

**Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela de Medicina**



Trabajo de grado para optar por el título en:

Doctor en medicina

**FACTORES DE RIESGO EN DERMATITIS POR CONTACTO EN PACIENTES  
DEL INSTITUTO DERMATOLÓGICO DOMINICANO Y CIRUGÍA DE PIEL DR.  
HUBERTO BOGAERT DÍAZ, ENERO 2018 - DICIEMBRE 2022.**

**Sustentantes:**

Angélica María Muñoz Mercedes 17-1648

Gabriela Mancebo Delgado 17-1782

**Asesores:**

Dra. Milagros Beatriz Moreno Alonzo (Clínico)

Dr. Octavio Andres Comas Ureña (Metodológico)

Santo Domingo, República Dominicana

2024

## ÍNDICE

## AGRADECIMIENTO

## DEDICATORIA

## RESUMEN

## ABSTRACT

I. Introducción.....	1
I.1. Antecedentes.....	3
I.1.1. Internacionales.....	3
I.1.2. Nacionales.....	5
I.2. Justificación.....	6
II. Planteamiento del problema.....	7
III. Objetivos.....	9
III.1. General.....	9
III.2. Específicos.....	9
IV. Marco teórico.....	10
IV.1. Dermatitis por contacto.....	10
IV.1.1. Historia.....	10
IV.1.2. Definición.....	10
IV.1.3. Etiología.....	10
IV.1.4. Clasificación.....	11
IV.1.5. Fisiopatología.....	13
IV.1.6. Epidemiología.....	14
IV.1.7. Factores de riesgo.....	16
IV.1.8. Diagnósticos.....	16

IV.1.9. Clínica.....	18
IV.1.10. Diagnóstico diferencial.....	19
IV.1.11. Tratamiento.....	19
IV.1.12. Complicaciones.....	20
IV.1.13. Pronóstico y evolución.....	21
IV.1.14. Prevención.....	21
V. Operalización de las variables .....	22
VI. Material y métodos.....	25
VI.1. Tipo de estudio.....	25
VI.2. Área de estudio.....	25
VI.3. Universo.....	26
VI.4. Muestra.....	26
VI.5. Criterios.....	26
VI.5.1. De inclusión.....	26
VI.5.2. De exclusión.....	26
VII.6. Instrumento de recolección de datos.....	26
VII.7. Procedimiento.....	26
VII.8. Tabulación y representación grafica.....	27
VII.9. Análisis.....	27
VII.10. Aspectos éticos .....	28
VIII. Resultados.....	29
IX. Discusión .....	37
X. Conclusiones.....	39
XI. Recomendaciones.....	40
XII. Referencias.....	41
XIII. Anexos.....	47
Anexo 1. Cronograma.....	47

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos.....	48
Anexo 3. Costos y recursos .....	51
Anexo 4. Evaluación.....	52

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, te agradezco a ti Dios por ayudarme a terminar este proyecto, gracias por darme el valor y la fuerza para poder hacer de este sueño realidad. Por estar a mi lado en cada momento de mi vida, por guiar mis pasos y darme inteligencia para poder terminar mi tesis. Por cada regalo de gracia que me has dado.

Te agradezco Dios todo poderoso por ayudarme a sacar mi tesis adelante, por darme la inteligencia que me hacía falta para lograrlo. Señor tu siempre estarás presente en mi vida te agradezco por la fortaleza que me das para sacar adelante mis metas entre ellas mi tesis.

No podría haber llegado a este momento de mi vida sin el apoyo constante de mis padres. A lo largo de mi vida, siempre estuvieron ahí para animarme, para impulsarme a seguir adelante y para creer en mí, incluso cuando yo mismo no lo hacía. Ahora, al final de mi camino de estudios, no puedo sino expresarles mi profundo agradecimiento. Sin su ayuda, no habría podido superar los obstáculos que se me presentaron a lo largo de mi camino. Es gracias a su amor y a su apoyo que he podido llegar hasta aquí. No tengo palabras suficientes para agradecerles todo lo que han hecho por mí, pero espero que estas pocas palabras sean un pequeño comienzo. Muchas gracias a mis hermosos padres, Luz Teresa Mercedes Guzmán y Elvis Muñoz los amo con todo mi corazón.

Un sincero agradecimiento a todos mis amigos y compañeros que estuvieron conmigo en los momentos de estrés y alegría durante este largo y retador camino. Su apoyo, confianza, soporte y cariño han sido invaluable. Cada uno de ustedes ha contribuido a mi fortaleza y ánimo de una manera u otra. Gracias por ser mi punto de apoyo, mi equipo de aliento y, lo más importante, la familia que yo elegí. Especialmente para Gabriela Mancebo, Ross Ramírez y Coral Pérez, las amo con todo mi corazón. También para mi amiga Angélica Tolentino, que, aunque no estuvo conmigo en la misma universidad siempre me brindo su apoyo incondicional te amo hermana.

Quiero agradecer a Davides González mi pareja actual, por todo su apoyo durante el proceso de elaboración de mi tesis. Por creer en mí, también quiero agradecerle por ser mi cómplice de investigación, y por ayudarme a encontrar las respuestas a mis preguntas. Sin su ayuda, no habría sido posible completar mi tesis. Gracias por todo, te amo amor.

También quiero agradecer a mis amigos Karelyn Cabral, Charlotte Batista, Patricia Fernández, Camila Hernández, Nataly Reynoso, Pedro Luis Tío, Luis Miguel Vargas, Jean Moquete por su ayuda, porque gracias a ustedes mi proceso en esta carrera fue más fácil, los quiero.

Agradecimiento especial para mis hermanos Crysmer Muñoz, Frank Muñoz y Crystal Muñoz por ser un gran apoyo en este proceso, los amo.

Agradecimiento especial al Dr. Octavio Andrés Comas Ureña y a la Dra. Milagros Beatriz Moreno Alonzo por brindarnos su ayuda como asesores y ayudarnos a desarrollar un excelente trabajo de investigación.

## **AGRADECIMIENTO**

En primera instancia quiero darle las gracias a Dios, porque se ha mantenido fiel conmigo, me ha ayudado siempre y no me ha desamparado en este largo trayecto. En las altas y bajas me ha ayudado a permanecer firme en esta carrera y he aprendido a contar con él, por ayudar a mi madre en lo económico y demostrarme qué todo se puede lograr con la ayuda de Cristo.

Con todo el amor del mundo agradezco infinitamente a mi mamá Isabel Delgado, por ser mi guía, por todo el esfuerzo sobre humano que ha hecho por mí, por demostrarme cada día su amor y apoyo en todo lo que me he propuesto, por ser la mejor mamá del mundo y enseñarme cada día el valor y el esfuerzo que se tiene que hacer para conseguir las cosas, que hay que luchar incansablemente para poder lograr los objetivos y que aun cuando personas te digan que no puedes lograrlo, ella siempre me ha enseñado que todo lo que me proponga con ayuda de Dios y si está en la voluntad de él se puede lograr. Esta carrera no fue fácil, pero con la mamá que Dios me puso ha sido muy llevadera. Gracias mamá te amo

A mi hermana Isaury Esther por siempre alegrarme los días y cuando lloraba por estrés y ella me veía, con tan poca edad me decía porque lloras manita, no llores, eso me ayudaba. Te amo manita, gracias por hacer de mi vida más divertida y alegre.

Muchas gracias a mis colegas Angélica Muñoz, Coral Pérez, Ross Ramírez, porque así fue cómo comenzamos cómo colegas, pero ya en esta etapa que finaliza nos hemos convertido en hermanas, inmensas gracias por contar con su apoyo incondicional, así como su linda amistad, porque no sé qué hubiese sido de estudiar medicina si no las hubiese tenido a ustedes, porque cuando a principio me sentía sola Dios las puso en mi camino cómo personas de luz en mi vida, qué con su amor, cariño y dedicación me han ayudado en parte en la persona que soy ahora y a creer que existen amistades genuinas, pasar por la UNPHU fue más llevadero al tenerlas siempre a mi lado y verlas todos los días, tanto así que cuando

no iba a la universidad las extrañaba porque sin darme cuenta se hicieron parte de mi familia. Las quiero un montón.

Infinitas gracias a mi pareja y futuro esposo Eury F. Herasme, por su amor tan sincero, porque nunca iba a pensar que de la UNPHU iba a salir el amor de mi vida. Muchas gracias por alentarme, darme consejos de ánimo y no dejar que nunca desistiera, gracias por confiar en mí y por siempre darme lindos mensajes ante un examen, este trayecto nunca pero nunca, hubiese sido lo mismo sin ti. Te amo mucho.

Agradecimiento al Dr. Octavio Andrés Comas Ureña y a la Dra. Milagros Beatriz Moreno Alonzo por suministrarnos su ayuda como asesores y ayudarnos a desarrollar un excelente trabajo de investigación.



## **DEDICATORIA**

A Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más, A mi madre por ser la persona que me ha acompañado durante todo mi trayecto estudiantil y de vida, a mi familia quienes han velado por mí durante este arduo camino para convertirme en una profesional. A mi padre quien con sus consejos ha sabido guiarme para culminar mi carrera profesional. A mis amigas, que gracias al equipo que formamos logramos llegar hasta el final del camino y que, hasta el momento, seguimos siendo amigas: Gabriela Mancebo, Ross Ramírez y Coral Pérez. A mis profesores, gracias por su tiempo, por su apoyo, así como por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

Principalmente a mis padres por ser mi mayor ejemplo por seguir, espero hacerlos sentir orgullosos de mí, les dedico este trabajo con mucho orgullo de ser su hija y les agradezco todo el esfuerzo los amo demasiado.

También le dedico mi trabajo a mi abuelo Alberto Muñoz, que aunque no estés presente en la tierra, se que estas desde el cielo viendo cada uno de mis logros, siempre creíste en mí, gracias por todo lo que hiciste por mi papá te amo demasiado, espero que estés descansando siempre en paz al lado de nuestro Dios.

## **DEDICATORIA**

Principalmente a mi madre que sin ella nada hubiera sido posible, por acompañarme y guiarme en este largo trayecto. Y no tengo una muestra de amor y agradecimiento más grande que dedicando todo mi trabajo y esfuerzo a ella.

A mis mejores amigas, ya que cómo grupo logramos llegar hasta el final del camino y permanecemos unidas: Angélica Muñoz, Ross Ramírez y Coral Pérez.

Eury F. Herasme mi prometido, que siempre me ha tenido confianza y nunca perdió la fe en mí, en qué este día llegaría.

