuscular.^{51,53} Se contraindica el uso del ácido acetilsalicílico por la asociación del síndrome de Reye. La OMS recomendó la vacunación del virus atenuado mediante SRPV en niños de 12 a 18 meses de edad para reducir la incidencia o brotes epidemiológicos.⁵⁴

2.2.6.8.3 Verruga Viral

Son neoformaciones benignas, muy frecuentes, originado por el *virus del papiloma humano (VPH)*. Su transmisión es baja, y perjudica la piel, mucosas de los niños y adultos. Se definen por lesiones sobre elevadas, vegetantes o verrugosas que se catalogan en vulgares, planas, plantares o acuminadas; se autolimitan y resuelven sin dejar cicatriz. Las

verrugas virales se encuentran dentro de las diez dermatosis más comunes. Se ha observado en 7.2% de los escolares; las verrugas vulgares representan el 70% y planas un 3.5% prevalecen en niños y adolescentes; las plantares un 6.5 a 24% y acuminadas se presentan en adolescentes y adultos.^{34,55}

El *virus del papiloma humano* tiene un sistema estructural de proteínas E1 a E7 encargado de la replicación de DNA e “inmortalización intraqueratinocítica”. Se han examinado más de 120 tipos de virus del papiloma humano, se catalogan en cinco género, el género alfa representa la mayoría de tipos cutáneos y de mucosa genital y el género beta se vincula con la epidermodisplasia, los considerados como agentes biológicos con carácter carcinogénica son el tipo 5 y 8. Se puede transmitir de una persona a otra de forma indirecta; la infección se manifiesta en piel predispuesta, por medio de ulceraciones superficiales; el calor y la humedad favorecen la difusión rápida. Se desconoce el mecanismo de defensa contra el *VPH*, sin embargo, estudios indican que la inmunidad innata contribuye en la resistencia a la infección por medio de péptidos como la familia de las defensinas y catelicidinas.³⁴

- **Manifestaciones clínicas**

El desarrollo de todas las formas clínicas es crónico, tienden a la resolución espontánea a falta de traumatismo.³⁴

- **Verrugas vulgares**

Conocidas habitualmente como mezquinos, son las más comunes; prevalecen en los niños. Se definen por neoformaciones verrugosas solas o múltiples, apartadas o confluentes, semiesféricas, limitadas, de 3 a 5mm, hasta 1 cm, superficie áspera, seca y del color de la piel o grisáceas, e indoloras. Se localizan en principalmente en áreas expuestas como extremidades superiores en antebrazos y dorso de la mano, y cara. En pacientes con trastornos inmunitarios son más numerosas.^{34,38}

- **Verrugas planas**

Verrugas planas, también conocidas como juveniles son neoformaciones pequeñas y abundantes (1 a 4 mm), planas, redondeadas o poligonales, se confunden con pápulas; del color de la piel o algo eritemato-pigmentadas; indoloras, se localizan principalmente en cara como en las mejillas y dorso de la mano y antebrazo; en ocasiones se observan en configuración lineal (fenómeno de Koebner).^{34,38}

- **Verrugas plantares**

Verrugas plantares también conocidas como “ojos de pescado”, localizada en plantas y zona intertriginosa de los pies; se definen por neoformaciones de 0.5 a 1 cm de diámetro; al comienzo son pápulas pequeñas y brillantes de bordes definidos, con superficie

hiperqueratósica; pueden estar solas y profundas (*VPH-1*), encontrándose alrededor por un collar hiperqueratósico doloroso a la presión (helioma), o pueden ser múltiples, en mosaico (*VPH-2*); observándose color blanco-amarillento con zonas hemorrágicas y dolorosas a la presión.^{34,37}

- **Tratamiento**

No existe un tratamiento específico, sin embargo, su objetivo es erradicar las lesiones, intentando disminuir el dolor, impedir la secuela cicatricial y su recurrencia. Se ha practicado la electrodesecación o criocirugía; Un tratamiento complementario se ha utilizado ácido salicílico de 10 a 50%, o la combinación de cantaridina al 1%, podofilotoxina al 5% y ácido salicílico al 30%. En casos de verrugas planas se ha usado ácido retinoico vía tópica, peróxido de benzoílo, gel de ácido glicólico al 15% y ácido salicílico al 2%. Las verrugas se pueden prevenir con la vacuna tetravalente contra *VPH* se administra en mujeres de 9 a 26 años, estimula la seroconversión contra *VPH-6, 11, 16 Y 18*, protegiendo en 90% contra verrugas genitales y un 70% contra cáncer cervical.^{34,38,54}

2.2.6.9 Hiperplasias Benignas

2.2.6.9.1 Nevos Melanocíticos

Son neoformaciones benignas que pueden aparecer solos o varios, compuestas por melanocitos que han dejado sus prolongaciones dendríticas, también se les llama células névicas; son los tumores más comunes en el ser humano, son de diferentes tamaños, se localizan en la unión dermoepidérmica, en la dermis o en ambas. Son lesiones adquiridas que se manifiestan en niños entre los dos y seis años e incrementa en la adolescencia; solo el 1% se presenta en el nacimiento (nevo congénito).^{34,35,38}

Los nevos con proliferación melanocítica en la unión dermoepidérmica son inocuos, gran parte de ellos evoluciona a intradérmicos hacia la edad adulta.^{34,38}

Los nevos melanocíticos o pigmentados se desarrollan a partir de células madre de la cresta neural que se desplazan a la epidermis; son malformaciones del desarrollo (hamartomas) o proliferaciones benignas, también denominadas “células del nevo” dentro de la epidermis, formando nevos de unión; las células del nevo después se desplazan a la dermis, formando nevos compuestos y, posteriormente, a nevos intradérmicos. Los factores que lo predisponen es principalmente la exposición a los rayos UV potente e irregular. Se han encontrado mutaciones somáticas en el gen BRAF en nevos melanocíticos comunes adquiridos; mutaciones en NRAS en nevos intradérmicos.^{34,35}

- **Manifestaciones Clínicas**

El nevo de unión se manifiesta por una mácula color café o negra, y uniforme, de superficie lisa, bordes definidos, no mayores de 1 a 6 mm, en raras ocasiones de varios centímetros, sin pasar de 3 cm; se localiza principalmente en los genitales, palmas y plantas (55%), extremidades inferiores (20%) y tronco (15%). Rara vez se presenta en la matriz ungueal. Con dermatoscopia estos nevos presentan una red pigmento uniforme haciéndose más fina hacia la periferia, también se observan los pliegues de la piel.^{34,35,38}

Los nevos compuestos se manifiestan por maculas levemente elevada, de superficie lisa, verrugosa o queratósica, sin pelos, sin sobrepasar de 6 mm, pueden llegar a un tumor de hasta 2 a 4 cm, son pigmentadas color café claro, oscuro o negro de bordes regulares; evoluciona hasta tomar forma “nodular”. Se presentan en adolescentes y adultos jóvenes. Con dermatoscopia se observa forma globular que en ocasiones forman un “patrón en empedrado”. Se presenta en la cabeza y el cuello (47%), las palmas, plantas de los pies y dorso de las manos.^{34,35,38}

Los nevos intradérmicos o dérmicos son neoformaciones elevadas de superficie lisa, verrugosa, polipoide, sésil, y de color de la piel, café, negro o azul; son lesiones múltiples, con dimensión de 1 mm a 1 cm de diámetro, de bordes regulares, en ocasiones presentan pelos terminales. Se localizan en la cabeza, cara, cuello y tórax de pacientes adultos, rara vez se observan en niños.^{34,38}

- **Tratamiento**

En la mayoría de las ocasiones no hay necesidad de tratamiento en nevos melanocíticos benignos; sin embargo, se debe particularizar según el tamaño, localización, cambios en la lesión como de tamaño, color, pigmentación irregular, apariencia difusa o festoneado de los bordes. Por lo que el tratamiento ideal es la escisión local y así hacer un estudio histológico de la neoformación, la cual es curativo si se presume de transformación maligna, es profiláctico si se sospecha de melanoma, y estético para evitar efectos psicológicos.^{34,35,38}

2.2.6.10 Tumores Cutáneos Benignos

2.2.6.10.1 Hemangiomas Infantiles

Es un crecimiento benigno de células endoteliales de los vasos sanguíneos y sus tejidos de sostén, son los tumores más comunes en el período neonatal. Se determinan por un incremento significativo en los primeros meses de vida, que posteriormente ocurre una lenta involución espontánea en los siguientes años. De acuerdo con sus características biológicas se dividen en dos tipos: tumores (neoformaciones) o malformaciones (errores en la morfogénesis).^{34,35,56}

Se manifiestan entre el 4-5% de los recién nacidos, hasta el 10% en niños menores de un año. Se desarrolla en el nacimiento o en primera semana de vida en un 60 y 70%, e involucionan entre los cinco y siete años en un 75 a 95%. Se ha observado una proporción femenino: masculino 2-5:1 en hemangiomas infantiles y de 1:1 en malformaciones. Los factores que lo desarrollan bajo peso al nacer, representando 25 a 30% de los neonatos con un peso menor de 1000 g y un 15% de los neonatos que pesan entre 1000 y 1500 g; insuficiencia placentaria (preeclampsia y placenta previa), neonatos prematuros, múltiples gestaciones, madres mayores de 30 años. Los hemangiomas representan 92% y malformaciones 7%.^{34,35,57}

No se conoce la causa exacta de los hemangiomas infantiles. En los hemangiomas, las células endoteliales tienen la particularidad de células mesenquimatosas inmaduras que son mediadores de vasculogénesis de novo en la piel; también son importantes los factores de crecimiento fibroblástico, las cuales estimulan el crecimiento de células endoteliales y su emigración. Se ha identificado unos marcadores específicos en situaciones de hipoxia: el transportador de glucosa 1 (GLUT-1) y el factor de crecimiento endotelial vascular, lo que provoca el crecimiento de células progenitoras endoteliales, esto combinado con estrógenos dispone un resultado sinérgico sobre la proliferación endotelial en el hemangioma infantil, lo que explica la distinción por las niñas.^{34,56,57}

- **Manifestaciones Clínicas**

Dermatosis que se caracteriza por máculas rosadas, parches azules o hipocrómicas que inicia por telangiectasias rodeadas por un halo de vasoconstricción, las lesiones no son mayores de 10 cm de diámetro, zonas de palidez. En la zona del pañal o labio presenta ulceración (26%). Se manifiestan en cualquier parte de la superficie cutánea, pero prevalecen en la cabeza. En el 30 a 50% se observan al nacimiento, los demás se presentan durante el primer mes de vida.^{35,56}

- **Tratamiento**

El uso tópico de maleato de timolol, que es un betabloqueante no selectivo, es eficaz en lesiones superficiales pequeñas menores de 2,5 centímetros, no ulcerados, en niños de 5 a 24 semanas de vida; en una presentación de gotas oftálmicas de timolol al 0.5%. El tratamiento de primera línea es el propanolol beta-bloqueador en fase proliferativa y en involución. Los corticosteroides intralesionales como la prednisona se usan en dermatosis focales pequeñas.^{34,35,57}

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

- 3.1.1 Describir las características epidemiológicas y clínicas de pacientes menores de 15 años con diagnósticos dermatológicos atendidos de los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de los municipios de Siquinalá y San José, Escuintla.

3.2 Objetivos Específicos

- 3.2.1 Describir las características epidemiológicas relacionadas con las enfermedades dermatológicas según su edad, sexo, lugar de residencia y factor ambiental
- 3.2.2 Identificar las características clínicas registradas de las enfermedades dermatológicas según la región anatómica afectada, el tipo de lesión, topografía y el tiempo de evolución.
- 3.2.3 Identificar las enfermedades dermatológicas diagnosticadas en los pacientes a estudio.

4. POBLACIÓN Y MÉTODOS

4.1 Enfoque y diseño de investigación

Estudio cuantitativo descriptivo, de corte transversal.⁵⁸

4.2 Unidad de análisis y de información

4.2.1 Unidad de análisis

Pacientes de 0 a 15 años que fueron diagnosticados con enfermedades dermatológicas de los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. -IGSS- de los municipios de San José y Siquinalá, Escuintla, durante el periodo de 01 de enero al 31 de diciembre del año 2019.

4.2.2 Unidad de información

Expedientes clínicos electrónicos de los pacientes durante el año 2019, a los cuales se accedió a través del Sistema de Informática del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, mediante su base datos "MEDIIGSS".⁵⁹

4.3 Población y muestra

4.3.1 Población

Se incluyeron los expedientes clínicos de todos los pacientes con diagnóstico de enfermedad dermatológica de los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, -IGSS- de los municipios de San José y Siquinalá, Escuintla, durante el periodo de 01 de enero al 31 diciembre del año 2019. De acuerdo con la revisión, fueron un total de 1637 pacientes valorados en ese periodo de tiempo (Siquinalá: 1071; San José: 566).^{58,59}

4.4 Selección de los sujetos de estudio

En el presente estudio se incluyeron todos los casos en el período de estudio. No se calculó una muestra.⁵⁸

4.4.1 Criterio de inclusión

Todos los expedientes o registros electrónicos de pacientes de 0 a 15 años que asistieron por primera vez a los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, de los municipios de San José y Siquinalá durante el periodo de 01 enero al 31 de diciembre del año 2019. Pacientes con diagnóstico inicial de enfermedad dermatológica.⁵⁹

4.4.2 Criterio de exclusión

Todo expediente clínico o registro electrónico con datos incompletos en el Sistema de Informática del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, mediante su base de datos MEDIIGSS, o expedientes clínicos ilegibles según las variables del estudio.⁵⁹

4.5 Definición y operacionalización de las variables

4.5.1 Variables

Tabla 4.5.1. Definición y operacionalización de las variables de los sujetos de estudio.