## **RESUMEN**

La Dermatitis por Contacto (DC) hace referencia a una condición inflamatoria cutánea aguda o crónica, resultante del contacto de algunas sustancias químicas con la piel que pueden producir alergia o irritación. La siguiente investigación se realizó con el objetivo de identificar los factores de riesgo en Dermatitis por Contacto en pacientes del Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018-diciembre 2022. Los materiales y métodos: El estudio realizado tuvo un diseño de tipo observacional, descriptivo de corte transversal y recolección retrospectivo. La muestra estuvo constituida por un total de 100 expedientes de pacientes que presentaron dermatitis por contacto que asistieron al Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018-diciembre 2022. La recolección de información se realizó a través de un formulario que contenía preguntas relacionadas a la dermatitis por contacto, factores de riesgos, sustancias responsables, De igual manera, contiene variables de edad, sexo y ocupación. Los resultados más relevantes fueron de los expedientes analizados predominó el sexo femenino con un 69%, el 29% se encontraban en edades comprendidas entre 30 a 39 años. Con respecto a los factores de riesgo, todos los pacientes tenían más de un factor, predominando el factor de riesgo físico, dentro de este destacando la humedad (lavado de mano mayor a cinco veces al día) con un 49%. El 45% tenía predisposición a rinitis alérgica. La conclusión arrojó que en esta investigación se evidenció que la dermatitis por contacto más prevalente fue la dermatitis por contacto irritativa con un 65%.

Palabras clave: Dermatitis por contacto, Factores de riesgos.

## **ABSTRACT**

Contact Dermatitis (CD) refers to an acute or chronic cutaneous inflammatory condition, resulting from the contact of some chemical substances with the skin that can produce allergy or irritation. The following research was conducted with the objective of identifying the risk factors in Contact Dermatitis in patients of the Dominican Dermatological Institute and Skin Surgery Dr. Huberto Bogaert Diaz, January 2018-December 2022. Materials and methods: The study had an observational, descriptive, cross-sectional and retrospective design. The sample consisted of a total of 100 files of patients presenting contact dermatitis who attended the Dominican Dermatological Institute and Skin Surgery Dr. Huberto Bogaert Díaz, January 2018-December 2022. Information was collected by means of a form containing questions related to contact dermatitis, risk factors, responsible substances, age, sex and occupation variables. The most relevant results were that of the files analyzed, 69% were female and 29% were between 30 and 39 years of age. With regard to risk factors, all patients had more than one factor, with a predominance of physical risk factors, within which humidity (hand washing more than five times a day) was the most important factor (30%). Fifty-seven percent had a predisposition to atopic dermatitis. The conclusion showed that in this research it was evident that the most prevalent contact dermatitis was irritant contact dermatitis with 65%.

Key words: Contact dermatitis, Physical risk factors.

## **I. Introducción**

La dermatitis por contacto representa la respuesta inflamatoria de la piel a múltiples agentes exógenos. Existen dos subtipos de dermatitis por contacto: la dermatitis por contacto alérgica y la dermatitis por contacto irritativa. En algunas guías se incluyen también las reacciones fototóxicas y fotoalérgicas. <sup>1</sup>

La dermatitis por contacto irritativa es causada por el daño tóxico directo a la piel, sin que medie mecanismo inmunológico. Se caracteriza porque todo aquel expuesto a la sustancia tóxica en cantidad suficiente va a desarrollarla. Es la forma más frecuente de dermatitis en todas las edades. <sup>1</sup>

La dermatitis por contacto alérgica es una reacción inflamatoria a alérgenos que penetran en la piel, siendo más frecuente en adultos y está mediada por un mecanismo de hipersensibilidad retardada tipo IV. La sensibilización requiere un tiempo de contacto generalmente prolongado (meses o años). Una vez producida la sensibilización, las lesiones suelen desencadenarse en 24-48 horas tras la exposición a un alérgeno. Su incidencia exacta se desconoce, varía en función de la geografía y las prácticas culturales. <sup>1</sup>

En el ámbito laboral es frecuente el contacto con sustancias químicas tóxicas o irritantes, como en la industria metalúrgica, la estética, el ámbito sanitario, la industria alimentaria, la limpieza, la construcción y la pintura, lo que representa un importante factor de riesgo. Las fragancias o perfumes son la segunda causa de dermatitis por contacto en España y la primera causa de alergia a cosméticos, por delante de los conservantes. Otros factores de riesgo generales para el desarrollo de la dermatitis por contacto son el sexo, la edad, el clima, entre otros; condiciones como la dermatitis atópica representan también un factor de riesgo.

Con la siguiente investigación nos proponemos describir cuales son los factores de riesgo predominantes en dermatitis por contacto en pacientes del Instituto Dermatológico

Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, para así poder contribuir al conocimiento de esta patología de tan elevada prevalencia y proporcionar las bases para una eventual prevención y manejo de estas.

## I.1. Antecedentes

### I.1.1. Internacionales

B. Roque Quintana, A. Falcón Hernández, A. Sagrera Guedes, L. Borrego, Publicaron en 2022, un estudio descriptivo retrospectivo cuyo objetivo fue revisar los resultados de las pruebas epicutáneas que muestran sensibilización a alérgenos en la serie estándar española en las Islas Canarias, donde una gran parte de la población trabaja en el turismo con un (15,8%), 1568 pacientes fueron estudiados con pruebas epicutáneas en la Unidad de Alergia Cutánea del Servicio de Dermatología del Complejo Hospitalario Universitario Insular de Las Palmas de Gran Canaria, España (entre enero de 2005 hasta junio de 2018). Encontraron que el 71,6% eran mujeres, la mayoría de los pacientes con prueba positiva (65,2%) tenían más de 40 años. Los principales alérgenos que provocaron reacciones positivas fueron níquel (36,5 %), concluyendo que el principal agente irritante es el níquel con mayor porcentaje, el sexo que predominó fue el femenino. <sup>2</sup>

Anna Tagka , George I. Lambrou , George K. Matsopoulos , DespoinaFytili , Daphne Mirkopoulou , Alexandra Katsarou , ArgyroChatziioannou , publicaron en 2021 en Grecia, realizaron un análisis retrospectivo para explorar los patrones de sensibilización por contacto con respecto a los patrones ocupacionales de la población en Grecia, con una muestra de 1978 pacientes estudiados con pruebas de Parches, Centro Nacional de Referencia de Dermatitis Ocupacionales, Hospital Universitario “ *Andreas Syggros*”, Universidad Nacional y Kapodistriana de Atenas, Facultad de Medicina (2014-2016). Obtuvieron como resultado que 1359 eran mujeres, el alérgeno más prevalente fue el sulfato de níquel al 5 %, la mayoría de los pacientes con prueba positiva tenían más de 17 años. concluyendo que el principal agente irritante fue el níquel y el sexo que predominó fue el femenino. <sup>3</sup>

Enzo RenatoBazualdo Fiorini, Jenny Roció Rodríguez Rincón, Luis Fernando Pilatasig Pérez, Silvio Stalin Tacle Humanante publicaron en 2022 en Perú, realizaron un estudio descriptivo y retrospectivo. Resultados: La prevalencia de DCO es variable en el personal

de salud. Alluhayyan encontró DCO en la pandemia (46%), Reinholz halló DCO en manos (33%), Kiely encontró DCO irritativa en manos (76%) y Guertler A (90%). Como factores de riesgo para DCO se halló, sexo femenino, los antecedentes de alergias oculares, y pertenecer al grupo de edad joven, el uso de irritantes cutáneos en manos como jabones, desinfectantes y guantes protectores según el estudio de Alluhayyan. Hamnerius demostró que el lavado de manos con jabón más de 20 veces al día y usar guantes más de 3 horas consecutivas causó eccema en manos en 14%, el cuidar a pacientes infectados con COVID-19 presentó eccema en manos en 36% y enfermedad cutánea facial en 32%, comparado con los que cuidaron pacientes no COVID-19 (28% y 22%). La manifestación más frecuente de la DCO fue la Resequedad cutánea (Alluhayyan: 90%), (Kiely: 75%). Conclusiones: las DCO han incrementado en frecuencia e intensidad en los profesionales de la salud durante la pandemia actual del Covid19, no existiendo una prevalencia única. El tipo de DCO más frecuente fue la irritativa, mayormente en manos y muñecas, y ocasionado generalmente por el aumento de frecuencia del lavado de manos. Entre los empleos más afectados se encuentran los trabajadores del área de la salud, con prevalencias estimadas al 70%, seguida de los servicios relacionados con la limpieza (64%), los empleos con manipulación de alimentos (35%), trabajadores de las industrias metalúrgicas (30%), trabajadores textiles (24%) y estilistas o cosmetólogos (21%).

Ana María Rivas, Jon Kepa, María Elizabeth Gaviria, Rodrigo Nuñez, Publicaron en 2019 un estudio observacional descriptivo, retrospectivo y prospectivo con 187 pacientes incluidos en el registro de Medellín, Colombia de dermatitis por contacto a cosméticos en los que se le realizaron pruebas de parche en un periodo de ocho años y nueve meses. Obteniendo como resultado 145 pacientes con pruebas positivas a alérgenos presentes en los cosméticos (141 mujeres y 4 hombres). Se detectaron 387 resultados positivos por alérgenos presentes en los cosméticos. Los alérgenos más frecuentemente implicados en estas pruebas positivas fueron: sulfato de níquel (40,5%), cloruro de cobalto (21,08%), timerosal (15,33%), resina de toluensulfonamida (13,89%), bálsamo del Perú (9,19%) y mezcla de fragancias (7,56%). En conclusión, los productos cosméticos implicados con mayor frecuencia en el usuario fueron las pestañas y delineadores (25%), las cremas para el cuidado facial (9,72%) y los perfumes (8,3%).<sup>5</sup>



### I.1.2. Nacionales

Paniagua de Peña, Maricarmen, publicó en 2021, un estudio de tipo observacional, descriptivo, prospectivo de corte transversal con los pacientes de la consulta de dermatología del Hospital General Plaza de la Salud en el periodo abril –julio 2021. La recolección de información se realizó a través de un formulario que contenía preguntas relacionadas a la dermatitis por contacto, factores de riesgos, mecanismo patogénico, inicio de las manifestaciones clínicas, localización de la erupción, antecedentes, evolución de la erupción, tratamiento previo. De igual manera, contiene variables de edad, sexo, ocupación, escolaridad y nacionalidad del paciente en cuestión. Se obtuvo como resultado que, de los 47 pacientes encuestados, predominó el sexo femenino con un 78.72 por ciento. El 12 (25.53) por ciento se encontraba en edades de 14 a 19 años. Con respecto a los factores de riesgo, todos los pacientes tenían más de un factor, predominando el factor de riesgo físico, dentro de este destacando la humedad (lavado de mano mayor a cinco veces al día) con un 24 (51.06) por ciento. El 65.96 por ciento tenía predisposición familiar a alergias. Se evidenció que 12 corresponden a dermatitis por contacto irritativo, representando un 25.53%, la localización más frecuente eran las manos, presentando 16 de frecuencia, con un 34.04%. La ocupación predominante fue la de estudiante con una cantidad 16 (34.04%), las manifestaciones clínicas predominantes fueron la piel seca seguida por el prurito y todos los pacientes tenían factores físicos, endógenos y exógenos involucrados en la aparición de la dermatitis por contacto. <sup>6</sup>

## I.2. Justificación

Según la “Guía de práctica clínica: diagnóstico y tratamiento de dermatitis por contacto en adultos (2017)”, a nivel mundial la dermatitis por contacto es una de las diez dermatosis más frecuentes tanto en niños como en adultos. En la mayor parte de los casos es una enfermedad crónica cuyo principal factor de riesgo es la exposición laboral a sustancias irritantes y/o sensibilizantes. Las formas graves de la dermatitis por contacto tienen un alto impacto en la calidad de vida del paciente, independientemente si es una dermatitis por contacto irritativa o alérgica. De hecho, cuando la topografía afectada son las manos, esta enfermedad puede ocasionar incapacidad y pérdida de la actividad laboral de quien la padece. En estos pacientes, principalmente en los hombres, se ha detectado una prevalencia alta de ansiedad y depresión cuando existe un desencadenante ocupacional.<sup>7</sup>

Las dermatitis por contacto que ocurren en el ámbito laboral son las denominadas dermatosis ocupacionales o profesionales donde se puede demostrar que el trabajo es su principal causa o un factor que contribuye a su desarrollo, y que además se encuentran consideradas en las leyes laborales del país, por esta razón, el conocimiento de las mismas y la identificación de sus factores de riesgo, disminuyen la limitación física y laboral de los pacientes, favorecen el establecimiento de un tratamiento oportuno y eficaz y reducen la probabilidad de incapacitar a un trabajador con el costo económico que esto significa para las empresas.<sup>35</sup>

## **II. Planteamiento del problema**

Las enfermedades cutáneas ocupacionales se ubican dentro de las segundas enfermedades ocupacionales más frecuentes según el Instituto Nacional para la Salud y la Seguridad Ocupacional de EE. UU. (NIOSH). Se estima que más de 13 millones de ciudadanos están potencialmente expuestos a químicos que pueden absorberse por la piel.<sup>8</sup>

Recientes estudios muestran que con una cifra de incidencia de 7 cada 100.000 las enfermedades ocupacionales de la piel constituyen más del 30 al 40% de todas las notificaciones en los países occidentales industrializados y conllevan una importante carga macroeconómica. La misma puede cuantificarse aproximadamente en 1.5 billones de euros para Alemania, más de 5 billones anuales de euros para la comunidad europea y más 11 billones de dólares para los EE. UU.<sup>8</sup>

A pesar de estas estadísticas, se supone que la cifra real de incidencia de estas está subestimada. Los sistemas de registros suelen ser incompletos como resultado del subdiagnóstico o el bajo número de denuncias de la especialidad sobre todo en los casos leves. Esto significa que se las subestima tanto en las estadísticas como en la implementación de medidas de prevención, lo que para la Comisión de la Unión Europea ha sido considerado prioritario para resolver.<sup>8</sup>

De todas las enfermedades cutáneas ocupacionales, entre el 79 y el 95%, corresponden a las dermatitis por contacto.<sup>8</sup>

Las dermatitis por contacto representan prácticamente el 90% de las dermatosis profesionales, sobre todo entre los trabajadores industriales y están localizadas en su mayoría, en las manos, solas o en combinación con otra localización.<sup>8</sup>

Los ejemplos anteriormente señalados, evidencian la necesidad de información oportuna, educación acerca de esta enfermedad entre la población, pero, sobre todo, intervención profesional de calidad y especializada, debido a que es multifactorial y está puede

presentarse en cualquier momento de la vida. La dermatitis por contacto es una condición que necesita el cuidado y la atención pertinente para un control efectivo. Partiendo de esta realidad, se plantea la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores de riesgo en dermatitis por contacto en pacientes del Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018-diciembre 2022?

### **III. Objetivos**

#### III.1. General

Identificar los factores de riesgo en Dermatitis por Contacto en pacientes del Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018-diciembre 2022.

#### III.2. Específicos

1. Determinar el tipo de dermatitis por contacto.
2. Determinar el sexo en pacientes diagnosticados con dermatitis por contacto.
3. Identificar la edad en pacientes diagnosticados con dermatitis por contacto.
4. Identificar los antecedentes alérgicos.
5. Identificar la ocupación en pacientes diagnosticados con dermatitis por contacto.
6. Determinar las manifestaciones clínicas de acuerdo con la topografía.
7. Determinar el agente causal.
8. Identificar los alérgenos positivos en la prueba de parche.

## **IV. Marco teórico**

### **IV.1. Dermatitis por contacto**

#### **IV. 1.1. Historia**

Las primeras señales documentadas de esta enfermedad aparecen en registros escritos en el Antiguo Egipto. En el siglo XVI, Paracelso hizo referencia a una afección cutánea que afectaba a los trabajadores de la metalurgia.<sup>9</sup>

En la época alrededor de 1400, Paracelso observó y documentó efectos adversos en la piel en diversas ocupaciones. Al mismo tiempo, otros investigadores de su época investigan las alteraciones cutáneas perjudiciales que surgían debido al manejo de metales como el cadmio, el arsénico y el cobalto. Bernardino Ramazzini, uno de los pioneros en el campo de la Medicina Laboral, mencionó en su libro "Enfermedades de los artesanos" en 1713 varias de las enfermedades que afectan.<sup>10</sup>

#### **IV. 1.2. Definición**

La dermatitis por contacto se define como la reacción inflamatoria que la piel experimenta cuando entra en contacto con diversas sustancias.<sup>11</sup>

Este trastorno también puede caracterizarse como una forma de eczema en la piel que puede ser aguda o crónica, y se desencadena como resultado del contacto con sustancias irritantes primarias o alérgenos que provocan una reacción de hipersensibilidad.<sup>12</sup>

#### **IV. 1.3. Etiología**

La causa de esta afección es compleja y puede resultar de múltiples factores, ya que puede ser desencadenada tanto por sustancias abrasivas, como limpiadores y oxidantes, como por agentes reductores, como enzimas de origen animal y vegetal, secreciones, polvos secantes, polvo y tierra. Además, la predisposición a desarrollarla puede estar relacionada con factores como la atopia, el tipo de piel, la temperatura y las condiciones climáticas.<sup>13</sup>

Entre los factores que pueden desencadenar esta enfermedad se incluyen la humedad, la sudoración, la falta de higiene personal adecuada, las propiedades fisicoquímicas de las sustancias, la ubicación en el cuerpo, la herencia racial y la predisposición genética para el desarrollo de la dermatitis por contacto.<sup>13</sup>

#### **IV. 1.4. Clasificación**

Dependiendo del mecanismo patogénico la dermatitis por contacto se va a clasificar en:

##### **Dermatitis por contacto irritativa**

La dermatitis por contacto irritativo se produce debido al daño directo en la piel causado por una sustancia irritante, sin la participación de mecanismos inmunológicos. Esta es la forma más común de dermatitis en todas las edades y es especialmente prevalente en lactantes y niños, siendo la forma más típica la dermatitis del pañal.<sup>14</sup>

En la dermatitis por contacto irritativo, las lesiones se localizan en la zona donde la piel entra en contacto con la sustancia irritante. Podemos observar dos tipos de presentaciones clínicas. En la forma aguda, se caracteriza por la presencia de pápulas, lesiones eccematosas, exudación, costras, erosiones y vesículas. En cambio, en la forma crónica, las lesiones tienden a ser descamativas y liquenificadas, con la presencia de fisuras y grietas. Los síntomas más comunes incluyen ardor, dolor, escozor y, en comparación con la dermatitis alérgica, el prurito suele ser menos intenso.<sup>14</sup>

Los desencadenantes son las heces y la orina en niños. En adultos los jabones, detergentes, pinturas, disolventes y maderas.<sup>14</sup>

##### **Dermatitis por contacto alérgica**

Se produce como una reacción inflamatoria en la piel debido a la penetración de alérgenos, y está mediada por un mecanismo de hipersensibilidad retardada de tipo IV. La sensibilización a estos alérgenos generalmente requiere un período prolongado, a menudo meses o incluso años. Por esta razón, es más común en adultos que en niños, y el níquel es

el alérgeno más frecuentemente implicado. La perforación de los lóbulos de las orejas en la infancia es una de las principales vías de sensibilización en este grupo de pacientes. <sup>14</sup>

Las lesiones de eczema pueden identificarse en tres etapas diferentes: aguda, subaguda y crónica. En la fase aguda, las lesiones más distintivas son el enrojecimiento, la formación de vesículas y la liberación de líquido seroso con formación de costras. Estas lesiones generalmente se limitan a las áreas en contacto con los alérgenos, aunque en algunos casos pueden extenderse a otras partes del cuerpo. El picor es un síntoma constante en esta fase. En la fase crónica, prevalece el engrosamiento de la piel con un aumento de la capa córnea, liquenificación y la formación de fisuras en la piel. <sup>14</sup>

### **Dermatitis por contacto fototóxica**

Se refieren a las reacciones irritativas o tóxicas que ocurren después de entrar en contacto con una sustancia fotosensible y luego exponerse a la luz solar. No requiere una sensibilización previa, ya que no involucran mecanismos inmunológicos. Su presentación clínica más común se caracteriza por una respuesta eccematosa aguda, que incluye enrojecimiento, hinchazón, vesículas y ampollas. Durante esta fase, es frecuente experimentar picazón y sensación de ardor. Pueden manifestarse de manera inmediata o varias horas después de la exposición al contacto y la luz solar. <sup>14</sup>

En algunas ocasiones, estas reacciones pueden dejar una pigmentación duradera en la piel. <sup>14</sup>

Entre las sustancias que con mayor frecuencia se asocian a este tipo de reacciones se encuentran ciertas plantas, como higueras, naranjos y perejil, debido a la presencia de furocumarinas, así como algunos medicamentos, como psoralenos y tetraciclinas, además de antisépticos. <sup>14</sup>



### **Dermatitis por contacto fotoalérgica**

Se desencadena a raíz del contacto con una sustancia fotosensibilizante seguida de la exposición a la luz. En términos clínicos, se manifiesta con un patrón eccematoso, incluyendo inflamación, enrojecimiento y, ocasionalmente, la formación de vesículas en las áreas expuestas. Sin embargo, en ocasiones, las lesiones pueden extenderse más allá de las zonas de contacto con la sustancia causante.<sup>14</sup>