Macro variable	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Criterios de clasificación
Factores epidemiológicos	Edad	Tiempo que ha vivido un individuo u otro ser vivo desde su nacimiento hasta un momento determinado. ⁶⁰	Número de años que posee el sujeto de estudio, relacionado con la fecha de nacimiento registrado en el documento de identificación personal. En cumplimiento de los artículos 57, 58, 59 7 93 de la Ley del RENAP, sobre la identificación para menores de edad.	Numérica discreta	Razón	• Edad en Años
	Sexo	Condición biológica, masculina o femenina de los animales y las plantas. ⁶⁰	Asignado en el documento de identificación personal extendido por el Registro Nacional de las Personas	Categórica dicotómica	Nominal	1. Masculino 2. Femenino
	Lugar de residencia	Domicilio, casa donde conviven y residen. ⁶⁰ Residencia de estudiantes, de viudas, de ancianos. ⁶⁰	Lugar en donde el sujeto de estudio se encuentran conviviendo y actual residencia sujeta a determinada reglamentación.	Categórica dicotómica	Nominal	1. San José 2. Siquinalá
Factor ambiental	Agentes físicos	Son las manifestaciones en forma de energía que inflige daño al individuo. ⁶⁰	Condiciones que presentaron los pacientes para alterar su estado fisiológico. ^{60,61}	Categórica politómica	Nominal	Agentes físicos: 1. Radiación solar 2. Luz visible 3. Calor 4. Frío 5. Humedad 6. Fricción 7. Otros. ⁶¹⁻⁶³

	Agentes químicos	Estructura, composición y propiedades que se presenta en estado natural o artificial, derramado o utilizado intencional o no. ^{60,61}	Condiciones que presentaron los pacientes para alterar su estado fisiológico. ⁶⁰	Categórica politómica	Nominal	Agentes químicos: 1. Ácidos 2. Bases 3. Insecticidas 4. Detergentes 5. Disolventes 6. Alérgenos 7. Otros. ⁶¹⁻⁶³
	Agentes biológicos	Son seres vivos o microscópicos que pueden manifestar daño al individuo. ^{60,61}	Condiciones que presentaron los pacientes para alterar su estado fisiológico. ⁶⁰	Categórica politómica	Nominal	Agentes biológicos: 1. Dermatófitos 2. Virus 3. Bacterias 4. Parásitos 5. Plantas 6. Insectos. ⁶¹⁻⁶³
Región anatómica afectada	Región de la cabeza	Es la parte superior que está constituido por dos partes: funcional y estructural: Neurocráneo y viscerocráneo. ⁶⁴	Estructura anatómica afectada. Ciencia que estudia la estructura y forma de los seres vivos y las relaciones entre las diversas partes que los constituyen. ^{60,64}	Categórica politómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> Cráneo. Región occipitofrontal, región temporal, región mastoidea, región superciliar. ⁶⁴
	Regiones del tronco	Estructura central que alberga vísceras y órganos vitales. Superiormente se delimita al cuello y cabeza, lateralmente a las extremidades superiores e inferiormente pelvis y las extremidades inferiores. ⁶⁴				<ul style="list-style-type: none"> Región de cara: Región ocular, auricular, nasal, bucal, labial, barbilla.⁶⁴ Regiones del tronco: Cuello; Tórax; Abdomen; Pelvis.⁶⁴

	Miembro superior	Se caracteriza por cada una de las extremidades que se fijan en la parte superior del tronco. ⁶⁴				<ul style="list-style-type: none"> • Miembro superior: Hombro; Brazo; Antebrazo; Mano.⁶⁴
	Miembro inferior	Se caracteriza por cada una de las extremidades que se encuentran unidas al tronco mediante la pelvis y articulación de la cadera. ⁶⁴				<ul style="list-style-type: none"> • Región de miembro inferior: Glútea; Cadera; Femoral o Muslo; Rodilla; Pierna; Tobillo; Pie;⁶⁴
Características clínicas	Enfermedad dermatológica	<p>Alteración o desviación del estado fisiológico en la piel manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución, es más o menos previsible.⁶⁰</p> <p>Piel: Tegumento que se extiende por todo el cuerpo, conformado por epidermis y dermis.⁶⁰</p>	Síntomas o Signos manifestadas por alteraciones fisiológicas en la piel. CIE 10. ⁶⁵	Categórica politómica	Nominal	<p>Códigos de la clasificación internacional de enfermedades CIE-10:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L00–L08 Infecciones de la piel y del tejido subcutáneo • L10–L14 Trastornos flictenulares • L20–L30 Dermatitis y eczema • L50–L54 Urticaria y eritema • L74 Trastornos sudoríparos ecinos • L60–L75 Trastornos de las faneras • B35-B36 Dermatofitosis y Otras micosis superficiales. • B00.9 Virosis Cutáneas • B86 Escabiosis • D18.0 Hemangioma • D22 Nevos melanocíticos • D69.0 Purpura Alérgica- Schölein Henoch.⁶⁵

	Tipo de lesión	Daño corporal ocasionado por una enfermedad, una herida, o un golpe. ⁶⁰	Trastornos cutáneos y la reacción a medios externos o internos.	Categórica politómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Macula/mancha • Roncha • Pápula • Nódulo • Nudosidad • Vesícula • Ampolla o flictena • Pústula • Absceso • Quiste • Escama • Costra Escara • Erosión o exulceración • Excoriación • Ulceración • Queratosis • Cicatriz • Neoformación o tumor • Fistula • Infiltración.^{34,35,66}
	Tiempo de evolución	Proceso de transformaciones o condiciones físicas continuas que experimentan un organismo en un momento determinado. ⁶⁰	Tiempo que sucedió la enfermedad o manifestación dermatológica ocurrido al organismo como la consecuencia de su interacción con el medio que lo rodeaba.	Categórica politómica	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agudo 2. Subagudo 3. Crónico.^{34,35,66}
	Topografía	Conjunto de particularidades o lugares que presenta una estructura en su configuración superficial. ⁶⁰	Lugar donde se encuentran las lesiones dermatológicas. Lesión que afectan un segmento o varios.	Categórica politómica	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Localizada o circunscrita 2. Diseminada 3. Generalizada.³⁵

4.6 Recolección de datos

4.6.1 Técnicas

Para la realización del estudio se revisaron las historias clínicas en el Sistema de Informática del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, mediante su base datos "MEDIIGSS".⁵⁸

4.6.2 Procesos

- **Paso 1:** Siguiendo los lineamientos de la Coordinación de Trabajos de Graduación (COTRAG), se procedió a realizar los aspectos administrativos y técnicos de la investigación hasta la aprobación del protocolo.
- **Paso 2:** El estudio se guio de acuerdo con los aspectos éticos de la investigación, por lo que se aplicaron las pautas éticas sobre la investigación relacionada con la salud y seres humanos, esto fue fundamental para proteger y garantizar los derechos y el bienestar de los seres humanos en el contexto de esta investigación. Cada una de las pautas fueron razonadas por los investigadores, asesor, revisor y coasesor, esto durante las reuniones virtuales.
- **Paso 3:** Posteriormente de la aprobación del protocolo por las instancias antes mencionadas, se procedió a iniciar la recolección de datos.
- **Paso 4:** Se ingresaron los resultados obtenidos de los expedientes clínicos del Sistema de Informática del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, mediante su base datos "MEDIIGSS" a una matriz de datos de Microsoft Office Excel 2016 con las etiquetas de las variables de estudio. Se exportó la matriz de datos al paquete estadístico EPIDAT 4.0 para Windows para el procesamiento de los datos; con los datos tabulados se procedió a explorar resultados en porcentajes, tablas y gráficas según corresponda su variable y para su análisis. Posteriormente se envió la base de datos para su revisión y validación por la Coordinación de trabajos de graduación (COTRAG).^{58,59}
- **Paso 5:** Se elaboró y presentó el informe final a la Coordinación de trabajos de graduación (COTRAG) para su revisión y aprobación.

3.6.3 Instrumentos

Se utilizó una boleta de recolección de datos electrónico elaborada por los investigadores. En la boleta de recolección de datos electrónico se identificaron las características clínicas y epidemiológicas de las enfermedades dermatológicas. Se registró con encabezado y escudos de la Universidad San Carlos de Guatemala y del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

La boleta de recolección de datos constó de tres series, que permitió evaluar y agrupar al paciente según la variable a estudio, donde se obtuvo la base de datos para su tabulación y análisis mediante el programa de Microsoft Office Excel 2016.

La boleta se presenta de la siguiente forma:

- **Serie I:** Datos generales: En esta sección se utiliza el código de afiliación mediante un número de carácter unitario para la identificación del paciente, así como la boleta y la fecha para el ingreso de los datos.
 - No. Afiliación
 - No. Boleta
 - Fecha
- **Serie II:** Características epidemiológicas: En esta sección se evidenció las cualidades o rasgos del paciente y su factor ambiental que por ende tiene una probabilidad mayor o menor de padecer una enfermedad dermatológica.
 - Sexo
 - Edad
 - Factor ambiental
 - Lugar de residencia
- **Serie III:** Características clínicas: En esta sección se enfoca la enfermedad dermatológica y sus generalidades.
 - Tipo de lesión
 - Región anatómica
 - Topografía
 - Evolución clínica
 - Enfermedad dermatológica

Se revisaron los expedientes clínicos obtenidos del Sistema de Informática del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, mediante su base de datos MEDIIGSS de los municipios de San José y Siquinalá, Escuintla. En el expediente clínico se observaron las características epidemiológicas y clínicas, identificadas por su número de afiliación en la cual a través de estos datos epidemiológicos y clínicos completos se ingresó a la boleta de recolección de datos teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión del presente estudio. Posteriormente de la recolección de la información en la boleta se realizó el análisis e interpretación. La boleta de recolección de datos fue realizada por los investigadores. ^(Anexo 1)

4.7 Procesamiento y análisis de datos

4.7.1 Procesamiento de datos

La información se recolectó del Sistema de Informática del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, mediante su base de datos MEDIIGSS mediante la identificación del número de afiliación y las variables del estudio, en todos aquellos pacientes que asistieron a consulta por enfermedad dermatológica, en el periodo de estudio, siempre y cuando llenen los criterios de inclusión.⁵⁹

Con el objeto de minimizar errores, se procedió a almacenar la información obtenida en dos bases de datos distintos, a través del programa Office Excel 2016, para luego contrastar las mismas. Este procedimiento permitió identificar errores tipográficos y sistemáticos de ingreso. De igual forma, cada día, se hizo una copia de seguridad de los datos ingresados. Finalizada la recolección de información, las bases de datos se almacenaron en archivos seguros para proteger la identidad y confidencialidad de los pacientes. Se procedió luego, al ordenamiento y depuración de estos, con el fin de detectar resultados que no corresponden, códigos erróneos y datos incongruentes o que hacen falta. Una vez que se concluyó este proceso y la base estuvo lista, se inició el procesamiento de los datos de los expedientes clínicos, a través de las siguientes medidas:

- **Recuento y análisis de frecuencias de cada una de las preguntas**
- **Análisis simples para detectar contradicciones o incoherencias**

El propósito de este apartado fue obtener las respuestas para las preguntas de investigación planteadas, y alcanzar los objetivos del estudio.

Con el fin de facilitar el análisis, la información se resumió en tablas, cuadros y gráficos, según los objetivos planteados en la investigación, así mismo se tabularon los datos generales, las características epidemiológicas y clínicas de los sujetos de investigación.

Los datos que se obtuvieron fueron utilizados de manera anónima, con su respectivo número de afiliación en el cual, sólo los investigadores tendrán acceso a la información para garantizar su confidencialidad.

4.7.2 Análisis de datos

- **Paso 1:** Se hizo una base de datos doble, como se explicó anteriormente, a partir de la información registrada en el instrumento de recolección de datos, utilizando el programa de Microsoft Office Excel 2016, en donde, las filas corresponden a los sujetos/unidades de observación y las columnas a las variables.
- **Paso 2:** Se realizó una revisión y depuración de la base de datos, luego se efectuó un análisis descriptivo y univariado.
- **Paso 3:** Los resultados de la investigación se presentaron en forma ordenada y comprensible en el programa de Microsoft Office Word 2016, luego del análisis empleando gráficos de sectores, diagrama de barra, con sus frecuencias absolutas y relativas clasificadas de acuerdo con los objetivos.

Objetivos específicos:

- **Describir las características epidemiológicas relacionadas con las enfermedades dermatológicas según su edad, sexo, lugar de residencia y factor ambiental.**

Este objetivo se presentó en porcentajes y tablas de información elaborado del instrumento de recolección de datos, y a la vez medidas de tendencia central y dispersión para la variable edad. Se tomó en cuenta como factor ambiental: agentes físicos (radiación ionizante, luz visible, calor, frío, humedad, fricción, otros); agentes químicos (ácidos, bases, insecticidas, detergentes, disolventes, alérgenos, otros); agentes biológicos (dermatofitos, virus, bacterias, parásitos, plantas, insectos).

- **Identificar las características clínicas registradas de las enfermedades dermatológicas según la región anatómica afectada, el tipo de lesión, topografía y el tiempo de evolución.**

Este objetivo se trabajó mediante cuadros de frecuencias o recuentos, porcentajes según la clasificación de CIE10: *Infecciones de la piel y del tejido subcutáneo (L00-L08)*, *trastornos flictenulares (L10-L14)*, *dermatitis y eczema (L20-L30)*, *urticaria y eritema (L50-L54)*, *trastornos sudoríparos ecrinos (L74)*, *trastornos de faneras (L60-L75)*, *dermatofitosis y otras micosis superficiales (B35-B36)*, *virosis cutáneas (B00.9)*, *escabiosis (B86)*, *hemangiomas (D18.0)*, *nevus melanocíticos (D22)*, *purpura alérgica - Schönlein Henoch (D69.0)*, y una categoría para otros tipos. Se tomo en consideración como región anatómica afectada: cabeza (cráneo, región de cara); tronco (cuello, tórax, abdomen, pelvis); miembro superior (hombro, brazo, antebrazo, mano); miembro inferior (glúteo, cadera, femoral o muslo, rodilla, pierna, tobillo, pie). Para tipo de lesión

se incluyeron: mácula/mancha, roncha, pápula, nódulo, nudosidad, vesícula, ampolla o flictena, pústula, absceso, quiste, escama, costra escara, erosión o exulceración, excoriación, ulceración, queratosis, cicatriz, neoformación o tumor, fistula, infiltración. Topografía se utilizó: localizada o circunscrita, diseminada, generalizada. Y para el tiempo de evolución se incluyó: agudo, subagudo y crónico.

Como se mencionó, se obtuvieron medidas de tendencia central y dispersión para la variable edad, el resto por tratarse de variables nominales, únicamente se calcularon sus frecuencias, y porcentajes.

El análisis comprendió, además, la búsqueda de diferencias en el grupo estudiado, considerando las variables definidas, tratando de encontrar similitudes y diferencias y algún indicio de relaciones entre sí, comparando con otros estudios similares de acuerdo con la bibliografía consultada y dar respuesta a preguntas como ¿Qué significan los resultados encontrados? ¿Posibles explicaciones de los hallazgos? ¿Qué sugieren los resultados?

4.8 Alcances y límites de la investigación

4.8.1 Límites y sesgos

Entre los límites que se presentaron durante el estudio:

- Información incompleta de los expedientes clínicos electrónicos proporcionada por el Sistema de Informática del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, a través de la base datos "MEDIIGSS". Al ser los expedientes clínicos electrónicos una fuente secundaria, que no es completada por el investigador, y de igual manera al ser un registro de años pasados existió la falta de información para las variables del estudio. Para minimizar este sesgo únicamente se incluyeron todos los registros clínicos que reportaron toda la información requerida en la boleta de recolección de datos.
- Los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- de Siquinalá y San José proporcionaron un listado de información estadística general de las consultas de los pacientes menores de 15 años que asistieron durante el año 2019. Por lo que esta, debió depurarse para agrupar los datos de las consultas del paciente que cumplieran los criterios de inclusión de nuestro estudio.
- Los datos obtenidos no pueden generalizarse para todos los años de registro. Únicamente son válidos para el año de estudio de la investigación.
- La recopilación de datos estuvo restringida dentro del horario laboral o habitual de los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá. Por lo que, para acceder a la información

de la base de datos se acordó un cronograma de actividades con el personal a cargo de este sistema de información.