Son causados frecuentemente por el uso de antiinflamatorios, anestésicos y antihistamínicos tópicos. sulfamidas, tetraciclinas, benzofenonas, hexaclorofeno y algunos perfumes.<sup>14</sup>

### **IV. 1.5. Fisiopatología**

#### **Dermatitis por contacto alérgica**

La respuesta inmune se ve implicada en este proceso, en particular, se trata de una reacción de hipersensibilidad retardada de tipo IV según la clasificación de Gell y Combs. Esta reacción requiere que la persona haya sido previamente sensibilizada al agente causante. La sensibilización ocurre cuando un alérgeno actúa como hapteno, una sustancia de bajo peso molecular, que penetra en la piel y se adhiere a las células presentadoras de antígenos, como las células de Langerhans, en el lugar de contacto. Estas células migran a los ganglios linfáticos regionales, donde sensibilizan a las células T. Posteriormente, estas células T sensibilizadas entran en la circulación y afectan la superficie de la piel, lo que desencadena la liberación de diversas citocinas y factores quimiotácticos, dando lugar a la respuesta inflamatoria.<sup>15</sup>

### **Dermatitis por contacto irritativa**

Esta afección se origina debido al efecto directo de una sustancia irritante sobre la piel, lo que provoca la ruptura de la barrera epidérmica y la pérdida de cohesión entre las células condrocitos. Además, causa daño en la barrera lipídica formada por ceramidas y glycoceramidas, lo que resulta en un aumento en la pérdida de agua, manifestándose como sequedad, descamación y engrosamiento de la piel (liquenificación). El grado de irritación potencial de una sustancia depende de varios factores, incluyendo su concentración, la forma en que está formulada (vehículo) y la duración del contacto con la piel. Una vez que se ha interrumpido la barrera cutánea, se liberan diversas citocinas, principalmente el factor de necrosis tumoral alfa, que desempeñan un papel importante en el proceso inflamatorio.

15

### **Dermatitis por contacto fototóxica**

Usualmente se manifiesta tras la exposición solar, principalmente a la radiación UVA (320-400 nm), en áreas del cuerpo que han estado en contacto previo con una sustancia que contiene un químico fotoactivado. Este químico se convierte en un agente tóxico directo para las células de la epidermis llamados queratinocitos.<sup>15</sup>

### **Dermatitis por contacto fotoalérgica**

Al igual que en la Dermatitis por Contacto Alérgica (DCA), esta reacción implica una respuesta inmunológica mediada por células T. Sin embargo, se diferencia de la DCA en que el alérgeno es activado por la luz solar o luz artificial en el rango de los rayos UVA (320-400 nm). Por esta razón, es común observar en áreas de la piel que han estado expuestas a la luz solar y en áreas que no han estado expuestas al sol debido a la sensibilización previa.<sup>15</sup>

## **IV. 1.6. Epidemiología**

La zona más afectada es la de las manos, representando aproximadamente el 65 por ciento al 70 por ciento de los casos, seguida de las muñecas con un 18 por ciento al 30 por ciento

de los casos, la cara con un 15,6 por ciento y, por último, las piernas, que son las menos afectadas con un 12 por ciento.<sup>16</sup>

El principal factor que predispone al desarrollo de esta enfermedad es el aumento de la permeabilidad de la piel. Esto se debe a la alteración de la capa córnea, que es la capa más externa de la piel y cuya función principal es proteger contra la penetración de sustancias externas. Cuando la piel está expuesta a estímulos irritantes, se produce una alteración en esta barrera cutánea, lo que facilita la entrada de sustancias sensibilizantes que pueden desencadenar alergias en el paciente.<sup>17</sup>

Se reconoce que las afecciones dermatológicas vinculadas al trabajo representan una de las causas más comunes de las enfermedades ocupacionales en general. La Dermatitis por Contacto constituye el 90,95 por ciento de las enfermedades cutáneas ocupacionales y es especialmente prevalente entre los trabajadores. Estas condiciones abarcan aproximadamente entre el 10,9 por ciento y el 51 por ciento de todos los casos de dermatitis.<sup>16</sup>

Se estima que la Dermatitis por Contacto Irritativo es responsable del 80 por ciento de todos los casos, mientras que el 20 por ciento restante se debe a la Dermatitis por Contacto Alérgico. En Europa, la incidencia de la primera es de 7,9 casos por cada 1.000 personas por año, mientras que la segunda se estima en tres casos por cada 1.000 personas al año. La prevalencia promedio de la Dermatitis por Contacto Alérgico es del 21.2 por ciento, siendo los alérgenos más comunes el níquel, con un 8.6 por ciento, y las fragancias combinadas.<sup>18</sup>

Esta afección es una de las enfermedades dermatológicas más frecuentes, representando del 20 al 25 por ciento de las consultas dermatológicas relacionadas con enfermedades cutáneas y siendo el segundo diagnóstico dermatológico más común. En Estados Unidos, la prevalencia de la Dermatitis por Contacto se estima en 136 casos por cada 10.000 personas.

18

La enfermedad afecta con mayor frecuencia a adultos jóvenes, y la incidencia varía según el tipo de exposición ocupacional, siendo más común en hombres o en mujeres en función de su profesión (amas de casa, estilistas, personal médico o relacionados con la salud y trabajadores del metal).<sup>19</sup>

#### **IV. 1.7 Factores de riesgo**

En el entorno laboral, factores ambientales como la temperatura, la humedad y la oclusión juegan un papel importante al provocar alteraciones en la barrera cutánea. Esto, a su vez, facilita la entrada de sustancias irritantes y alérgenos en la piel. En este contexto, el trabajo en condiciones húmedas se destaca como uno de los principales factores de riesgo. Este tipo de trabajo se define como aquel en el que los empleados tienen que sumergir sus manos en líquidos durante más de 2 horas, usar guantes que no permiten la transpiración adecuada o lavarse las manos más de 20 veces durante un turno. Cuando la piel se irrita, aumenta la probabilidad de que un alérgeno pueda penetrar en ella, lo que significa que una dermatitis por contacto irritativa puede contribuir al desarrollo de una dermatitis por contacto alérgica.<sup>20 36</sup>

#### **IV. 1.8. Diagnóstico**

Se fundamenta en una exhaustiva revisión de antecedentes médicos y un minucioso examen físico, con el fin de indagar sobre la duración de los síntomas, la ubicación inicial de las lesiones, la exposición a materiales y sustancias con las que ha tenido contacto, y si los síntomas mejoran cuando se reduce dicho contacto. Además, se suelen llevar a cabo pruebas específicas de epicutáneas, las cuales suelen ser beneficiosas cuando se sospecha una dermatitis por contacto alérgica. El uso de otras pruebas adicionales, como análisis de muestras micro bacteriológicas o exploración fotobiológica, se realiza con menor frecuencia.<sup>21</sup>

La prueba de parche es el método recomendado para el diagnóstico preciso de una dermatitis por contacto alérgico. Los alérgenos más comunes que se detectan mediante esta prueba incluyen el sulfato de níquel, el bálsamo del Perú, el sulfato de neomicina, el cobalto y una combinación de fragancias.<sup>21</sup>

Las pruebas epicutáneas, también conocidas como pruebas de parche, se crearon con el propósito de verificar o confirmar la causa de una dermatitis por contacto alérgico. Estas pruebas representan un procedimiento sencillo para replicar la reacción de hipersensibilidad retardada o tipo IV de la piel ante la presencia de un alérgeno. <sup>22</sup>

En este proceso, los linfocitos T previamente sensibilizados entran en contacto nuevamente con el antígeno, que generalmente se encuentra en forma de hapteno unido a una proteína, y es presentado por las células presentadoras de antígeno en la epidermis, como las células de Langerhans. Como resultado, las pruebas de parche se han reconocido como el método más eficaz para diferenciar entre la dermatitis por contacto alérgica y la dermatitis por contacto irritativa. <sup>23 24</sup>

El procedimiento implica la aplicación de cintas adhesivas en la piel durante un período de 48 horas. Estas cintas contienen varias sustancias de prueba, seleccionadas según la historia clínica individual de los pacientes. En algunos casos, se pueden incluir sustancias que se relacionen más estrechamente con las actividades específicas de las personas. También existen "kits" disponibles que contienen sustancias predeterminadas seleccionadas por los fabricantes, generalmente aquellas que son más propensas a causar alergias en la población en general. Después de las 48 horas, se retiran los parches y se observa la piel durante otro período de 48 horas para detectar posibles reacciones. Este proceso ayuda a identificar las sustancias a las que el paciente es alérgico, las cuales podrían estar contribuyendo o empeorando su dermatitis. Con esta información, se pueden proporcionar recomendaciones sobre cómo evitar estas sustancias. <sup>37</sup>

Las pruebas de parche se efectúan en una región de la piel que no presente signos de dermatitis, típicamente en la parte superior de la espalda. Durante el período en que los parches estén en su lugar, es crucial evitar lavar la zona o realizar actividades físicas que provoquen sudoración, ya que el desprendimiento de la cinta adhesiva requeriría repetir la prueba. También es importante evitar la exposición de los parches a la luz solar o a la

radiación ultravioleta, ya que algunos alérgenos pueden reaccionar de manera adversa ante dicha exposición.<sup>37</sup>

#### **IV. 1.9. Clínica**

Dermatitis por contacto: Se diagnostica en base a la aparición de pápulas y placas persistentes, eritematosas y/o liquenificadas, pruriginosas, que parecen ajustarse al área coincidente con el patrón de exposición del objeto de metal con la piel, por ejemplo, una placa eritematosa circular en la cara extensora de la muñeca en el sitio de exposición a la parte trasera del reloj de pulsera.<sup>25</sup>

Erupción pruriginosa es a menudo difusa y puede ocurrir en otras áreas menos comunes, como cuero cabelludo y párpados.<sup>25</sup>

Otros patrones de apariencia relacionados con joyería incluyen una placa sobre la parte superior de la espalda en el sitio del cierre de un collar presionado contra la piel, placas periumbilicales en el sitio de contacto de la piel con la mosca de la hebilla del cinturón o del botón, placas en la parte media de la espalda donde los ganchos del corpiño presionan contra la piel, y placas y/o nódulos en orejas en el sitio de piercing debido a la exposición a un aro con alto contenido de níquel.<sup>25</sup>

#### **IV. 1.10. Diagnóstico diferencial**

Debe realizarse con otras formas de eczema como dishidrótico, también como la erisipela, el impétigo, la dermatitis herpetiforme, dermatitis atópica, psoriasis, micosis fungoides.<sup>26</sup>