- Problemas con accesos a la red al sistema informática del IGSS, mediante su base de datos MEDIIGSS, debido a las contingencias climatológicas: fuertes vientos, tempestad o lluvias intensas. Afortunadamente, estos problemas cuando se presentaron se resolvieron en menos de una hora.

4.8.2 Alcances

Con esta investigación se proporciona datos sobre la distribución de las afecciones dermatológicas en dos consultorios del IGSS y se realiza un estimado de la prevalencia de estas enfermedades en los municipios a estudio; siendo un estudio que permite generar información valiosa para las entidades y autoridades sanitarias por la importancia que conlleva estas morbilidades y la escasez de estudios como este a nivel nacional. El diseño de la investigación permite identificar las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con enfermedades dermatológicas. El estudio se limita a una población específica en pacientes que tienen una residencia en uno de los dos municipios (Siquinalá y San José), la edad del paciente, todo esto en un tiempo delimitado.

4.9 Aspectos éticos de la investigación

4.9.1 Principios éticos aplicados a la epidemiología

2.2.3.2 Confidencialidad

La información fue recopilada en los registros electrónicos a través del Sistema de Informática del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, mediante su base de datos "MEDIIGSS", en la cual los datos se utilizaron de manera anónima y con fines estadísticos. Los investigadores fueron los responsables de trasladar y almacenar la información para garantizar su confidencialidad. Se obtuvo únicamente el número de afiliación en la boleta de recolección sin adquirir datos como nombres, dirección completa, números telefónicos y otros datos personales. La información se almacenó en un disco duro externo, la cual se encuentra cifrada mediante una contraseña que únicamente los investigadores tienen acceso. Se creó una copia de seguridad en Drive de Gmail. La información se utilizó durante el periodo de estudio de la investigación, posteriormente se eliminaron los archivos recolectados de la base de datos del disco duro externo y las copias de seguridad del Drive. Los datos se destinaron para fines científicos y de investigación asegurando el respeto a la dignidad de los sujetos de estudio.

2.2.3.3 Publicación de los resultados de estudio

Los resultados de la investigación se entregarán de forma oficial a los directores del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social del consultorio de San José y Siquinalá, asegurando fiabilidad y precisión del estudio. Así mismo se entregará una copia de este trabajo a la biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad San Carlos de Guatemala, para promover, difundir y facilitar el uso de esta investigación.

2.2.3.4 Respeto por las personas

Este trabajo se realizó con expedientes clínicos, no hubo trabajo con personas. Se garantizó la honradez y la ecuanimidad en la presentación e interpretación de los resultados de la investigación. La información recogida a través de los registros clínicos se procesó con discreción, no violando la integridad ni identidad de los sujetos de estudio. Los datos alcanzados se utilizaron con fines estadísticos, por lo que solo se obtuvo número de afiliación en la boleta de recolección, así mismo no se adquirieron datos como nombre, dirección completa, números telefónicos u otros datos personales.

2.2.3.5 Dictamen del Comité de Ética

Se obtuvo del comité de ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad San Carlos de Guatemala un dictamen de aprobación. ^{Anexo 3}

2.2.3.6 Conflicto de intereses

Los investigadores manifiestan no tener conflicto de intereses durante la elaboración de la presente investigación.

Con base en la guía “Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos” elaborada por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) se puede determinar que la investigación cumple con las siguientes pautas:

- **Pauta 1 - Valor social y científico, y respeto de los derechos:** Esta investigación comprendió de valor social y científico debido a que se apoya en la calidad de información y concierne contribución en un problema de salud pública y así los datos obtenidos en la boleta de recolección de datos fueron pertinentes para futuros estudios en la formulación o evaluación de intervenciones que promuevan la salud de las personas. Esta investigación se llevó a cabo respetando los derechos de los seres humanos y velando por la integridad de los derechohabientes del IGSS.

- **Pauta 10 - Modificaciones y dispensas del consentimiento informado:** Se consideró la exención del consentimiento informado del participante por el comité de ética de la investigación debido a que la investigación: posee un valor social sustancial, no implica riesgos para el participante, los datos están enlazados mediante un código de afiliación, los registros se encuentran en una base de datos MEDIIGS, no se puede vincular o comunicarse con la persona participante. Otras razones por las que se consideró su exención es que los datos registrados representan un medio importante en la formulación de actividades para la prevención de enfermedades y retribución de recurso en estudios futuros; y la necesidad científica de adjuntar todos los datos para evitar sesgos.
- **Pauta 22 - Uso de datos obtenidos en entornos en línea y de herramientas digitales en la investigación relacionada con la salud:** Mediante el Sistema de Información en la base de datos –MEDIIGSS- del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social se revisaron las historias clínicas, donde se aplicaron medidas de protección para resguardar la privacidad de la información. Se tomó únicamente datos como el número de afiliación, edad, sexo, lugar de residencia y las características clínicas de la enfermedad, que fueron de utilidad para la investigación. Así mismo, la recolección de datos fue para fines de estudio, obteniendo el permiso a cada director de la institución para la utilización de esta.
- **Pauta 25 - Conflicto de intereses:** Los investigadores, la institución de investigación y el comité de ética manifestaron no tener conflicto de intereses durante la elaboración de la presente investigación, y si estos existieran todas las partes involucradas en la investigación comparten la responsabilidad de elaborar y poner en práctica estrategias y procedimientos para detectar, mitigar, eliminar o mejorar los conflictos de intereses. Se procuró en lo posible evitar que los intereses académicos e institucionales, así como las acciones de los investigadores produzcan sesgos en la elección de preguntas y métodos de investigación, inclusión de los participantes, la interpretación y publicación de los datos como parte de la revisión ética de la investigación.

3.9.2 Categoría de riesgo

Este trabajo se realizó con expedientes clínicos por lo que se identifica como sin riesgo. No representó ningún riesgo físico o mental que alterará la salud de los pacientes a estudio, pero se sometió a un comité de ética de la Facultad de Ciencias Médicas que evaluó el protocolo y realizó un dictamen de este. El comité de bioética en su dictamen con código 007-2021, estableció su aprobación mediante la importancia y valor social que tuvo la realización del estudio, donde solicito a los profesionales encargados de la revisión el acompañamiento necesario, así como la vigilancia en el buen desempeño y realización de la investigación. ^(Anexo 3)

De acuerdo con la guía para la elaboración del protocolo de investigación de COTRAG, los estudios que utilizan técnicas observacionales con las que no se realiza ninguna modificación con las variables fisiológicas, sociales o psicológicas de los pacientes que participan en el estudio, por ejemplo, encuestas, entrevistas, cuestionarios, revisión de expedientes clínicos y otros, que no invadan a la intimidad de la persona se consideran categoría I (sin riesgo).^{58,67} Únicamente se efectuó la revisión de los expedientes clínicos respetando los aspectos éticos de la investigación. Se desarrollaron medidas de protección de información para resguardar la privacidad de los pacientes a estudio en caso de extravió de los medios de información.

5. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados del estudio los cuáles están de acuerdo con el orden en los objetivos.

Características epidemiológicas

La edad de los pacientes se analizó con las medidas de tendencia central y su distribución en intervalos, los datos se presentan en la tabla 5.1.

Tabla 5.1 Edad y sexo de los pacientes menores de 15 años con diagnóstico dermatológico que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

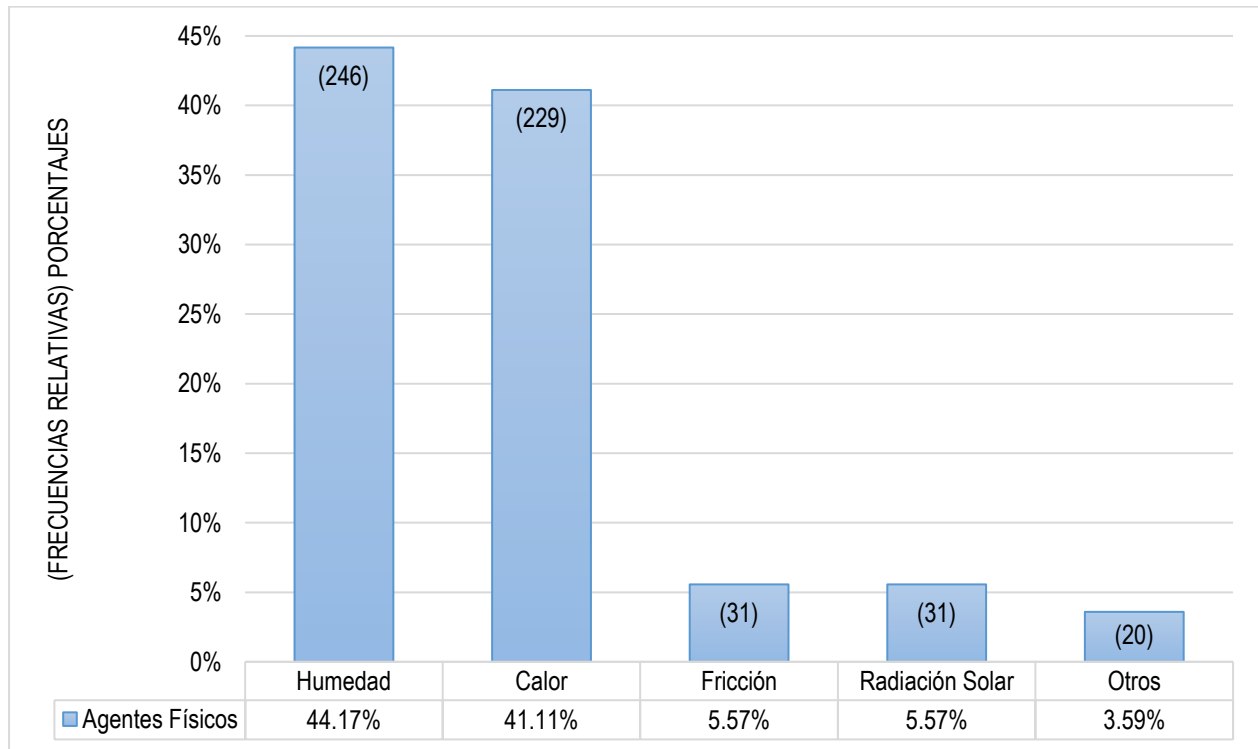
Edad	F	M	Frecuencia	%
Mediana: 3.36				
Rango Intercuartílico: 1.44 a 5.31				
1-12 meses	108	121	229	13.99%
1-2 años	195	213	408	24.92%
3-4 años	235	266	501	30.60%
5-6 años	141	150	291	17.78%
7-8 años	48	27	75	4.58%
9-10 años	27	18	45	2.75%
11-12 años	30	31	61	3.73%
13-15 años	7	20	27	1.65%
Total	791	846	1637	100.00%

Se observó que el 50% de los pacientes están entre 1.44 a 5.31 años. El sexo masculino representó el 51.68% del total de los pacientes.

Factores Ambientales

Gráfica 5.1. Agentes Físicos que contribuyeron a enfermedades dermatológicas de los pacientes menores de 15 años que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

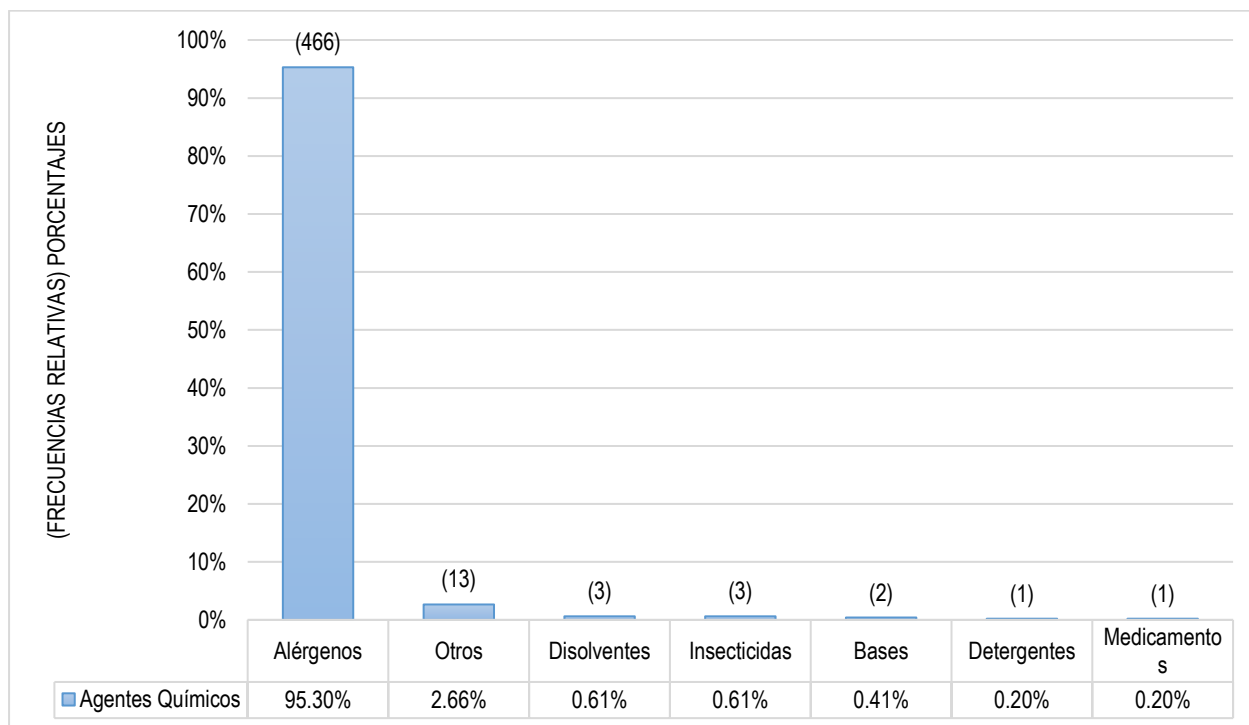
N=1637



La humedad y el calor fueron los 2 principales agentes físicos que contribuyeron a la morbilidad dermatológica. Hay que hacer énfasis que no todos los pacientes fueron afectados por dichos agentes.

Gráfica 5.2. Agentes Químicos que contribuyeron a las enfermedades dermatológicas de los pacientes menores de 15 años que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

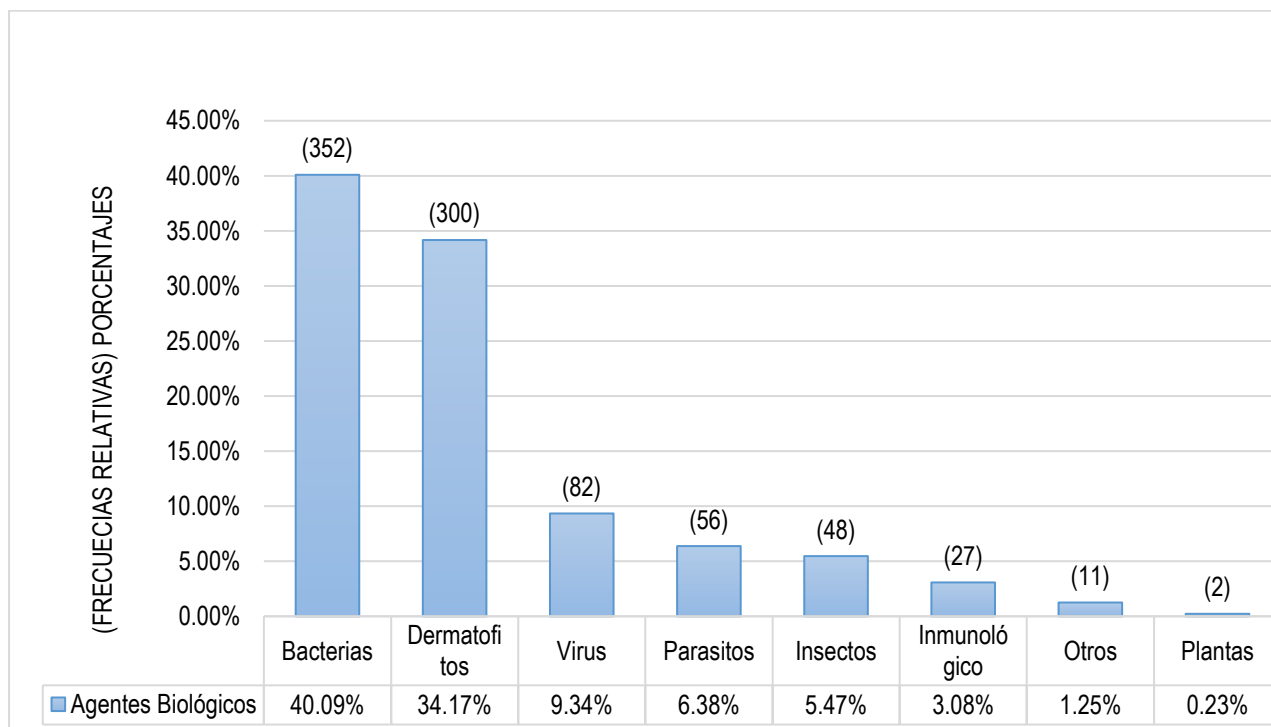
N=1637



Se debe hacer énfasis que no todos los pacientes fueron afectados por dichos agentes.

Gráfica 5.3. Agentes Biológicos que contribuyeron a las enfermedades dermatológicas en pacientes menores de 15 años que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

N=1637



El 74.26% de los agentes biológicos encontrados en las lesiones dermatológicas se integró por bacterias y dermatofitos. Al igual la tabla anterior, el total de los agentes biológicos no coincide con la población estudiada, porque se identificó que no todos los pacientes fueron afectados por dichos agentes.

Características Clínicas

Tabla 5.2. Región anatómica afectada en pacientes menores de 15 años con diagnóstico dermatológico que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

Región anatómica	Frecuencia	Porcentaje
N = 1637		
Miembro superior	644	29.07 %
Miembro inferior	623	28.13 %
Tronco	581	26.23 %
Cara	247	11.15 %
Cráneo	120	5.42 %
Total	2215	100.00 %

La región más afectada fue miembros superiores. Es importante resaltar que las regiones anatómicas afectadas en los pacientes estudiados fueron dos o más.

Tabla 5.3. Frecuencia de los diagnósticos dermatológicos observados en los pacientes menores de 15 años que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

Cie-10 Enfermedad dermatológica	Enfermedad Dermatológica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
[L20]	Dermatosis atópica	357	21.81%	21.81%
[L01]	Impétigo	207	12.65%	34.45%
[L22]	Dermatitis de la zona del pañal	150	9.16%	43.62%
[L29]	Prurito	61	3.73%	47.34%
[B36]	Otras micosis superficiales	60	3.67%	51.01%
[B86]	Escabiosis	54	3.30%	54.31%
[L50]	Urticaria	48	2.93%	57.24%
[L21]	Dermatitis seborreica	42	2.57%	59.80%
[L50.0]	Urticaria alérgica	33	2.02%	61.82%
[B35.4]	Tiña del cuerpo (tiña corporis)	28	1.71%	63.53%
[L08.8]	Otras infecciones locales de piel y tejido subcutáneo	28	1.71%	65.24%
[L08.0]	Pioderma	27	1.65%	66.89%
[L74.0]	Miliaria rubra	27	1.65%	68.54%
[T78.4]	Tiña del pie (tiña pedis)	25	1.53%	70.07%
[T78.4]	Alergia no especificada	25	1.53%	71.59%
[L20.8]	Otras dermatitis atópicas	24	1.47%	73.06%
[Q89.9]	Otras enfermedades dermatológicas	441	26.94%	100.00%
	TOTAL	1637	100.00%	

Existe un total de 1637 pacientes con enfermedades dermatológicas, en quienes se observó tres diagnósticos más frecuentes, que corresponden a: dermatosis atópica, impétigo y dermatitis de la zona del pañal.

Tabla 5.4. Tipo de lesiones en pacientes menores de 15 años con diagnóstico dermatológico que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

Tipo de lesión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Roncha	614	37.51%	37.51%
Escama	179	10.93%	48.44%
Ampolla o flictena	174	10.63%	59.07%
Mácula/mancha	119	7.27%	66.34%
Vesícula	111	6.78%	73.12%
Costra	99	6.05%	79.17%
Erosión o exulceración	53	3.24%	82.41%
Otras lesiones	288	17.59%	100.00%
TOTAL	1637	100.00%	

La lesión más frecuente fue roncha con 614 casos del total de la población afectada.

6. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

A continuación, se presenta la discusión y análisis de resultados del estudio.

Características epidemiológicas

Se incluyeron en el estudio 1637 expedientes de pacientes atendidos en los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante el año 2019. De este total, el 65.42% (1071) su lugar de residencia es el municipio de Siquinalá y el restante 34.58% (566) correspondió al municipio de San José.

En cuanto a la distribución por sexo, se observó, que el 51.68% fue del sexo masculino mientras que el 48.32% correspondió al sexo femenino. Las edades oscilaron de 0 meses a 15 años, que, al clasificarlos por rangos, se encontró una mediana de 3.36 años, observándose que el 50% de los valores están comprendidos entre 1.44 y 5.31 años.⁵⁸ El mayor número de casos de diagnósticos dermatológicos se encontró en el rango de 3 a 4 años, lo cual representa el 30.6% (501 casos); de ellos el 53.09% (266 casos) corresponde al sexo masculino, mientras que el restante 46.91% al sexo femenino. Cabe destacar que, en un estudio realizado en Guatemala sobre la caracterización epidemiológica de enfermedades de la piel en pacientes pediátricos, se encontró que el 54% fue de sexo femenino y 46% del sexo masculino. Del mismo modo se determinó un mayor número de pacientes atendidos en el rango de 1 a 3 años con N=355 pacientes.²⁰ Mientras que en otro estudio realizado por Castañeda Paz en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGGS- zona 9, en niños menores de 7 años, encontró que el 58.72% pertenecía al rango de edad de 13 meses a 5 años.¹⁷ En Madagascar realizaron un estudio retrospectivo, en el cual incluyeron a 347 niños que asistieron al Centro Hospitalario Universitario Morafeno. De ellos el 46.36% fueron masculinos, mientras que el restante (53.64%) femeninos, con un promedio de 6.4 años.²² En cambio, Ferrufino et al (2015), realizaron un estudio en el que determinaron que el sexo femenino fue el más afectado con 179 casos (55%) respecto al sexo masculino con solo 150 pacientes (45%). El mayor número de casos lo presentaron preescolares con un 57% en el rango de 2 a 5 años con N = 507 pacientes y n = 329.² De forma similar en otro estudio, en el que se incluyó 10 115 pacientes, el 53.14% fueron mujeres y 46.86% hombres.²⁵ Conforme al estudio que realizaron Vakirlis et al., documentaron que el 52.8% fueron mujeres y 47.2% hombres.²⁶ Así mismo, en otro estudio se comunicó que el 47% fueron hombres y 53% mujeres, se observó un mayor predominio de sexo masculino en lactantes y mayor frecuencia general en sexo femenino en los demás de grupos de edad. Los pacientes se dividieron en cuatro categorías: de 0 a 2 años que constituyeron el 5.3%, el grupo

de 3 a 5 años representó el 13.2%, de 6 a 11 años comprendió el 33.9% y la edad de 12 a 16 años que constituyó el 47.6% del total de pacientes.²⁹

A diferencia de este estudio el patrón epidemiológico en el que predominaron las enfermedades dermatológicas se encontró que afectó ligeramente más al sexo masculino con el 51.68%. Sin embargo, si relacionamos que, en este estudio, el mayor número de pacientes que asistieron a los consultorios (87.29%) se hallan comprendidos entre las edades de 0 a 6 años, con los rangos de edad reportados en las fuentes anteriores (1-3 años, 1-5 y de 2-5 años), encontramos que los rangos se sitúan en forma similar dentro las edades (0-6 años), a excepción del estudio de Tamer que reportó de 12 a 16 años.²⁹

Factores ambientales

Los factores ambientales producen una gran repercusión en la salud humana, siendo los más importantes los agentes físicos, químicos y biológicos.^{56,57} En el presente estudio se identificaron de forma global como factores de riesgo ambiental más importantes los agentes biológicos. En un estudio realizado por Almohideb concluyó que los diferentes patrones de trastornos de la piel en las distintas ciudades de Arabia Saudita, podrían estar justificados por las malas condiciones de vida, el hacinamiento y el medioambiente. Encontró que las dermatosis representaron la más alta prevalencia de enfermedades dermatológicas con un 24% destacando entre ellas la dermatitis de contacto y seborreica como las más frecuentes. Las infecciones e infestaciones de la piel representaron el 18.5%; en contraste a nuestro estudio el autor encontró a la leishmaniasis como la enfermedad parasitaria más frecuente, seguida de las verrugas como infección viral común. Así mismo la alta prevalencia por dermatofitos lo atribuyó por el clima cálido y húmedo, de las regiones de la costa, lo que crea un ambiente idóneo para la infección del agente causal.²³ En un estudio realizado por la Patrulla Aérea Civil Colombiana concluyeron que los factores ambientales explican la alta prevalencia de las enfermedades dermatológicas, como micosis superficiales, que presentaron una prevalencia del 18.9%, así también se reporta la humedad y el calor como los principales desencadenantes de la proliferación de dermatofitos, como resultado, la mala higiene personal y el clima caluroso se incrementan las infecciones superficiales de la piel; impétigo, celulitis, furúnculo y carbunco que representaron el 9.9%. La mayor frecuencia de dermatosis parasitarias como la escabiosis se localizaron en áreas tropicales con un 8.1%, por factores como el hacinamiento, malas circunstancias sanitarias y factores climáticos. En cambio, los pruritos como principales motivos de consulta lo atribuyeron a picaduras de insectos en áreas rurales.²⁴ En otro estudio determinaron las enfermedades dermatológicas más frecuentes en niños menores de cinco años en el servicio de Dermatología

del Hospital Hipólito UNANUE en Perú, se encontraron que los factores desencadenantes de las morbilidades dermatológicas son: de tipo infeccioso, los que producen los agentes irritantes como detergentes, solventes, fricción de piel, jabón, y aumentos de temperaturas que ocasionan la sudoración excesiva, así como también por factores alérgicos.¹⁹ Por otro lado, en la consulta externa del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera, se realizó un estudio sobre las dermatosis más frecuentes en niños. Dicho estudio relaciona que las morbilidades dermatológicas son más afectadas por la inmadurez de la piel y la exposición prolongada a factores exógenos que provocan daño directo al sistema tegumentario; asimismo entre sus resultados hace referencia a la convivencia con animales domésticos y climas calurosos que permiten el crecimiento de dermatofitos.⁶⁶ El estudio por Pérez, cataloga las dermopatías más frecuentes en ocho grandes grupos siendo las de origen infeccioso el primer lugar con 51.54%, debido a que la piel esta colonizada por microbiota, la cual es más densa en sitios calurosos, y además por las malas condiciones higiénicas observadas en los pacientes.²⁰ En un estudio realizado por Sasaki, et al., incluyeron un análisis de 28 348 niños, encontrando una prevalencia del 13% de eccema infantil. Se observó que la temperatura y la exposición a los rayos UV incrementaron la prevalencia de eccema infantil, lo que denota la influencia de los factores climáticos.²⁷ De forma similar, un estudio realizado por Kiprono SK, et al, informaron que la mayoría de las enfermedades dermatológicas ocurren en niños menores de 5 años, determinando que su prevalencia se debe a la menor inmunidad, así como al bajo nivel socioeconómico, falta de higiene, el clima y la falta de búsqueda de ayuda médica.²⁸ Mientras que en otro estudio realizado en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGGS- zona 9, en niños menores de 7 años, determinó la procedencia de referencia a la clínica Dermatológica las siguientes proporciones: Guatemala 37.61%, Zacapa 15.59%, Santa Rosa 11.92% y Escuintla con el 7.34%, entre otros. En base a lo cual se evidenció que en las procedencias mencionadas previamente existe mayor urbanización y acceso a servicios básicos y corresponde a los lugares donde más se presentó la dermatosis atópica.¹⁷ Así mismo, Pérez Molina et al., destacaron como factores de riesgo el clima caluroso, la higiene personal como principales causantes de enfermedades dermatológicas en pacientes menores de 5 años.⁷

Comparado con este estudio en las investigaciones descritas anteriormente, se encontró un patrón epidemiológico muy semejante relacionado con los factores ambientales causantes de la alta frecuencia de las enfermedades dermatológicas. En todos los casos se identifican como principales desencadenantes de las morbilidades de la piel a los agentes biológicos entre ellos a bacterias, dermatofitos, parásitos y virus. Así también destacan el predominio de agentes como la humedad, calor, la radiación solar, irritantes y los alérgenos.