#### **IV. 1.11. Tratamiento**

El manejo de la dermatitis por contacto alérgica se sustenta en dos pilares fundamentales:

- Prevenir el desencadenante: La medida principal consiste en evitar el contacto con la sustancia que desencadena la dermatitis, así como con cualquier otra sustancia que pueda causar una reacción alérgica cruzada. Si la exposición no puede evitarse

por completo, el uso de cremas y otros productos protectores que actúen como barrera puede resultar beneficioso.<sup>27</sup>

- Tratamiento farmacológico:
  - Empleo de corticoides de aplicación local, que reducen la respuesta inflamatoria tras el contacto con el alérgeno. Por lo general, se utilizan una o dos veces al día durante un período de menos de dos semanas, especialmente en el tratamiento de lesiones agudas de tipo eccematoso.
  - Inhibidores tópicos de la calcineurina: Esta opción se presenta como una alternativa al tratamiento con corticoides tópicos y resulta beneficiosa para abordar lesiones localizadas en áreas sensibles como la cara. En la actualidad, existen dos formulaciones autorizadas para su uso pediátrico: la pomada de tacrolimus al 0,03% y la crema de pimecrolimus al 1%. Estas preparaciones han sido aprobadas tanto en Europa como en los Estados Unidos para tratar la dermatitis en niños menores de 2 años. El protocolo de aplicación recomendado consiste en usarlas dos veces al día durante un máximo de 6 semanas.<sup>27</sup>
  - Antihistamínicos: se utilizan para aliviar los síntomas, especialmente el picor, de manera sintomática.
  - Corticoides por vía oral: se recomiendan cuando la dermatitis por contacto abarca más del 20% de la superficie corporal o afecta la cara, con el objetivo de lograr una pronta mejoría en la condición.
  - Compresas o soluciones antisépticas con propiedades secantes: se aplican en caso de una marcada presencia de exudación, y pueden incluir componentes como el sulfato de cobre, sulfato de zinc, entre otros.<sup>27</sup>

### **Tratamiento de la Dermatitis por contacto irritativa**

- Aplicar cremas hidratantes tópicas con una alta concentración de lípidos.

Cuando la dermatitis por contacto se encuentra en sus primeras etapas, caracterizadas por una inflamación mínima y la presencia de piel seca y con picazón, resulta beneficioso emplear un emoliente que se adapte a las.<sup>35</sup>

En el caso de una piel que presente sequedad o una leve afección eccematosa, se recomienda el uso de una crema. Mientras que para una piel que muestre un nivel de sequedad moderado a severo, es preferible utilizar un ungüento.<sup>28</sup>

La cantidad de producto a aplicar debe ser la que el paciente tolere mejor, al igual que la frecuencia con la que se aplique. Durante la fase aguda, es posible emplear corticosteroides tópicos debido a sus propiedades antiinflamatorias.<sup>28</sup>

#### **IV. 1.12. Complicaciones**

La Dermatitis por contacto alérgica puede provocar una infección por el rascado constante en la zona infectada, la cual puede provocar que se humedezca y sufra. Esto generaría que bacterias y hongos crezcan y puedan causar una infección.<sup>29</sup>

#### **IV. 1.13. Pronóstico y evolución**

La dermatitis alérgica por contacto puede persistir durante varias semanas después de que el paciente haya dejado de estar en contacto con el alérgeno. Por otro lado, la dermatitis por contacto irritante tiende a resolverse más rápidamente. Es importante tener en cuenta que una vez que se ha desarrollado una reacción a una sustancia, generalmente se mantiene a lo largo de toda la vida.<sup>30</sup>



#### **IV.1.14. Prevención**

- Evitar la exposición prolongada a elementos que contengan este metal es fundamental. En entornos laborales, la protección de la piel implica la aplicación de cremas protectoras antes de comenzar la exposición, el uso de detergentes suaves y la aplicación de productos para el cuidado de la piel después de la exposición, como emolientes y suavizantes.
- La estrategia de prevención incluye la identificación de estos agentes químicos, su reemplazo por alternativas con menor potencial alérgico o irritante, la implementación de medidas de control en el lugar de trabajo para reducir la exposición y la reorganización de las tareas laborales. En cuanto a la prevención secundaria, esta se enfoca en individuos que ya han experimentado la enfermedad, con el objetivo de evitar la aparición de nuevos episodios de dermatitis.<sup>31 32 33</sup>

## V. Operalización de las variables

<b>Variabes</b>	<b>Concepto</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
Dermatitis por contacto	Reacción inflamatoria de la piel frente a un irritante que tiene un efecto tóxico sobre el tejido.	-Dermatitis por contacto irritativo. -Dermatitis por contacto alérgico. -Dermatitis por contacto fotosensibilizante.	Nominal
Sexo	Conjunto que caracteriza a los individuos, en la cual determina el género.	-Femenino. -Masculino.	Nominal
Edad	Periodo transcurrido desde el nacimiento, hasta la realización de la investigación.	-Años cumplidos.	Numérica
Antecedentes alérgicos	Respuesta del sistema inmunitario frente a elementos de nuestro entorno que no suponen ninguna amenaza para nosotros.	-Rinitis alérgica -Asma. -Dermatitis atópica.	Nominal

Ocupación	Es la profesión o área a la que se dedica el ser humano.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Peluquero</li> <li>-Manicurista</li> <li>-Pintor</li> <li>-Trabajador del área de salud</li> <li>-Trabaja de construcción</li> <li>-Floristería</li> <li>-Ama de casa</li> <li>-Estudiante</li> </ul>	Nominal
Topografía	Determinación del lugar donde se desarrolla un determinado proceso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Manos</li> <li>-Cara</li> <li>-Cuello</li> <li>-Oreja</li> <li>-Pies</li> <li>-Brazo</li> </ul>	Nominal
Agente causal	Son sustancias que al primer contacto con la piel producen lesión al hacer reacción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Detergentes</li> <li>-Cemento</li> <li>-Jabón</li> <li>-Plaguicidas</li> <li>-Ropa (textil)</li> <li>-Cosméticos</li> <li>-Fragancias</li> <li>-Bisuterías</li> <li>-Guantes</li> <li>-Frío</li> <li>-Calor</li> <li>-Húmedas (lavado de manos &gt; 5 veces al día)</li> <li>-Rayos Ultravioleta</li> </ul>	Nominal

Alérgenos positivos en la prueba de parche	Es una sustancia que puede provocar una reacción alérgica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Formaldehido</li> <li>-Cuaternio</li> <li>-Bálsamo de Perú</li> <li>-Dicromato de potasio</li> <li>-Sulfato de níquel</li> </ul>	Nominal
Factores de riesgo	Es la exposición de un individuo que aumenta su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Factores endógenos.</li> <li>-Factores exógenos.</li> <li>-Factores Físicos.</li> </ul>	Nominal

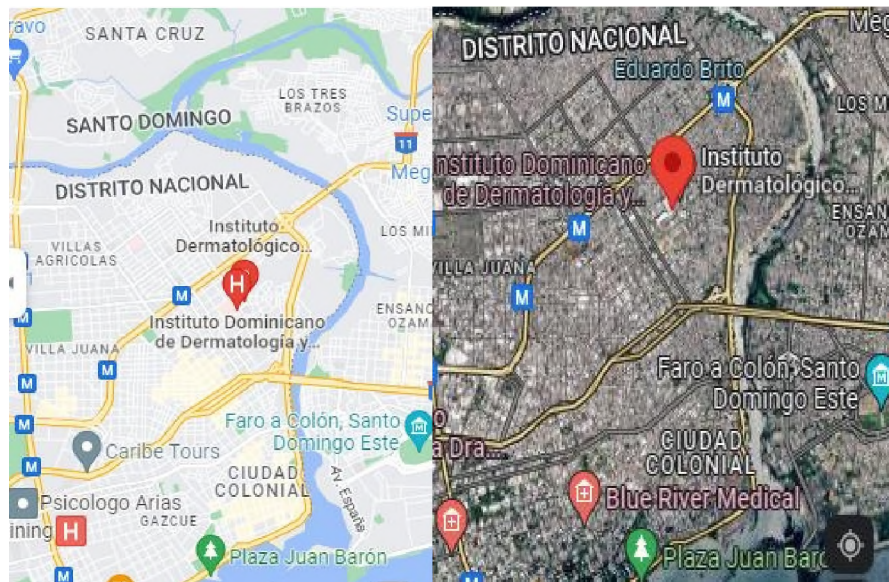
## VI. Material y métodos

### VI.1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo de corte transversal y recolección retrospectivo, con el objetivo de determinar los factores de riesgo en la dermatitis por contacto en pacientes del Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018-diciembre 2022.

### VI.2. Área de estudio

El estudio se llevó a cabo en el Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, Avenida Federico Velázquez esquina Albert Thomas 66. Santo Domingo, República Dominicana. (Ver mapa cartográfico y vista aérea).



Mapa cartográfico

Vista aérea

### VI.3. Universo

Estuvo comprendido por 300 expedientes de los pacientes que acudieron al Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018-diciembre 2022.

### VI.4. Muestra

La muestra estuvo constituida por un total de 100 expedientes de pacientes que presentaron dermatitis por contacto que asistieron al Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018-diciembre 2022.

### VI.5. Criterios

#### VI.5.1. De inclusión

Se incluyeron todos los expedientes de los pacientes que acudieron con diagnóstico de dermatitis por contacto.

#### VI.5.2. Exclusión

Se excluyeron los expedientes incompletos.

### VII.6. Instrumento de recolección de datos

Para la realización de esta investigación y en función de los objetivos definidos se procedió a recolectar los datos mediante la aplicación de un formulario de preguntas con las variables establecidas.

### VII.7. Procedimiento

Luego de la aprobación por parte del departamento de investigación de la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU). Se procedió a realizar una carta al departamento de enseñanza del departamento de investigación del HIRRC para su revisión y aprobación. Esta carta fue presentada al departamento de dermatología de dicho hospital donde obtuvimos la aprobación para la recolección de datos. Posterior a obtener los permisos correspondientes, procedimos a identificar los expedientes en los libros y archivo de los pacientes que presentaron dermatitis por contacto en el periodo en estudio, luego de obtener los números de récord de los pacientes procedimos a buscar sus expedientes en área de archivo para la aplicación de nuestro instrumento de recolección de datos bajo la supervisión de nuestro asesor.

### VII.8. Tabulación y representación grafica

Luego de realizar la recolección de datos, estos fueron sometidos a revisión y procesamiento, para lo cual se utilizaron los programas de computadora Microsoft Word y Excel.