Características Clínicas

De acuerdo con la propedéutica dermatológica, esta orienta al diagnóstico, según la topografía de las lesiones, la cual puede ser localizada o circunscrita, diseminada y generalizada. En el presente estudio se observó de acuerdo con los diagnósticos dermatológicos registrados, mayor predominio en miembro superior, miembro inferior y tronco, lo cual, según Sotelo, la dermatitis atópica afecta con mayor frecuencia a regiones anatómicas en zonas de extensión de piernas y brazos.¹⁹ En comparación con otro estudio, donde evaluaron los criterios diagnósticos de dermatitis atópica se encontró que más del 60% presentó prurito, el 73.39% afecto a pliegues axilares o inguinales, el 61.47% cambios eccematosos en cuello, y superficies de extensión de extremidades y el 38.53% presentó lesiones flexurales retroauriculares, en tronco y glúteo.⁹ Esto apoya a nuestro estudio, el cual presentó resultados similares en cuanto a la localización y regiones afectadas tales como brazo, tórax, mano y cuello. Mientras que en otro estudio realizado por Castañeda, señala que al evaluar los tipos de lesiones se presentan con mayor frecuencia el prurito con un 61.46% presentándose de carácter crónico con un 96.33%, observado en pliegues inguinales y axilares con un 73.39%.¹⁷ En comparación a este estudio la dermatosis atópica se observó que afecta con mayor frecuencia a las regiones anatómicas de brazo y tórax con un 15.18% y 11.43% respectivamente, en cambio la lesión más frecuente fue roncha con el 67.79% y un tiempo de evolución clínica agudo con el 60.50% como una exacerbación de la dermatosis atópica.¹⁷

En cambio, Pérez Molina, informó que las lesiones más frecuentes encontradas en Taquillo fueron la descamación como signo principal, seguido de prurito y en Chiltiupán destacaron pápulas, continuada de eritema y prurito.⁷ Con respecto a otra investigación se presentaron las lesiones eccematosas con un 96.7% (88 casos), el prurito (91 casos) y placas papulares liquenificadas (55 casos), en relación con nuestro estudio se presentaron a las ronchas, escamas y ampolla o flictenas como las más frecuentes que juntas representaron el 59% del total de casos.⁶⁶

Los pacientes con enfermedades dermatológicas tienen un tiempo de evolución clínica la cual se define como: si son agudas presentan lesiones con aparición en días o menos de una semana, subagudas si persisten semanas mientras que las crónicas pueden presentarse por meses o años.³⁵ Según el tiempo de evolución clínica, es importante destacar que en nuestro estudio se observó que la dermatitis atópica se presenta con mayor frecuencia de forma aguda, lo que se asemeja a su definición como un proceso inflamatorio crónico recurrente de la piel, debido a que la enfermedad empieza en el primer año de vida, suele regresar a los 2 años de

edad o iniciar nuevamente en la edad adulta, con exacerbaciones en temporadas, cambios climáticos y al presentar situaciones de estrés.² De acuerdo con el tiempo de evolución descrito anteriormente, se presentaron enfermedades dermatológicas agudas en más de la mitad de los casos, subagudas en aproximadamente un tercio y las crónicas representaron el resto de la población estudiada.

Frecuencia de los diagnósticos de enfermedades dermatológicas observados en los pacientes menores de 15 años

De los 1637 pacientes estudiados, se obtuvieron 78 diagnósticos dermatológicos. De ellos se encontraron la dermatosis atópica, impétigo y la dermatitis de la zona del pañal como las más frecuentes respecto de la población estudio. Para el municipio de Siquinalá se obtuvo con mayor frecuencia a la dermatosis atópica, impétigo; para el municipio de San José, se encontró a impétigo, urticaria y dermatitis del pañal. En un estudio realizado en el Norte de Tanzania, evaluaron un total de 340 pacientes, de los cuales el 16.5% presentaron más de una afección cutánea. Concluyeron que las enfermedades dermatológicas afectan del 21 al 87% a niños y constituyen un tercio de las consultas a pediatras y dermatólogos. Las infecciones bacterianas (impétigo, furúnculos y foliculitis), las infecciones por hongos (tiñas de cabeza, corporal y cruris) y las infecciones virales (verrugas, molusco contagioso, herpes simple y varicela) constituyeron el 44.6%, mientras que las dermatitis eccematosas (dermatitis atópica, contacto y seborreica) representaron el 34.1% con mayor afección dermatológica.²⁸

Al contrario, otro estudio realizado en las Unidades de Salud Comunitarias Tongolona, Chiltiupán y Taquillo, presentaron resultados como principal causa de afección dermatológica a escabiosis constituido por el 65% de casos, con predominio en sexo femenino, seguido de impétigo como segundo diagnóstico más frecuente. En el área urbana de la unidad de Chiltiupán detectaron predominio la Miliaria en sexo masculino y el área rural identificaron la dermatosis atópica como principal afección dermatológica.⁷ También Aguirre presentó resultados similares a la presente investigación, destacó a la dermatitis atópica como la dermatosis más frecuente con un 24.9% (91 casos), seguida de las micosis superficiales con un 24.95% (76 casos) relacionado con agentes ambientales como la humedad y el clima caluroso que permitieron el crecimiento de los agentes micóticos; los hemangiomas con un 22.9% (71 casos), e impétigo con un 11.3% (35 casos).⁶⁶ De modo similar, se observó que el tipo de dermatosis más común fue la dermatitis/eccema representado con un total de 31.5%. Entre ellas, la dermatitis atópica fue el diagnóstico más frecuente con un 20.9% de los pacientes; la dermatitis seborreica afectó el 9.9%, fue en el segundo más frecuente de los diagnósticos de dermatitis. Las infecciones virales fueron

la segunda dermatosis más frecuente con un 12.5% de los pacientes a estudio; observándose verrugas en un 58.9% y los demás diagnósticos fueron molluscum contagiosum con 27% y exantemas virales. El tercer diagnóstico más frecuente fueron trastornos pigmentarios (7.3%), seguido de nevos melanocíticos (5.8%), alopecia areata, acné, trastornos ungueales y malformaciones vasculares/ hemangiomas, mastocitosis, reportado por Vakirlis E, et al.²⁶ Mientras que en otro estudio se caracterizó la prevalencia de las enfermedades de la piel realizado en Turquía. Los pacientes a estudio se dividieron en cuatro grupos que incluyeron de 0 a 2 años, reportó que las enfermedades más frecuentes fueron eccemas (36.58%), las enfermedades alérgicas de la piel (24.28%) y las enfermedades infecciosas (15.94%); de 3 a 5 años se encontraron eccemas (29.31%), enfermedades infecciosas (26.06%) y enfermedades alérgicas de la piel (11.68%); en el grupo de 6 a 11 años se incluyeron enfermedades infecciosas (31.99%), eccemas (26.49%), y enfermedades alérgicas de la piel (11.68%); entre la edad de 12 a 16 años se registró el acné y enfermedades foliculares (35.44%), enfermedades infecciosas (21.47%) y eccemas (14.52%).²⁵

Tamer et al., informaron que la dermatitis atópica fue la enfermedad más frecuente en lactantes y preescolares con un 50.7%. La dermatitis del pañal fue la segunda más común en lactantes (12.2%), seguida de impétigo (6.6%) y dermatitis seborreica (3.6%).²⁹ Con relación al estudio sobre la caracterización clínica y epidemiológica de las 5 dermatosis más frecuentes, relacionaron que, por la industrialización, los cambios de dieta del paciente, los componentes genéticos entre otros evidenciaron que las dermatosis inflamatorias no infecciosas como dermatosis atópica, viral y bacteriana (impétigo) son las más frecuentes en la consulta dermatológica con un pico de incidencia en menores de 2 años hasta la edad escolar en un 71% del total. La primera consulta fue la dermatosis atópica con un 40%, fundamentalmente en un 62% en los lactantes. Picaduras de insectos (por su exposición al aire libre en clima tropical), con lesiones tipo vesícula en fase inicial con la posterior aparición de pápulas, afectaron a preescolares entre 2 a 5 años con 84.5% con predominio al sexo femenino que representó el 53%. Mientras que la urticaria quien lo definió como un síndrome reactivo de la piel y se caracteriza por lesiones de ronchas pruriginosas y edema que tiene un carácter multifactorial sin predominio de sexo, que representó un 13% de la consulta siendo más frecuente en preescolares con el 77%, probablemente por la incorporación de alimentos alérgicos, entre otros. En cambio, las infecciones virales presentan una incidencia de 2 a 5 años y representan el 17% entre las más frecuentes de las consultas dermatológicas; siendo las zonas cálidas, objetos contaminados, entre otras los agentes desencadenes. Por ultimo las dermatosis bacterianas las presentaron la población en edad escolar por escasos recursos, hacinamiento entre otras que facilitan la

propagación e infecciones sobre la piel. Esta misma se presentan en edades mayores de 2 años sin predominio de sexo.² De acuerdo con los resultados obtenidos esta investigación presenta similitud de las características clínicas y epidemiológicas con los estudios revisados, con algunas ligeras variantes que dependen de diferentes factores como el tiempo, detección de manifestaciones clínicas y sus características epidemiológicas propias.

7. CONCLUSIONES

- El mayor número de casos con diagnósticos dermatológicos se encontró en el rango de 3 a 4 años, ligeramente más frecuente en el sexo masculino, con lugar de residencia superior en Siquinalá con respecto a San José. Con relación a los factores ambientales que influyen en las enfermedades dermatológicas se evidenció que los agentes físicos más frecuentemente identificados fueron el calor y la humedad; dentro de los agentes químicos se encontró a los alérgenos y por último entre los agentes biológicos observados, fueron los de origen bacteriano, dermatofitos y virus, en orden de importancia respectivamente.
- Así mismo, las lesiones con mayor relevancia identificadas fueron ronchas, escamas y ampollas o flictenas, además, el tiempo de aparición (de evolución) con que se presentaron las lesiones con mayor frecuencia fue agudo y los grupos anatómicos afectados con más frecuencia fueron los miembros superiores e inferiores y tronco. Las regiones anatómicas que más se observaron alteradas en los pacientes a estudio fueron: tórax, brazo y glúteo.
- Las enfermedades dermatológicas más frecuentemente encontradas en los pacientes atendidos en el consultorio del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de Siquinalá, fueron, en orden de importancia, dermatosis atópica, impétigo y prurito; y en el consultorio de San José, impétigo, urticaria y dermatitis de la zona del pañal.

8. RECOMENDACIONES

A la Facultad de Ciencias Médicas

- Promover la realización de estudios epidemiológicos de características similares sobre el comportamiento de las enfermedades dermatológicas en otras poblaciones.

A las autoridades de los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social-IGSS- de San José y Siquinalá.

- Difundir los resultados del presente estudio para promover y reforzar el conocimiento de las enfermedades dermatológicas que se atienden en los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de Siquinalá y San José.
- A los médicos y encargados fortalecer el ingreso de datos al sistema de informática del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social mediante su base de datos MEDIIGSS, con el propósito de facilitar futuros estudios que garanticen la calidad la de información en los consultorios de Siquinalá y San José, Escuintla.
- Estimular al personal encargado en la promoción y prevención de salud que labora en el IGSS para la elaboración de programas de educación familiar dirigidos a los padres familia que asistan a los consultorios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de Siquinalá y San José, Escuintla, sobre los cuidados de la piel, con la explicación de las características de las enfermedades dermatológicas sobre hábitos higiénicos en especial sobre las etapas de calor de la región, la utilización del filtro solar y enfatizar las medidas para eliminar los factores desencadenantes, infecciones sobre la piel y mejorar la calidad de vida.

A los médicos o estudiantes interesados.

- Realizar más estudios epidemiológicos o clínicos sobre las enfermedades dermatológicas en los consultorios estudiados, extensible a otros de la región y a nivel nacional para tener un mejor conocimiento y propuestas de promoción prevención y manejo clínico.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cassanova JM, Sanmartín V, Soria X, Baradad M, Martí RM, Font A. Dermatitis infantiles en la consulta de dermatología de un hospital general universitario en España. *Actas dermosifiliogr* [en línea]. 2008 [citado 5 Jun 2020]; 99 (2): 111-118. Disponible en: <https://www.actasdermo.org/es-dermatosis-infantiles-consulta-dermatologia-un-articulo-S0001731008746325>
2. Ferrufino Euceda JM, Caballero Castro HR, Guerra JJ. Caracterización epidemiológica y clínica de las cinco dermatosis más frecuentes en la consulta externa pediátrica dermatológica. [tesis Maestría en línea]. Honduras: Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Escuela Universitaria en Ciencias de la Salud; 2015. [citado 5 Jun 2020]. Disponible en: <https://eucs.unah.edu.hn/assets/Uploads/APHVol6-2-2015-2016-5.pdf>
3. Ajché Toledo JEJ. Epidemiología del cáncer de piel estudio retrospectivo de corte transversal realizado en el Instituto de Cancerología y Hospital "Dr. Bernardo Del Valle S." –INCAN- Guatemala durante el período de 2003 al 2013 [tesis de Maestría en línea]. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2018 [citado 11 Jun 2020]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10892.pdf
4. Castillo-Arenas E, Garrido V, Serrano-Ortega S. Motivos dermatológicos de consulta en atención primaria: análisis de la demanda derivada. *Actas dermosifiliogr* [en línea]. 2014 [citado 27 Ago 2020]; 105 (3): 271-275. Disponible en: <https://www.actasdermo.org/es-motivos-dermatologicos-consulta-atencion-primaria--articulo-S0001731013003669>
5. Organización Mundial de la Salud. Contaminación atmosférica y salud infantil: prescribir aire limpio. Resumen [en línea]. Ginebra, Suiza: OMS; 2018 [citado 27 Ago 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275548/WHO-CED-PHE-18.01-spa.pdf?ua=1>
6. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2008: la atención primaria de salud, más necesaria que nunca [en línea]. Ginebra: OMS; 2008 [citado 27 Ago 2020]. Disponible en https://www.who.int/whr/2008/08_report_es.pdf
7. Pérez Molina HYY, Platero Portillo TM, Penado Velásquez RI. Diagnóstico de enfermedades dermatológicas en menores de 5 años en unidades de salud comunitarias familiares Taquillo, Chiltiupán, Tongolona, marzo-junio 2016. [tesis Doctorado en línea]. San Salvador: Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria Central; 2016 [citado 17 Ago 2020]. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/16239/>

8. World Health Organization. Epidemiology and management of common skin diseases in children in developing countries [en línea]. Ginebra: OMS; 2005 [citado 27 Ago 2020]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69229/WHO_FCH_CAH_05.12_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. Gutiérrez EL, Galarza C, Ramos W, Tello M, Rojas I, Chía H, et al. Prevalencia de enfermedades dermatológicas en una comunidad rural de Ucayali, Perú. Dermatol (Perú) [en línea]. 2009 [citado 25 Ago 2020]; 19(2): 104-112. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/dermatologia/v19_n2/pdf/a04v19n2.pdf
10. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. [en línea]. Guatemala: MSPAS/SIGSA; [actualizado 30 Abr 2020; citado 31 Jul 2020]. Cantidad de pacientes nuevos y consultas atendidas, años 2012 al 2019; [aprox 1 pant]. Disponible en: <https://sigsa.mspas.gob.gt/datos-de-salud/produccion-de-consultas-y-pacientes-nuevos>
11. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social [en línea]. Guatemala: MSPAS/SIGSA; [actualizado 30 Abr 2020; citado 31 Jul 2020]. Morbilidad: 20 primeras causas de morbilidad; [aprox 1 pant]. Disponible en: <https://sigsa.mspas.gob.gt/datos-de-salud/morbilidad/principales-causas-de-morbilidad>
12. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. [en línea]. Guatemala: IGSS; [actualizado 20 Sept 2017; citado 11 Sept 2020]; Noticias IGSS: especialidades de gastroenterología y dermatología pediátrica son incorporadas en el Igss zona 5; [aprox. 2 pant.]. Disponible en: <https://www.igssgt.org/noticias/2017/09/20/especialidades-de-gastroenterologia-y-dermatologia-pediatrica-son-incorporadas-en-el-igss-zona-5/>
13. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. [en línea]. Guatemala: IGSS; [actualizado 6 Jul 2018; citado 11 Sept 2020]; Tres mil niños han sido atendido en la clínica de dermatología de la Unidad Periférica zona 5; [aprox. 2 pant.]. Disponible en: <https://www.igssgt.org/noticias/2018/07/06/tres-mil-ninos-han-sido-atendidos-en-la-clinica-de-dermatologia-de-la-unidad-periferica-zona-5/>
14. Guatemala. Consejo Departamental de desarrollo de Escuintla. Secretaria de planificación y programación de la presidencia. Dirección de planificación territorial. Plan de desarrollo departamental PDD del Departamento de Escuintla. [en línea]. Guatemala: SEGEPLAN; 2011 [citado 11 Jun 2020]; (Serie PDD SEGEPLAN:CD 5). Disponible en: 500_PDD_ESCUINTLA.pdf

15. Guatemala. Consejo Municipal de desarrollo del municipio de San José, Escuintla y Secretaría de planificación y programación de la presidencia. Dirección de planificación territorial. Plan de desarrollo San José, Escuintla [en línea]. Guatemala: SEGEPLAN; 2011 [citado 11 Jun 2020]; (Serie: PDM SEGEPLAN, CM 509). Disponible en: PDM_509.pdf
16. Guatemala. Secretaría de planificación y programación de la presidencia. Dirección de planificación territorial. Plan de desarrollo de Siquinalá. [en línea]. Guatemala: SEGEPLAN/DPT; 2011 [citado 11 Jun 2020]; (Serie: PDM SEGEPLAN, CM 504). Disponible en: PDM_504.pdf
17. Castañeda Paz IM. Criterios diagnósticos de dermatitis atópica. [tesis Maestría en línea]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2017 [citado 6 Jun 2020]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10560.pdf
18. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Normas de Atención en Salud Integral para primero y segundo nivel [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2018; [citado 27 Ago 2020]. Disponible en: <https://mspas.gob.gt/component/jdownloads/send/251-normas-de-atencion/2060-normas-de-atencion-en-salud-integral-2018.html>
19. Sotelo Almendras, JM. Enfermedades dermatológicas más frecuentes en niños menores de 5 años en el servicio de dermatología del Hospital Hipólito UNANUE durante el año 2014. [tesis Médico y Cirujano en línea]. Perú: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Ciencias Médicas; 2016 [citado 5 Jun 2020]. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/778>
20. Pérez Pelicó, AE. Caracterización epidemiológica de enfermedades de la piel en pediatría. [tesis de Maestría en línea]. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2017 [citado 5 Jun 2020]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10603.pdf
21. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social [en línea]. Guatemala: IGSS; 2021; [citado 28 Ago 2020]. Funciones esenciales; [aprox 1 pant]. Disponible en: <https://www.igssgt.org/nosotros/funciones-esenciales/>
22. Ranaivo IM, Sendrasoa FA, Andrianarison M, Sata M, Raharolahy O, Ralandison DS, et al. Clinicoepidemiology of skin diseases in children seen at the university hospital center Morafeno, Toamasina, Madagascar. Dermatol Res Pract [en línea]. 2021 Sept [citado 25 Oct 2021]; 2021:6456448 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34539778/>
23. Almohideb M. Epidemiological patterns of skin disease in Saudi Arabia: a systematic review and meta-analysis. Dermatol Res Pract [en línea]. 2020 Oct [citado 25 Oct 2021]; 2020: 5281957. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/drpr/2020/5281957/>

24. Aguilar Medina N, Enden Medina LVD, Jaramillo Ayerbe F, Carvajal De los Ríos E. Morbilidad dermatológica en pacientes atendidos por la patrulla aérea civil colombiana, 2008-2018. *Rev Asoc Colomb Dermatol* [en línea]. 2019 Jul-Sept [citado 6 Jun 2020]; 27(3): 172-179. Disponible en: https://revistasocolderma.org/sites/default/files/172-179_-_morbilidad_dermatologica.pdf
25. Özçelik S, Kulaç İ, Yazıcı M, Öcal E. Distribution of childhood skin diseases according to age and gender, a single institution experience. *Turk Pediatri Ars* [en línea]. 2018 Jun [citado 25 Oct 2021]; 53 (2): 105-112. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6089785/>
26. Vakirlis E, Theodosiou G, Apalla Z, Arabatzis M, Lazaridou E, Sotiriou E, et al. A retrospective epidemiological study of skin diseases among pediatric population attending a tertiary dermatology referral center in Northern Greece. *Clin Cosmet Investig Dermatol* [en línea]. 2017 Abr [citado 25 Oct 2021]; 10: 99-104. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5384684/>
27. Sasaki M, Yoshida K, Adachi Y, Furukawa M, Itazawa T, Odajima H, et al. Environmental factors associated with childhood eczema: findings from a national web-based survey. *Allergol Int* [en línea]. 2016 Oct [citado 15 Oct 2021]; 65 (4):420-424. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1323893016300296>
28. Kiprono SK, Muchunu JW, Masenga JE. Skin diseases in pediatric patients attending a tertiary dermatology hospital in Northern Tanzania: a cross-sectional study. *BMC Dermatol* [en línea]. 2015 Sept [citado 15 Oct 2021]; 15 (16): 1-4. Disponible en: <https://bmcdermatol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12895-015-0035-9>
29. Tamer E, İlhan MN, Polat M, Lenk N, Alli N. Prevalence of skin diseases among pediatric patients in Turkey. *J Dermatol* [en línea]. 2008 Jul [citado 25 Oct 2021]; 35 (7): 413-418. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1346-8138.2008.00495.x>
30. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Diagnóstico Nacional de Salud Guatemala, diciembre de 2016 [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2016. [citado 29 Ago 2020]. Disponible en: <https://www.mspas.gob.gt/images/files/cuentasnacionales/publicaciones/DiagnosticoNacionaldeSaludGuatemalaDIC2016.pdf>

31. Rojas Bastidas LJ. Prevalencia de dermatitis atópica y factores asociados en pacientes pediátricos atendidos en consulta externa de dermatología del Hospital Vicente Corral Moscoso 2017. [tesis de Maestría en línea]. Ecuador: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2019 [citado 5 Jun 2020]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/31907>
32. Torres Bolaños ED. Lesiones cutáneas en niños menores de 2 años del Barrio Luis Cevallos del cantón San Lorenzo de la provincia de Esmeraldas. [tesis Enfermería en línea]Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Escuela de Enfermería; 2019. [citado 6 Jun 2020]. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1829/1/TORRES%20BOLA%C3%91OS%20ERIKA%20DANIELA.pdf>
33. Bacama Chacón SA. Enfermedades de la piel. Estudio descriptivo retrospectivo sobre prevalencia de enfermedades de la piel en pacientes que consultaron al puesto de salud de la aldea de San Vicente Cabañas, Zacapa durante el año de 1992. [tesis Médico y Cirujano en línea]. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 1993 [citado 4 Jun 2020]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_6589.pdf
34. Arenas Guzmán R. Dermatología: atlas, diagnóstico y tratamiento. 7 ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2019.
35. Bolognia JL, Schaffer JV, Cerroni L. Dermatología. 4 ed. Barcelona: Elsevier; 2018: vol.1.
36. Wolf K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffell DJ. et al. Dermatología en medicina general. 7a ed. Madrid: Panamericana; 2009: vol.1 p. 8-74.
37. Wolf K, Johnson RA, Saavedra AP. Fitzpatrick: Atlas de dermatología clínica. 7a ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2014: p. 18-245
38. Saúl A. Lecciones de dermatología. 16 ed. [s.l.]: McGraw- Hill Interamericana; 2015: vol 10.
39. Cerrato Hernández K, Cruz Enamorado B, Quintana Delgado L, Martel B, Sierra M, Espinoza I. Prevalencia de dermatosis en niños escolares en Honduras. Med Cután Iber Lat Am [en línea]. 2016 [citado 5 Sept 2020]. 44 (3): 177-182. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cutanea/mc-2016/mc163e.pdf>

40. La Forgia M, coordinadora, Cannavó A, Fortunato L, Infante L, Kvitko E, Russo JP, colaboradores. Consenso dermatitis por contacto 2015 [en línea]. Argentina: Sociedad Argentina de Dermatología. 2015 [citado 15 Sept 2020]. Disponible en: <https://sad.org.ar/wp-content/uploads/2019/10/CONSENSO-DERMATITIS-POR-CONTACTO-2015.pdf>
41. Poveda Montoyo I, García Doval I, Descalzo MA, Betlloch-Mas I, Miquel-Miquel FJ, Serrano Manzano M, et al. Indicadores de calidad en la atención dermatológica a pacientes con dermatitis atópica. Documento de consenso de la Academia Española de Dermatología y Venereología. Actas dermosifiliogr [en línea]. 2020 [citado 15 Sept 2020]; 111 (7): 567-573. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S00017310203012>
42. Escarrer Jaume M, Guerra Pérez MT. Dermatitis atópica. Protoc diagn ter pediatri [en línea]. 2019 [citado 16 Sept 2020]; 2: 161-174. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11_dermatitis_atopica.pdf
43. Munera Campos M, Carrascosa JM. Innovación en dermatitis atópica: de la patogenia a la terapéutica. Actas dermosifiliogr [en línea]. 2020 Abr [citado 16 Sept 2020]; 111 (3): 205-221. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0001731019303898>
44. García del Pozo MC, Poveda I, Álvarez P, Silvestre JF. Urticarial dermatitis. A cutaneous reaction pattern. Actas dermosifiliogr [en línea]. 2018 Dic [citado 16 Sept 2020]; 109 (10): 929-932. Disponible en: <https://www.actasdermo.org/en-urticarial-dermatitis-a-cutaneous-reaction-articulo-S1578219018303615>
45. Liborio Neto AO, Cordeiro IAP. Eritema multiforme idiopático en preadolescente. A propósito de un caso. Rev Argent Dermatol [en línea]. 2019 Ene-Mar [citado 17 Sept 2020]; 100 (1): 103-108. Disponible en: <https://rad-online.org.ar/2019/03/31/eritema-multiforme-idiopatico-en-preadolescente-a-proposito-de-un-caso/>
46. Alonso Rojas YM. Púrpura de Henoch-Shönlein. Rev méd sinerg. [en línea]. 2019 [citado 17 Sept 2020]; 2 (6): 15-19. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2017/rms176d.pdf>
47. Ramírez-Terán AL, Vega-Memije ME, Toussaint-Caire S, Soto V. Púrpura de henoch-schönlein. Med Int Méx. [en línea]. 2017 Mar [citado 17 Sept 2020]; 33 (2): 285-290. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/mim/v33n2/0186-4866-mim-33-02-00285.pdf>
48. Pérez De la O AD, García Romero MT. Impétigo ampolloso. Acta Pediatr Mex. [en línea]. 2017 Sept [citado 29 Sept 2020]; 38 (5): 351-354. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2017/apm175h.pdf>

49. Conejo Fernández A, Martínez Roig A, Ramírez Balza O, Álvarez González F, Hernández Hernández A, Baquero Artigao F, et al. Documento de consenso SEIP-AEPap-SEPEAP sobre la etiología, el diagnóstico y el tratamiento de las infecciones cutáneas micóticas de manejo ambulatorio. *Rev Pediatr Aten Primaria*. [en línea]. 2016 Oct [citado 29 Sept 2020]; 18: e149-e172. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v18n72/1139-7632-pap-18-72-0e149.pdf>
50. Arce M, Paullier F, Notejane M, González V. Características epidemiológicas, clínicas y evolutivas de niños hospitalizados por herpes zóster en un centro de referencia de Uruguay. Años 2008-2019. *Arch Pediatr Urug*. [en línea]. 2020 [citado 06 Oct 2020]; 91(3): 139-146. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492020000300139&lang=es
51. Cubero Santos A, García Suárez A. Tratamiento con aciclovir en varicela y herpes zoster. [en línea]. Madrid: Asociación Española de Pediatría de la Atención Primaria; 2018 [citado 18 Sept 2020]. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/tratamiento_con_aciclovir_en_varicela_y_herpes_zoster.pdf
52. Hernández Porras M, Castillo Bejarano JI. Varicela: una enfermedad benigna. *Rev Latinoam infectol pediátr* [en línea]. 2017 Jul-Sept [citado 18 Sept 2020]; 30 (3): 91-92. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/infectologia/lip-2017/lip173a.pdf>
53. Roig Álvarez T. Atención al neonato expuesto o infectado con el virus varicela-zoster. *Rev cubana pediátr* [en línea]. 2020 [citado 18 Sept 2020]; 92 (1): 1-11. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92n1/1561-3119-ped-92-01-e843.pdf>
54. Organización Mundial de la Salud. Parte epidemiológico semanal, vacunas contra la varicela y el herpes zoster: Documento de Posición, junio de 2014 [en línea]. Ginebra, Suiza: OMS; 2014 [citado 30 Sept 2020]; (Documento Año 89 No. 25: 265-288). Disponible en: https://www.who.int/immunization/policy/position_papers/Varicella_Herpes_zoster_Vaccine_PP_ES_2014.pdf?ua=1
55. Briseño Gascón G, Lacy Niebla RM, Vega Memije ME, Toussaint Caire S. Verrugas vulgares. *Dermat Cosmet Méd Quir*. [en línea] 2018 Jul-Sept [citado 30 Sept 2020]; 16 (3): 242-243. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cosmetica/dcm-2018/dcm183n.pdf>

56. Baselga Torres E, Bernabéu Wittel J, L. Easo Arbolave DL, Febrer Bosch MI, Carrasco Sanz A, Laguna RL, et al. Consenso español sobre hemangioma infantil. *An Pediatr* [en línea]. 2016 Nov [citado 29 Sept 2020]; 85 (5): 256-265. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403315003987>
57. Castillo-Tapia AN, Sánchez-Hernández JG, Arreola-Chávez VA, Aviña-Vázquez KI. Hemangioma infantil. A propósito de un caso. *Rev Mex Pediatr* [en línea]. 2018 Sept-Oct [citado 30 Sept 2020]; 85(5):178-181. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2018/sp185e.pdf>
58. Hernández R. Fernández C. Baptista P. Metodología de la Investigación. 6 ed. México: McGraw Hill Interamericana; 2018.
59. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Sistema integral de información SII-IGSS. Primer diagnóstico de enfermedad común. Guatemala: IGSS; 2021.
60. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española versión 23.4 [en línea]. Madrid: España, RAE; 2020 [citado 30 Sept 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es>
61. Norlabor Pamplona. Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Protocolos de vigilancia sanitaria específica: dermatosis laborales [en línea].; España: Junta de Castilla y León; 2003. [citado 10 Feb 2021]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/saludlaboral/protocolos-vigilancia-salud-especifica.ficheros/1224226-Dermatosis.pdf>
62. World Health Organization. Inheriting a sustainable world? Atlas on children's health and the environment. Ginebra: OMS; 2017 [citado 14 Feb 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254677>
63. Castro R, Pérez R. Saneamiento rural y salud: Guía para acciones a nivel local [en línea]. Guatemala OPS; 2009 [citado 14 Feb 2021]; Capítulo 1 Ambiente y salud. P.10-27 (Publicaciones Guatemala). Disponible en: [SanRuralySalud-spa.pdf](#)
64. Moore KL, Dalley AF, Agur AM. Anatomía con orientación clínica. 6 ed. Barcelona; España. Wolters Kluwer; 2010.
65. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud [en línea]. 10a rev. Washington, DC: OPS; 2003. [citado 15 Feb 2021]; v.1 (Publicación Científica; 554). Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/6282/Volume1.pdf>