### VII.9. Análisis

La técnica estadística para los cálculos y presentación de los datos se realizó a través de distribución de frecuencia simple y expresados en porcentajes, dichos resultados son presentados en gráficos y tablas para su mayor comprensión.

## VII.10. Aspectos éticos

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki <sup>38</sup>y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).<sup>39</sup> El protocolo del estudio y los instrumentos diseñados para el mismo fueron sometidos a la revisión del Comité de Ética de la Universidad, a través de la Escuela de Medicina y de la coordinación de la Unidad de Investigación de la Universidad, así como a la Unidad de enseñanza del hospital General y Regional Dr. Marcelino Vélez Santana, cuya aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implica el manejo de datos identificatorios ofrecidos por personal que labora en el centro de salud (departamento de estadística). Los mismos fueron manejados con suma cautela, e introducidos en las bases de datos creadas con esta información y protegidas por una clave asignada y manejada únicamente por la investigadora. Todos los informantes identificados durante esta etapa fueron abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactados en las etapas subsecuentes del estudio.

Todos los datos recopilados en este estudio fueron manejados con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez, la identidad de los/as contenida en los expedientes clínicos será protegida en todo momento, manejando los datos que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto del presente anteproyecto, tomada por otros autores, será justificada por su llamada correspondiente.



## VIII. Resultados

Tabla 1. Tipos de diagnósticos encontrados en los pacientes que cursaron con dermatitis por contacto en el Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018 - diciembre 2022.

<b>Diagnóstico:</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Dermatitis por contacto irritativo</b>	65	65%
<b>Dermatitis por contacto alérgico</b>	25	25%
<b>Dermatitis por contacto fotosensibilizante</b>	10	10%
<b>TOTAL</b>	100	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

De los 100 pacientes atendidos, 65 presentaron dermatitis por contacto irritativo; representando un 65%, mientras 25 presentan dermatitis por contacto alérgico; representando un 25%.

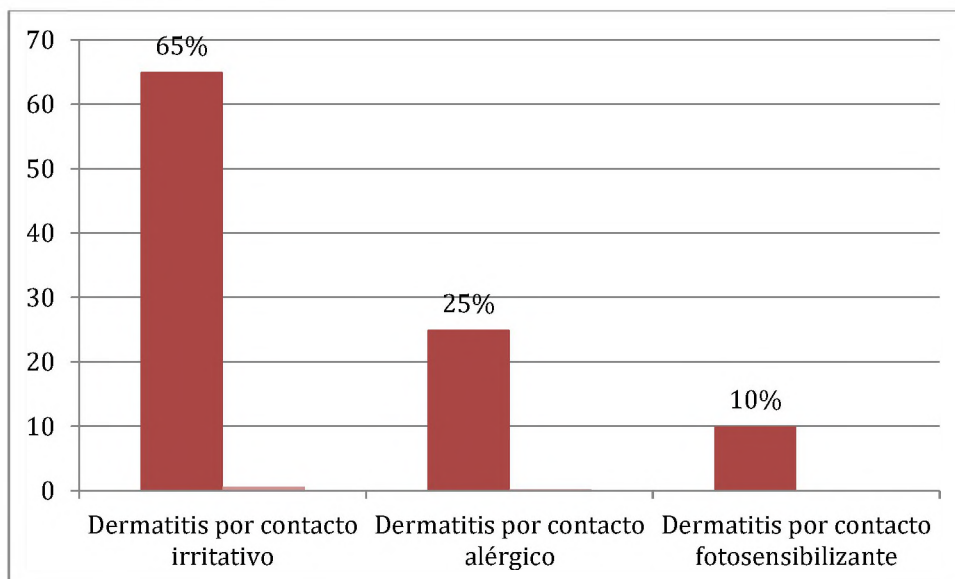


Gráfico 1: según lo indicado arriba.

Tabla 2. Distribución del género encontrados en los pacientes que cursaron con dermatitis por contacto en el Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018 - diciembre 2022.

<b>Datos generales</b>		
<b>Sexo:</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Femenina</b>	69	69%
<b>Masculino</b>	31	31%
<b>TOTAL</b>	100	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

De los 100 pacientes atendidos, 69 era del sexo femenino; representando un 69%, mientras 31 era del sexo masculino; representando un 31%.

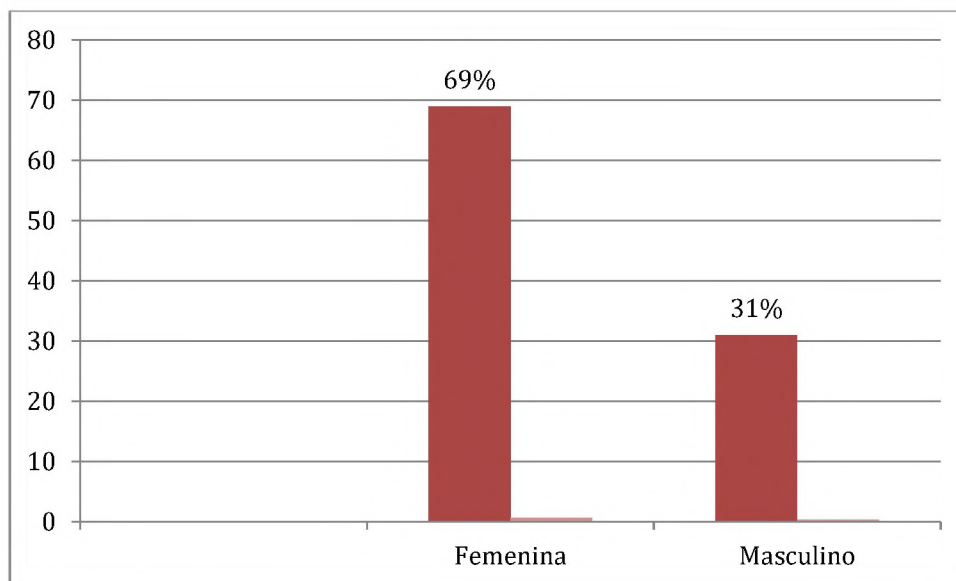


Gráfico 2: según lo indicado arriba.

Tabla 3. Distribución del grupo de edades encontrados en los pacientes que cursaron con dermatitis por contacto en el Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018 - diciembre 2022.

<b>Datos generales</b>		
<b>Edad:</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Entre 14 - 19 años</b>	5	5%
<b>Entre 20 - 29 años</b>	10	10%
<b>Entre 30 - 39 años</b>	29	29%
<b>Entre 40 - 49 años</b>	25	25%
<b>Entre 50 - 59 años</b>	26	26%
<b>Entre 60 - 69 años</b>	3	3%
<b>Mayor de 70 años</b>	2	2%
<b>TOTAL</b>	100	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

De 100 pacientes atendidos, 29 se encontraban en edades entre 30 a 39 años; representando un 29%, 26 en edades entre 50 a 59 años; representando un 26%, mientras 25 en edades entre 40 a 49 años, representando un 25%.

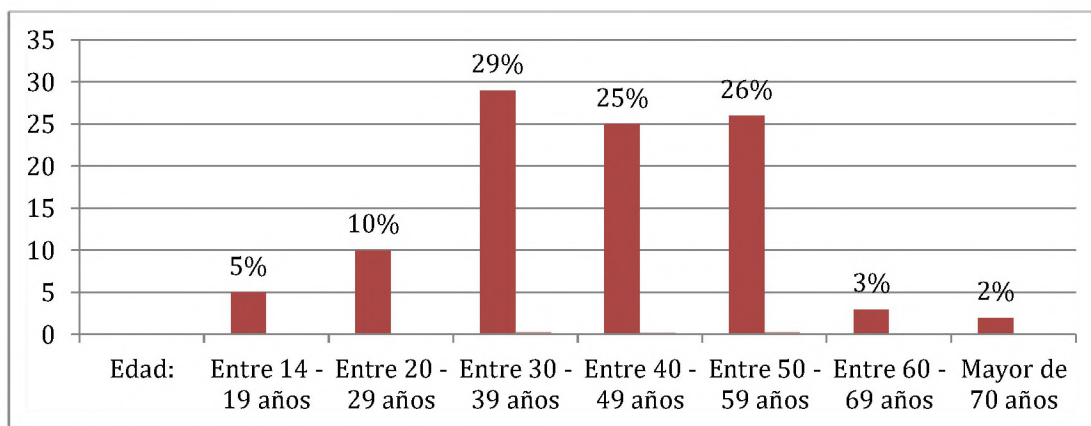


Gráfico 3: según lo indicado arriba.

Tabla 4. Distribución del grupo de antecedentes alérgicos encontrados en los pacientes que cursaron con dermatitis por contacto en el Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018 - diciembre 2022.

<b>Antecedentes alérgicos:</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Rinitis alérgica</b>	45	45%
<b>Asma</b>	30	30%
<b>Dermatitis atópica</b>	25	25%
<b>TOTAL</b>	100	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

De los 100 pacientes atendidos, 45 presentaron rinitis alérgica, representando un 45%, mientras 30 presentan asma; representando un 30% y el resto de los pacientes presentaron dermatitis atópica representando un 25%.

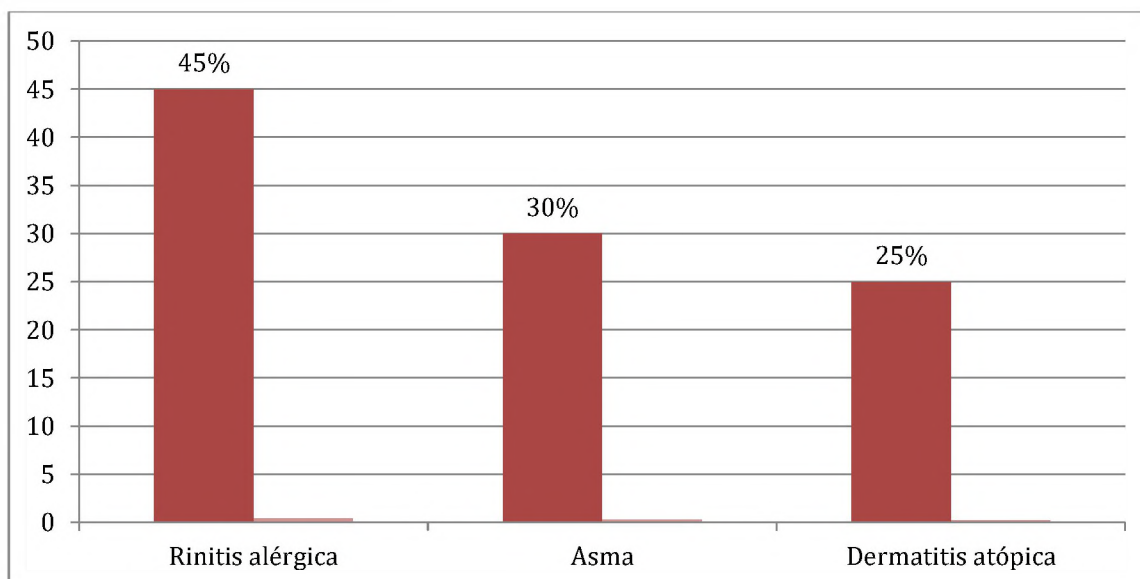


Gráfico 4: según lo indicado arriba.

Tabla 5. Distribución del grupo de ocupaciones encontrados en los pacientes que cursaron con dermatitis por contacto en el Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018 - diciembre 2022.

Ocupación:	Frecuencia	Porcentaje
<b>Ama de casa</b>	30	30%
<b>Trabajador de construcción</b>	25	25%
<b>Trabajador del área de salud</b>	25	25%
<b>Manicurista</b>	6	6%
<b>Estudiante</b>	6	6%
<b>Peluquero</b>	5	5%
<b>Pintor</b>	2	2%
<b>Floristería</b>	1	1%
<b>TOTAL</b>	100	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

De los 100 pacientes atendidos, 30 son ama de casa, representando un 30%, mientras 25 son trabajadores del área de salud; representando un 25%. Mientras 25 son trabajadores de construcción, representando un 25%.

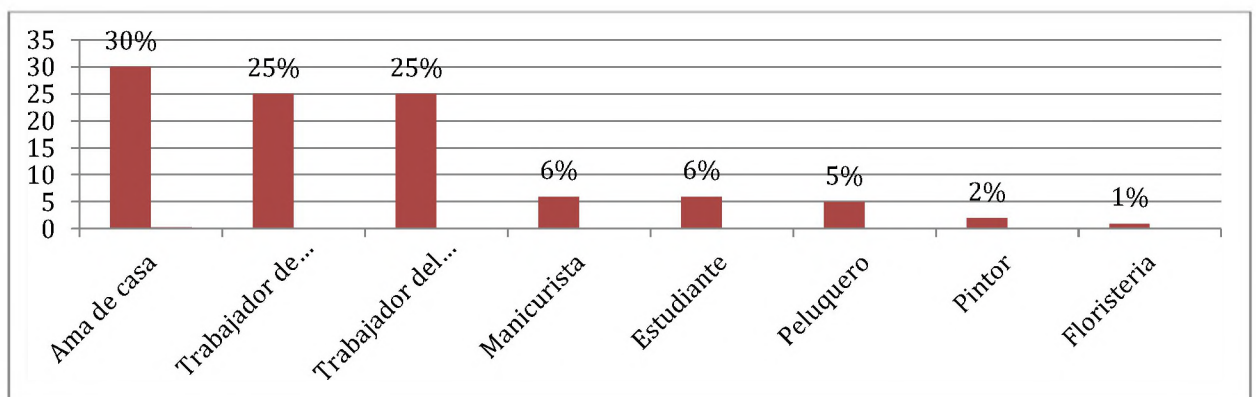


Gráfico 5: según lo indicado arriba.

Tabla 6. Distribución del grupo de manifestaciones clínicas de acuerdo con la topografía encontrados en los pacientes que cursaron con dermatitis por contacto en el Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018 - diciembre 2022.

<b>Manifestaciones clínicas de acuerdo con la topografía:</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Manos</b>	40	40%
<b>Brazos</b>	25	25%
<b>Pies</b>	13	13%
<b>Orejas</b>	9	9%
<b>Cara</b>	7	7%
<b>Cuello</b>	6	6%
<b>TOTAL</b>	100	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

De 100 pacientes atendidos, 40 presentaron dermatitis por contacto en las manos; representando un 40%, 25 presentan dermatitis por contacto en el brazo, representando un 25%.

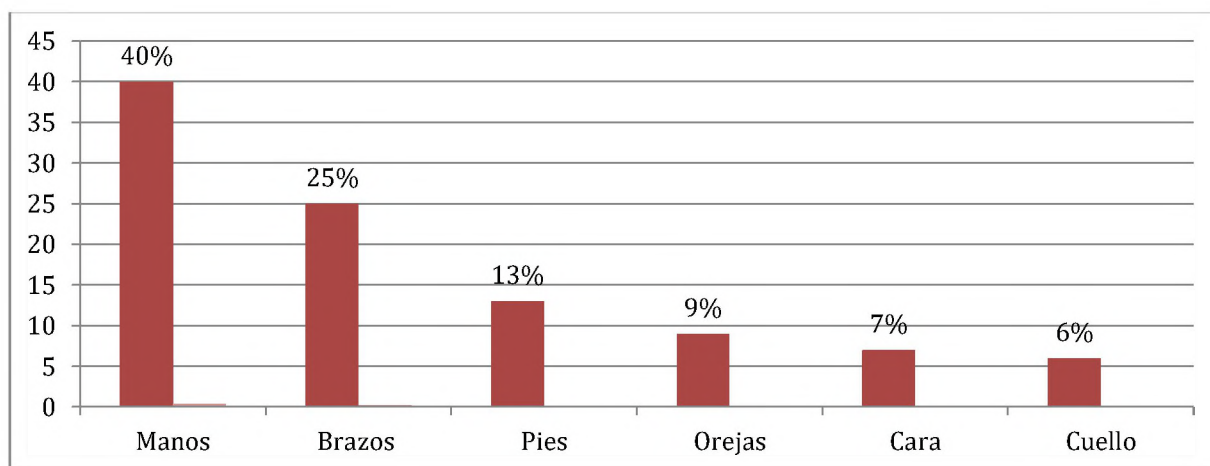


Gráfico 6: según lo indicado arriba.

Tabla 7. Distribución del grupo de agentes causales al cuadro actual encontrados en los pacientes que cursaron con dermatitis por contacto en el Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018 - diciembre 2022.

<b>Agente causal al cuadro actual:</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Humedad (lavado de manos &gt; 5 veces al día)</b>	49	49%
<b>Ropa (textil)</b>	13	13%
<b>Cosmético</b>	10	10%
<b>Detergente</b>	10	10%
<b>Fragancias</b>	6	6%
<b>Rayos ultravioleta</b>	5	5%
<b>Cemento</b>	2	2%
<b>Bisuterías</b>	2	2%
<b>Plaguicidas</b>	2	2%
<b>Jabón</b>	1	1%
<b>TOTAL</b>	100	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

De 100 pacientes atendidos, 30 presentaron dermatitis por contacto a la humedad (lavado de manos > 5 veces al día); representando un 30%, 25 presentan dermatitis por contacto al detergente, representando un 25%.

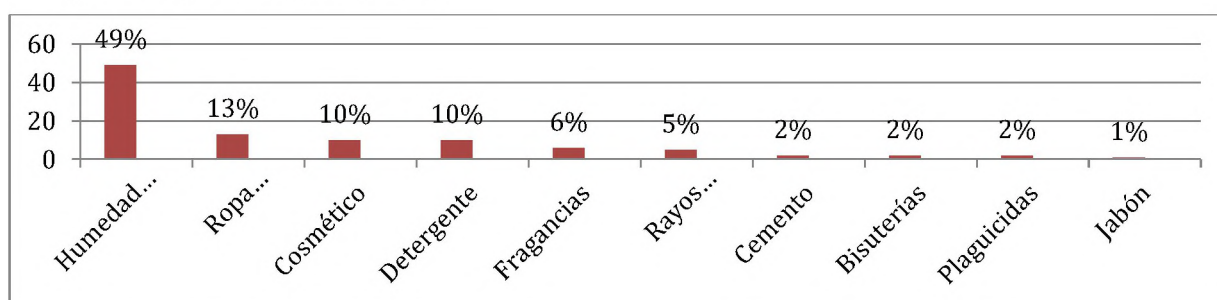


Gráfico 7: según lo indicado arriba.

Tabla 8. Distribución de alérgenos positivos en la prueba de parche encontrados en los pacientes que cursaron con dermatitis por contacto en el Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, enero 2018 - diciembre 2022.

<b>Alérgenos positivos en la prueba de parche</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Formaldehído y liberadores de formaldehído</b>	13	39.39%
<b>Cuaternio</b>	10	30.30%
<b>Bálsamo de Perú</b>	6	18.18%
<b>Dicromato de potasio</b>	2	6.06%
<b>Sulfato de níquel</b>	2	6.06%
<b>TOTAL</b>	33	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

De 33 pacientes, 13 dieron positivos al formaldehído, representando un 39.39%, 10 dieron positivo a cuaternio representando 30.30%.

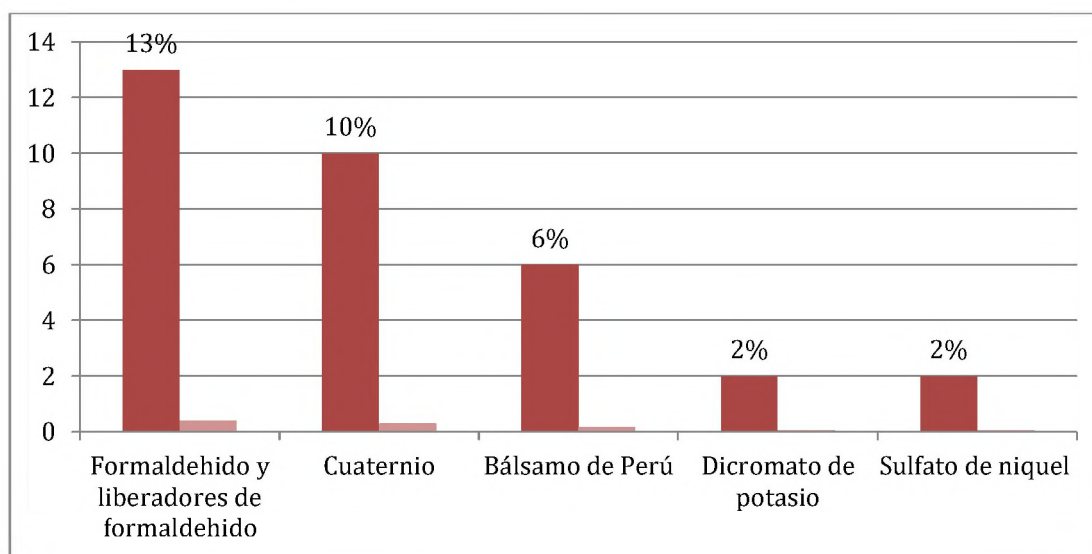


Gráfico 8: según lo indicado arriba.