66. Aguirre García MJ. Dermatitis más frecuentes diagnosticadas en niños y niñas que asistieron por primera vez a la consulta externa de dermatología del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera La Mascota, en el período comprendido del 1 de ene al 31 de diciembre 2015 [tesis de Maestría en línea]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Facultad de Ciencias Médicas; [citado 28 Sept 2020]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/3239/1/67869.pdf>
67. García CO, de León JP, Barrera AG, Reyes AB, Valdez H, de la Roca LG, et al. Guía para elaborar el informe final del trabajo de graduación 2018 [en línea]. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, Coordinación de Trabajos de Graduación; 2018 [citado 12 Oct 2021]. Disponible en: <http://medicina.usac.edu.gt/repositorio/data/public/de3b2e.php>
68. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Plan de Contingencia Institucional por COVID-19 para edificios que albergan personal del IGSS [en línea]. Guatemala: IGSS; 2020 [citado 6 Jun 2021]. Disponible en: <https://www.igssgt.org/wp-content/uploads/2020/05/Plan-de-Contingencia-Institucional-por-COVID-19-para-edificios-que-albergan-personal-del-IGSS.pdf>

10. ANEXOS

10.1 Anexo 1: Instrumento de Recolección de Datos



Factores epidemiológicos y clínicos de enfermedades dermatológicas

Instrucciones: El objetivo de este instrumento es recolectar información de las características epidemiológicas y clínicas. La información se obtendrá de las historias clínicas del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- de los consultorios de San José y Siquinalá, Escuintla, los cuales serán aplicados por los investigadores.⁵⁹

Serie I: Datos generales			
No. Afiliación		No. Boleta	
Fecha:			
Serie II: Características epidemiológicas			
1. Edad	_____ años		
2. Sexo:	A. Femenino <input type="checkbox"/>		
	B. Masculino <input type="checkbox"/>		
3. Lugar de residencia:	A. Siquinalá <input type="checkbox"/>		
	B. San José <input type="checkbox"/>		
4. Factor ambiental:	A. Agentes físicos <input type="checkbox"/>	1. Radiación solar <input type="checkbox"/> 2. Luz visible <input type="checkbox"/> 3. Calor <input type="checkbox"/> 4. Frio <input type="checkbox"/> 5. Fricción <input type="checkbox"/> 6. Humedad <input type="checkbox"/> 7. Otros: <input type="checkbox"/>	

	B. Agentes químicos <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Ácidos <input type="checkbox"/> • Bases <input type="checkbox"/> • Insecticidas <input type="checkbox"/> • Detergentes <input type="checkbox"/> • Disolventes <input type="checkbox"/> • Alérgenos <input type="checkbox"/> • Otros <input type="checkbox"/>
	C. Agentes biológicos <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Dermatofitos <input type="checkbox"/> • Virus <input type="checkbox"/> • Bacterias <input type="checkbox"/> • Parásitos <input type="checkbox"/> • Plantas <input type="checkbox"/> • Insectos <input type="checkbox"/>

Serie III: Características Clínicas

Características clínicas según el tipo de lesión

<ul style="list-style-type: none"> • Mácula/mancha <input type="checkbox"/> • Roncha: <input type="checkbox"/> • Pápula: <input type="checkbox"/> • Nódulo o tubérculo <input type="checkbox"/> • Goma: <input type="checkbox"/> • Nudosidad: <input type="checkbox"/> • Vesícula <input type="checkbox"/> • Ampolla o flictena: <input type="checkbox"/> • Pústula: <input type="checkbox"/> • Absceso <input type="checkbox"/> • Quiste: <input type="checkbox"/> • Escama: <input type="checkbox"/> • Costra: <input type="checkbox"/> • Escara: <input type="checkbox"/> 	<ul style="list-style-type: none"> • Erosión o exulceración <input type="checkbox"/> • Excoriación: <input type="checkbox"/> • Ulceración: <input type="checkbox"/> • Grietas y fisuras <input type="checkbox"/> • Verrugosidad y vegetación <input type="checkbox"/> • Queratosis: <input type="checkbox"/> • Atrofia: <input type="checkbox"/> • Esclerosis: <input type="checkbox"/> • Cicatriz: <input type="checkbox"/> • Liquenificación: <input type="checkbox"/> • Neoformación o tumor: <input type="checkbox"/> • Comedón <input type="checkbox"/> • Surco o túnel <input type="checkbox"/> • Fístula: <input type="checkbox"/> • Infiltración <input type="checkbox"/>
--	--

Características clínicas según región anatómica		
5. Región de la cabeza	A. Cráneo	<ul style="list-style-type: none"> • Región occipitofrontal <input type="checkbox"/> • Región temporal <input type="checkbox"/> • Región mastoidea <input type="checkbox"/> • Región superciliar <input type="checkbox"/>
	B. Región de cara	<ul style="list-style-type: none"> • Región ocular <input type="checkbox"/> • Región auricular <input type="checkbox"/> • Región bucal <input type="checkbox"/> • Región labial <input type="checkbox"/> • Región nasal <input type="checkbox"/> • Región de la barbilla <input type="checkbox"/>
6. Región del tronco		<ul style="list-style-type: none"> • Cuello <input type="checkbox"/> • Tórax <input type="checkbox"/> • Abdomen <input type="checkbox"/> • Pelvis <input type="checkbox"/>
7. Región de Miembro superior		<ul style="list-style-type: none"> • Hombro <input type="checkbox"/> • Brazo <input type="checkbox"/> • Antebrazo <input type="checkbox"/> • Mano <input type="checkbox"/>
8. Región de Miembro inferior		<ul style="list-style-type: none"> • Cadera <input type="checkbox"/> • Femoral o Muslo <input type="checkbox"/> • Rodilla <input type="checkbox"/> • Pierna <input type="checkbox"/> • Tobillo <input type="checkbox"/> • Pie <input type="checkbox"/> • Glúteo <input type="checkbox"/>
Características clínicas según su topografía		
1. Localizada/circunscrita <input type="checkbox"/> 2. Diseminada <input type="checkbox"/> 3. Generalizada <input type="checkbox"/>		

Características clínicas según su evolución clínica			
1. Aguda <input type="checkbox"/> 2. Subaguda <input type="checkbox"/> 3. Crónica <input type="checkbox"/>			
Clasificación enfermedades de la piel y tejido subcutáneo (I00-I99)			
Infecciones de la piel y tejido subcutáneo (L00- L08)		Urticaria y Eritema (L50-L54)	
L01	Impétigo	L50	Urticaria
L02	Absceso cutáneo, furúnculo, carbunco.	L51	Eritema multiforme
Dermatitis y eczema (L20-L30)		L53	Otras afecciones eritematosas
L20	Dermatitis atópica	Trastornos de las faneras (L60-L75)	
L21	Dermatitis seborreica	L74	Trastornos Sudoríparos ecrinos
L22	Dermatitis del pañal	B35	Dermatofitosis
L23	Dermatitis alérgica de contacto	B36	Otras micosis superficiales
L24	Dermatitis de contacto por irritantes	B00.9	Virosis cutáneas
L25	Dermatitis de contacto, forma no especificada	B86	Escabiosis
L26	Dermatitis exfoliativa	D18.0	Hemangioma
L27	Dermatitis debida a sustancias ingeridas	D22	Nevos melanocíticos
L30	Otras dermatitis	D69.0	Purpura Alérgica Schölein-Henoch

10.2 Anexo 2: Gráficas y tablas

Gráfica 10.2.1 Residencia de los pacientes menores de 15 años con diagnóstico dermatológico que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

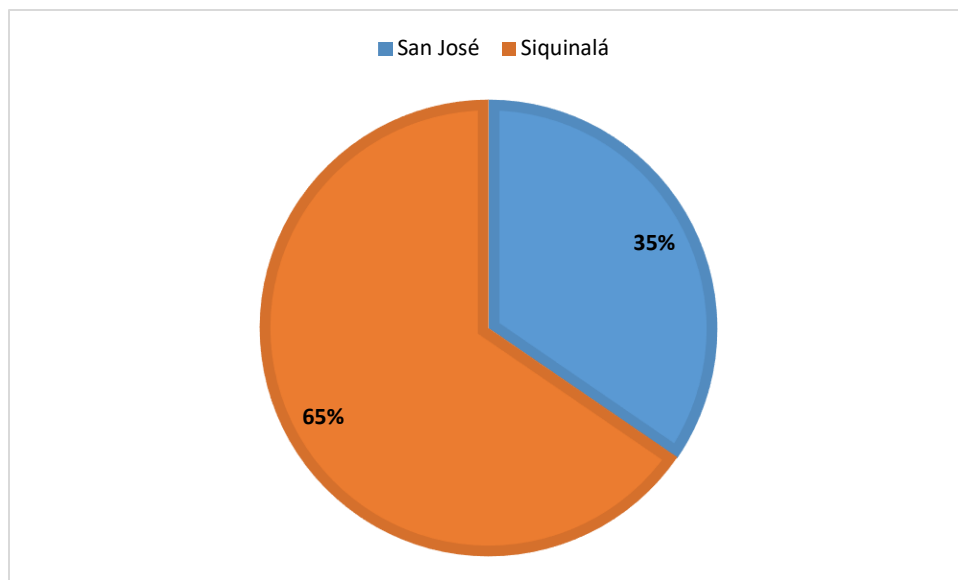


Tabla 10.2.1 Agentes Físicos que contribuyeron a enfermedades dermatológicas de los pacientes menores de 15 años que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

Agente Físico	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulada
N = 1637			
Humedad	246	44.17%	44.17%
Calor	229	41.11%	85.28%
Fricción	31	5.57%	90.84%
Radiación Solar	31	5.57%	96.41%
Otros	20	3.59%	100.00%
Total	557	100.00%	

Es importante destacar que el total de los agentes físicos no coincide con la población estudiada, porque se identificó que no todos los pacientes fueron afectados por dichos agentes. (N= 1637)

Tabla 10.2.2 Agentes Químicos que contribuyeron a enfermedades dermatológicas de los pacientes menores de 15 años que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

Agente Químico	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
N = 1637			
Alérgenos	466	95.30%	95.30%
Otros	13	2.66%	97.96%
Disolventes	3	0.61%	98.57%
Insecticidas	3	0.61%	99.18%
Bases	2	0.41%	99.59%
Detergentes	1	0.20%	99.80%
Medicamentos	1	0.20%	100.00%
Total	489	100.00%	

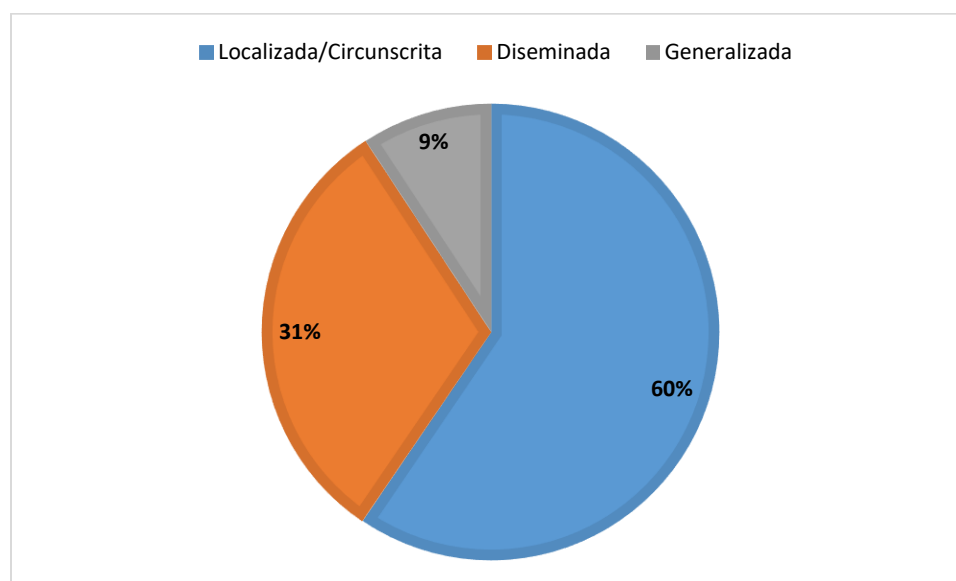
Es importante destacar que el total de los agentes químicos no coincide con la población estudiada, porque se identificó que no todos los pacientes fueron afectados por dichos agentes. (N= 1637)

Tabla 10.2.3 Agentes biológicos que contribuyeron a enfermedades dermatológicas de los pacientes menores de 15 años que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

Agente biológico	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
N = 1637			
Bacterias	352	40.09%	40.09%
Dermatofitos	300	34.17%	74.26%
Virus	82	9.34%	83.60%
Parásitos	56	6.38%	89.98%
Insectos	48	5.47%	95.44%
Inmunológico	27	3.08%	98.52%
Otros	11	1.25%	99.77%
Plantas	2	0.23%	100.00%
Total	878	100.00%	

Es importante destacar que el total de los agentes biológicos no coincide con la población estudiada, porque se identificó que no todos los pacientes fueron afectados por dichos agentes. (N= 1637)

Gráfica 10.2.2 Topografía afectada en pacientes menores de 15 años con diagnóstico dermatológico que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.



Gráfica 10.2.3 Tiempo de Evolución en pacientes menores de 15 años con diagnóstico dermatológico que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

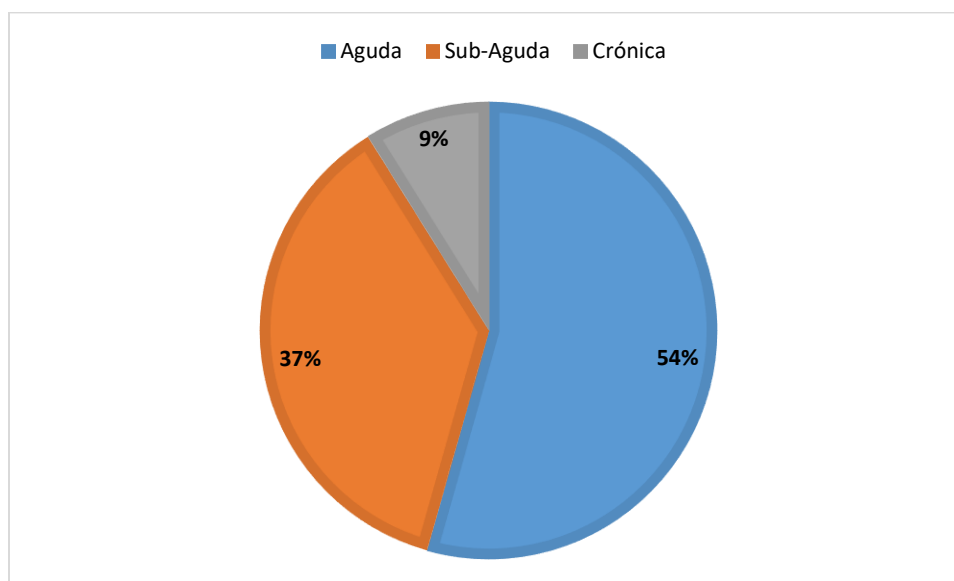


Tabla 10.2.4 Subgrupos anatómicos que afectaron a pacientes menores de 15 años con diagnósticos dermatológicos que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

No.	Región Anatómica	Frecuencia	Porcentaje
N = 1637			
1	Tórax	310	14.00%
2	Brazo	266	12.01%
3	Glúteo	228	10.29%
4	Mano	145	6.55%
5	Antebrazo	119	5.37%
6	Cuello	114	5.15%
7	Pierna	105	4.74%
8	Pie	102	4.60%
9	Barbilla	74	3.34%
10	Muslo	69	3.12%
11	Mejilla	55	2.48%
12	Cuero Cabelludo	48	2.17%
13	Abdomen	48	2.17%
14	Tórax/Abdomen	46	2.08%
15	Hombro	45	2.03%
16	Bucal	41	1.85%
17	Rodilla	37	1.67%
18	Cadera	35	1.58%
19	Pelvis	33	1.49%
20	Labial	30	1.35%

21	Frontal	27	1.22%
22	Axila	21	0.95%
23	Occipito-Frontal	20	0.90%
24	Tobillo	20	0.90%
25	Antebrazo/Brazo	18	0.81%
26	Tórax Posterior	14	0.63%
27	Temporal	13	0.59%
28	Nasal	13	0.59%
29	Auricular	11	0.50%
30	Antebrazo/Mano	11	0.50%
31	Muslo/Pierna	11	0.50%
32	Parietal	9	0.41%
33	Maxilar	9	0.41%
34	Cuello/Tórax	8	0.36%
35	Brazo/Hombro	5	0.23%
36	Cuello/Tórax/Abdomen	4	0.18%
37	Codo	4	0.18%
38	Cara	3	0.14%
39	Ocular	3	0.14%
40	Brazo/Mano	3	0.14%
41	Mejilla/Labial/Barbilla	2	0.09%
42	Periorbital	2	0.09%
43	Cuello/Tórax Posterior	2	0.09%
44	Axila/Brazo	2	0.09%
45	Muñeca	2	0.09%
46	Cadera/Glúteo	2	0.09%
47	Cadera/Muslo	2	0.09%
48	Inguinal	2	0.09%
49	Pierna/Pie	2	0.09%
50	Pierna/Tobillo	2	0.09%
51	Frontal/Temporal	1	0.05%
52	Mastoidea	1	0.05%
53	Occipital	1	0.05%
54	Auricular/Mejilla/Labial/Barbilla	1	0.05%
55	Bucal/Mejilla/Nasal	1	0.05%
56	Nasal/Mejilla	1	0.05%
57	Periorbicular/Nasal	1	0.05%
58	Cuello Posterior	1	0.05%
59	Cuello/Abdomen	1	0.05%
60	Antebrazo/Brazo/Mano	1	0.05%
61	Antebrazo/Codo	1	0.05%
62	Mano/Uña	1	0.05%
63	Glúteo/Pierna	1	0.05%

64	Miembro Inferior/Glúteo	1	0.05%
65	Muslo/Pierna/Pie	1	0.05%
66	Muslo/Rodilla	1	0.05%
67	Rodilla/Pierna	1	0.05%
68	Tobillo/Pie	1	0.05%
TOTAL		2215	100.00%

El total de las regiones anatómicas no corresponde con la población a estudio, porque se registró que los pacientes fueron afectados por más de una región.

Tabla 10.2.5 Frecuencia de los diagnósticos dermatológicos observados en los pacientes menores de 15 años que asistieron a los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá durante el año 2019.

Cie-10 Enfermedad dermatológica	Enfermedad Dermatológica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
[L20]	Dermatosis atópica	357	21.81%	21.81%
[L01]	Impétigo	207	12.65%	34.45%
[L22]	Dermatitis de la zona del pañal	150	9.16%	43.62%
[L29]	Prurito	61	3.73%	47.34%
[B36]	Otras micosis superficiales	60	3.67%	51.01%
[B86]	Escabiosis	54	3.30%	54.31%
[L50]	Urticaria	48	2.93%	57.24%
[L21]	Dermatitis seborreica	42	2.57%	59.80%
[L50.0]	Urticaria alérgica	33	2.02%	61.82%
[B35.4]	Tiña del cuerpo (tiña corporis)	28	1.71%	63.53%
[L08.8]	Otras infecciones locales de piel y tejido subcutáneo	28	1.71%	65.24%
[L08.0]	Pioderma	27	1.65%	66.89%
[L74.0]	Miliaria rubra	27	1.65%	68.54%
[T78.4]	Tiña del pie (tiña pedis)	25	1.53%	70.07%
[T78.4]	Alergia no especificada	25	1.53%	71.59%
[L20.8]	Otras dermatitis atópicas	24	1.47%	73.06%
[B36.9]	Micosis superficial sin otra especificación	23	1.41%	74.47%
[L02]	Absceso cutáneo, furúnculo y carbunco	22	1.34%	75.81%
[B07.9]	Verruga viral, no especificada	21	1.28%	77.09%
[B00.1]	Herpes Simple Labial	20	1.22%	78.31%
[B35.0]	Tiña de la barba y cuero cabelludo	20	1.22%	79.54%
[L20.0]	Prurigo de Besnier	20	1.22%	80.76%
[B01]	Varicela	16	0.98%	81.73%
[B37.0]	Estomatitis candidiásica	16	0.98%	82.71%
[L23]	Dermatitis alérgica de contacto	16	0.98%	83.69%
[L25]	Dermatitis de contacto sin especificar	16	0.98%	84.67%
[B35.6]	Tiña inguinal (tiña cruris)	14	0.86%	85.52%
[L30.5]	Pitiriasis alba	13	0.79%	86.32%
[L30]	Otras dermatitis	13	0.79%	87.11%
[L56.3]	Urticaria solar	13	0.79%	87.90%
[R21]	Salpullido y otras erupciones cutáneas no especificada	13	0.79%	88.70%
[L40]	Psoriasis	12	0.73%	89.43%
[B07]	Verruga vulgar	10	0.61%	90.04%
[L24]	Dermatitis irritante de contacto	10	0.61%	90.65%
[L28.2]	Prurigo	10	0.61%	91.26%

[L23.9]	Dermatitis alérgica de contacto causa sin especificar	9	0.55%	91.81%
[L55]	Quemadura solar	8	0.49%	92.30%
[B35.1]	Tiña de la uña (onicomicosis)	7	0.43%	92.73%
[L50.2]	Urticaria debida al calor y al frío	7	0.43%	93.16%
[D18.0]	Hemangioma	6	0.37%	93.52%
[D22]	Nevos melanocíticos	6	0.37%	93.89%
[L51]	Eritema multiforme	6	0.37%	94.26%
[B35.9]	Dermatofitosis no especificada	5	0.31%	94.56%
[B37.0]	Candidiasis de la boca	5	0.31%	94.87%
[D69.0]	Púrpura alérgica de Schölein Henoch	5	0.31%	95.17%
[L23.5]	Dermatitis alérgica de contacto debida a otros productos químicos	5	0.31%	95.48%
[L70]	Acné	5	0.31%	95.78%
[L91.0]	Cicatriz queuloide	5	0.31%	96.09%
[B02]	Herpes Zóster	4	0.24%	96.33%
[L00]	Infección estafilocócica sin otra especificación	4	0.24%	96.58%
[L03]	Celulitis	4	0.24%	96.82%
[L53]	Otros trastornos eritematosos	4	0.24%	97.07%
[L60.0]	Onicocriptosis	4	0.24%	97.31%
[L72]	Quistes foliculares de la piel y los tejidos subcutáneos	4	0.24%	97.56%
[B35.8]	Otras dermatofitosis	3	0.18%	97.74%
[B37.9]	Candidiasis, no especificada	3	0.18%	97.92%
[L28]	Liquen simple crónico y prurigo	3	0.18%	98.11%
[L30.1]	Eczema dishidrótico	3	0.18%	98.29%
[L30.9]	Dermatitis no especificada	3	0.18%	98.47%
[B00]	Infecciones Herpéticas (Herpes simple)	2	0.12%	98.59%
[L03.0]	Celulitis de los dedos de la mano y el pie	2	0.12%	98.72%
[L26]	Dermatitis exfoliativa	2	0.12%	98.84%
[L30.8]	Otras dermatitis especificadas	2	0.12%	98.96%
[Q85]	Facomatosis no clasificadas en otra parte	2	0.12%	99.08%
[R22.0]	Tumefacción, masa o prominencia localizada en la cabeza	2	0.12%	99.21%
[B00.2]	Gingivoestomatitis y faringoamigdalitis herpética	1	0.06%	99.27%
[B07.8]	Verruga filiforme plana	1	0.06%	99.33%
[B08.4]	Estomatitis vesicular enteroviral con exantema	1	0.06%	99.39%
[B08.5]	Herpangina	1	0.06%	99.45%
[B35.2]	Tiña de la mano	1	0.06%	99.51%
[D14.0]	Papilomavirus como causa de enfermedades clasificadas en otros capítulos	1	0.06%	99.57%
[D17.9]	Lipoma	1	0.06%	99.63%
[L00]	Síndrome de piel escaldada por estafilococos	1	0.06%	99.69%
[L03.2]	Celulitis de otras partes de los miembros	1	0.06%	99.76%
[L50.1]	Urticaria idiopática	1	0.06%	99.82%
[L57.8]	Dermatitis solar hipocromiante	1	0.06%	99.88%
[L85.3]	Xerosis del cutis	1	0.06%	99.94%
[Q89.9]	Malformación vascular capilar	1	0.06%	100.00%
	TOTAL	1637	100.00%	

10.3. Anexo 3: Dictamen Bioético



DICTAMEN BIOÉTICO

Código: 007-2021

Fecha de ingreso: 11 de junio 2021

Fecha de dictamen: 17 de junio 2021

Número de evaluación: primera Rev.

- 1. Título del proyecto:** Factores Epidemiológicos y Clínicos de pacientes con enfermedades dermatológicas atendidos en el IGSS de Siquinalá y San José Escuintla.
- 2. Nombre de estudiantes:** Manuel de Jesús del Valle Ramírez y Susan Magoriett López Sandoval
- 3. Asesor, Co-Asesora y Revisor responsable:** Dr. Paul Antulio Chinchilla Santos, Dra. Karla Isabel Martínez Rodas y Dr. Oliver Adrián Valiente Hernández
- 4. Autorización institucional: (Lugar donde se realizará la investigación)**

Si No Incompleto

- 5. Autorización metodológica: (Para estudiantes de grado se refiere a la autorización del tutor; en los años de la carrera donde existe el comité de revisión metodológica, debe presentarse el aval del mismo; tesis debe llevar el aval de la Coordinación de Trabajos de Graduación; estudiantes de postgrado, aval del asesor y revisor).**

- 6. Aval de bioseguridad (Si aplica):**

Si No NA

- 7. Dictamen:**

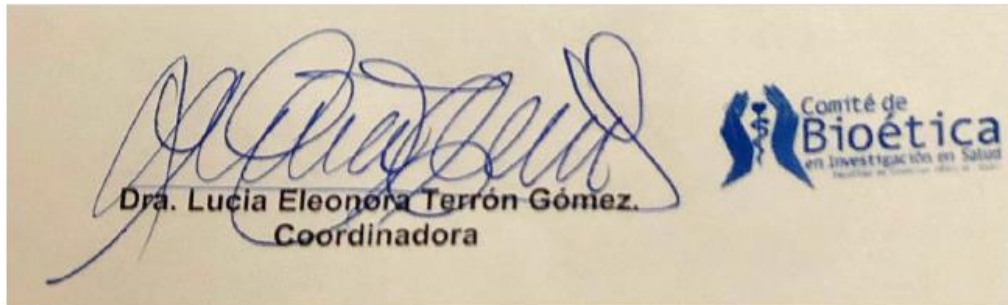
Aprobado

- 8. Opinión y recomendaciones:**

Por la importancia y el valor social que tiene la realización del estudio, este comité solicita a los profesionales encargados de la revisión y asesoría, orienten y proporcionen el acompañamiento necesario, así como la vigilancia del buen desempeño y realización de la investigación.

Con base a lo anterior el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala está en toda la facultad de solicitar en cualquier momento información del desarrollo del proceso investigativo.

9. Firma



10.4 Anexo 4: Plan de contingencia institucional por COVID-19 para edificios que albergan personal del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-.

- Paso 1: En los consultorios del IGSS de San José y Siquinalá, se utilizó un plan de contingencia institucional, mediante los protocolos para el uso e ingreso de las instalaciones. El protocolo indica el ingreso a las instalaciones con mascarillas N95, el equipo de salud procedió a la medición de temperatura, y colocación de alcohol al 70% para el lavado de mano con la técnica correcta estimado en 60 segundos antes de ingresar a la oficina de estadística. Así mismo se indicó la interrogación sobre sintomatología relacionado con COVID-19 y el distanciamiento de 1.5 metros.⁶⁸
- Paso 2: Se tomaron en cuenta la programación aprobada por las autoridades de cada consultorio sobre los días y horarios establecidos, donde se recopilaron los datos a través de los registros clínicos obtenidos del sistema de información –MEDIIGSS- del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de los municipios de San José y Siquinalá. Obtuvimos información como datos del sujeto de estudio: Número de afiliación, características epidemiológicas (edad, sexo y residencia y factor ambiental), características clínicas de la enfermedad dermatológica (tipo de lesión, región anatómica, topografía, clasificación de enfermedad según su CIE-10).⁶⁸
- Paso 3: Al salir, se procedió a limpiar las pertenencias utilizadas tales como USB, lapiceros, entre otras, utilizando toallas con alcohol, así mismo se realizó limpieza de las superficies utilizadas en la recolección de datos (escritorio, mouse, teclado, pantalla, entre otras). Cumpliendo con el protocolo, se intentó no manipular pasamanos, puertas, chapas u otras. En caso de tener contacto, se procedió al lavado de manos con la colocación de alcohol al 70%.⁶⁸
- Paso 4: Al llegar a la casa se llevó a cabo el lavado de manos, con agua y jabón, la limpieza de la suela de los zapatos, la ropa se colocó en una bolsa plástica para su posterior lavado. Artículos personales se higienizaron utilizando toallas con alcohol.⁶⁸