## **X. Discusión**

Se llevó a cabo un estudio de tipo observacional, descriptivo de corte transversal y recolección retrospectivo, en el cual se analizaron 100 expedientes de pacientes con dermatitis por contacto, que acudieron a consulta dermatológica del Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, en el periodo enero 2018-diciembre 2022.

Del total de pacientes, 65 correspondieron a dermatitis por contacto irritativo, representando un 65%, Coincide con la investigación anteriormente realizada por Paniagua de Peña, Maricarmen, donde la dermatitis por contacto irritativo ocupa un 25.53%.

Del total de pacientes, 69 correspondieron al sexo femenino (69%) y 31 al sexo masculino (31%). Este resultado coincide con la investigación realizada por Ana María Rivas, Jon Kepa, María Elizabeth Gaviria, Rodrigo Núñez. Validando que la dermatitis por contacto afecta principalmente al sexo femenino representando el 97%, a pesar de que puede presentarse en ambos géneros. La predisposición en las mujeres se atribuye al uso frecuente de objetos y la participación en actividades específicas que involucran sustancias que pueden desencadenar la dermatitis por contacto.

En relación con la edad de los pacientes tratados, se observó que 29% se situaban en el rango de 30 a 39 años, siendo este grupo el más afectado. Esto es indicativo de que las personas en estas edades llevan a cabo más actividades que podrían propiciar la aparición de la dermatitis por contacto. Coincide con la investigación anteriormente realizada por Roque Quintana y Falcón Hernández, donde se evidencia en cuanto a la edad de los pacientes atendidos tenían más de 40 años con un 65.2 %.

La ocupación predominante fue la de ama de casa con una cantidad de un 30%, difiere con la investigación anteriormente realizada por Enzo Renatto Bazualdo Fiorini, Jenny Roció Rodríguez Rincón, entre los empleos más afectados se encuentran los trabajadores del área de la salud, con prevalencias estimadas desde 70%.

La localización más frecuente fueron las manos con un total de 40%, coinciden los resultados obtenidos en la investigación anteriormente realizada por Enzo Renatto Bazualdo Fiorini, Jenny Roció Rodríguez Rincón, donde se concluye que la localización predominante de la dermatitis por contacto son las manos, con un total de 14%, demostrando la relevancia que tiene la ocupación y las actividades realizadas con la aparición de la dermatitis por contacto.

El agente causal al cuadro actual con mayor frecuencia fue la humedad (lavado frecuente de mano mayor cinco veces al día), representando un 49%. Coinciden con el estudio realizado por Paniagua de Peña, Maricarmen, el cual establece dentro de los factores de riesgos físicos, el más frecuente fue la humedad (lavado frecuente de mano mayor cinco veces al día), representando un 51.06%.

## **X. Conclusiones**

A partir de los objetivos planteados, las conclusiones que se pueden extraer son las siguientes:

1. El diagnóstico de base con mayor frecuencia fue la dermatitis por contacto irritativo, representando un 65%.
2. El sexo con mayor frecuencia de riesgo fue el femenino, representando el 69%.
3. El rango de edad donde se presentaron más riesgos fue de 30 a 39 años, representando un 29%.
4. El antecedente de alergia con mayor frecuencia fue la rinitis alérgica, representando un 45%.
5. La ocupación con mayor riesgo fue ama de casa, representando un 30%.
6. La manifestación clínica de acuerdo con la topografía con mayor riesgo fue las manos, representando un 40%.
7. El agente causal al cuadro actual con mayor frecuencia fue la humedad (lavado frecuente de mano > de cinco veces al día) con un 30%.
8. El alérgeno positivo en la prueba de parche con mayor frecuencia fue Formaldehído y liberadores de formaldehído, representando un 39.39%.

## **XI. Recomendaciones**

A las industrias Metalúrgicas, Industrias Fabricadoras de pinturas, Industrias Alimentarias:

- Suministrar a los trabajadores el acceso a equipos de protección adecuados con el objetivo de prevenir enfermedades dermatológicas.
- Fomentar el uso de materiales hipoalergénicos tanto a nivel personal como laboral.
- Incentivar el uso adecuado de protectores corporales en las industrias que utilizan materiales irritantes o alérgicos en sus labores.

Al personal de la salud del Instituto Dermatológico Dominicano y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz:

- Utilizar las medidas adecuadas de protección, para evitar el contacto con agentes irritantes

## XII. Referencias

1. Valderrama S, Morales A, López De Haro De Torres J, Profesor A. Dermatitis por contacto [Internet]. Aeped.es. [citado el 14 de junio de 2023]. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/12\\_dermatitis\\_contacto.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/12_dermatitis_contacto.pdf)
2. Roque Quintana B, Falcón Hernández A, Sagrera Guedes A, Borrego L. Dermatitis de contacto a alérgenos de la Bateria Estándar Española en población del sur de Gran Canaria. *Actas Dermosifilio* [Internet]. 2022;113(6): T 555–62. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001731022003921>
3. Tagka A, Lambrou GI, Matsopoulos GK, Fytili D, Mirkopoulou D, Katsarou A, et al. Analysis of prevalence and risk factors of contact sensitization with respect to the occupational profiles in a Greek patient cohort: A retrospective analysis of a Greek referral centre and future perspectives. *Biomed Res Int* [Internet]. 2021 [citado el 14 de junio de 2023]; 2021:6672506. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2021/6672506>
4. <http://file:///C:/Users/amuno/Downloads/DialnetDermatitisDeContactoOcupacionalEnTrabajadoresDeSal-8374644.pdf>
5. Rivas AM, Kepa J, Gaviria ME, Nuñez R. Estudio descriptivo de dermatitis de contacto por cosméticos en Medellín, Colombia. *Revasocolombdermatolcirdematol* [Internet]. 2011 [citado el 14 de junio de 2023];19(4):262–70. Disponible en: <https://www.revista.asocolderma.org.co/index.php/asocolderma/article/view/346>
6. Paniagua de Peña M. Factores de riesgo en dermatitis por contacto en usuarios de la consulta de dermatología del Hospital General Plaza de la Salud periodo abril- julio 2021. Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2021.

7. Recomendaciones E y. Dermatitis por Contacto en adultos [Internet]. Gob.mx. [citado el 14 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/560GER.pdf>
8. Macri IM, Gustavo C, Morón D, Patricia DM, Forgia L, Del Pilar Rodriguez DE, et al. Revisiones -Colaboración [Internet]. Gob.ar. [citado el 14 de junio de 2023]. Disponible en: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/4\\_guia\\_de\\_actuacion\\_y\\_diagnostico\\_-\\_dermatitis\\_por\\_contacto.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/4_guia_de_actuacion_y_diagnostico_-_dermatitis_por_contacto.pdf)
9. Muñoz Lejarazu D. Libro de enfermedades alérgicas de la fundación BBVA. El eccema. 2012
10. Vega Sattaulte G, Cano Canessa D. El problema médico legal de las dermatosis ocupacionales. MedLeg Costa Rica. 2016;33(2):51–65.
11. Ruenger TM. Dermatitis de contacto [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. [citado el 14 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-do/professional/trastornos-dermatol%C3%B3gicos/dermatitis/dermatitis-de-contacto?query=dermatitis%20contacto>
12. Arribas PMP, Soro JF. Dermatitis de contacto alérgica por fragancia. Parte II. Parte II Actas Demosifiliogr. 2013;104(1):29–37.
13. F. y Méndez Cruz M LV. Prevalencia y factores asociados del eccema de contacto irritativo y alérgico con los trabajadores de 25-60 años del municipio de la Paz centro del Departamento de León en periodo mayoseptiembre 2016. Mayo - Septiembre 2016.

14. Valderrama S, Morales A, López De Haro De Torres J, Profesor A. Dermatitis por contacto [Internet]. Aeped.es. [citado el 14 de junio de 2023]. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/12\\_dermatitis\\_contacto.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/12_dermatitis_contacto.pdf)
15. Zeus IM, Ordoñez V. Dermatología básica para médico general. Junio. 2016;11-3.
16. Aquerre JD, Alonzo ML, Álvarez R, Bernabé C, Peralta ML. Diagnóstico y Tratamiento de dermatitis de contacto en adultos. Centro Nacional de Excelencia tecnológica en salud. México; 2010.
17. Forgia L, Infante MP, Kvitko E, Bassotti A, Bravo G, Cannavó A, et al. Dermatitis alérgica por contacto causada por acrilatos/metacrilatos en esmaltes ungueales semipermanentes. Dermatología Argentina. 2019;25(3):119-24.
18. Molina SA, Pérez C, Garcés MA, Mejía M, Ossa M, Noreña MP, et al. Dermatitis de contacto en el personal del área de la salud. Revisión de tema Rev CES Salud Pública. 2012;
19. Morales-Sandoval JJ, Granados-González A, Serrano-Ramírez MP, Vásquez-Vásquez E, Alvarado-Núñez LY, Boeta-Ángeles L. Diagnóstico y tratamiento de una dermatosis de contacto por fibra de vidrio. RevHosp Jua Mex. 2019;86(3):140-4.
20. Recomendaciones E y. Dermatitis por Contacto en adultos [Internet]. Gob.mx. [citado el 14 de junio de 2023]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/560GER.pdf>
21. leenewerck M-B, Crépy M-N, Tétart F. Dermatosis profesionales: diagnóstico, prevención y compensación. EMC - Dermatol [Internet]. 2022;56(1):1-10.

Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1761289622460572>

22. Conde-Salazar L, Ancona-Alayón A. Dermatología profesional. Grupo Aula Médica, editor. 2004;51–63.
23. Gawkrödger DJ. Patch testing in occupational dermatology. *Occup Environ Med*. 2001;58(12):823–8
24. Dickel H, Altmeyer P, Brasch J. New” techniques for more sensitive patch testing? *JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*. 2011;9(11):889–96.
25. Nádudvari N, Németh D, Pónyai G, Sárdy M, Temesvári E. A nikkelerzékenységgelentősége az Európai Unió direktíváinak tükrében. *Orv Hetil* [Internet]. 2021 [citado el 14 de junio de 2023];162(16):629–37. Disponible en: <https://akjournals.com/view/journals/650/162/16/article-p629.xml>
26. Zhu M, Vinturache A, Ding G. Nickel allergic contact dermatitis. *CMAJ* [Internet]. 2022 [citado el 14 de junio de 2023];194(33):E1136. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.220260>
27. Valderrama S, Morales A, López De Haro De Torres J, Profesor A. Dermatitis por contacto [Internet]. *Aeped.es*. [citado el 14 de junio de 2023]. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/12\\_dermatitis\\_contacto.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/12_dermatitis_contacto.pdf)
28. Org.ar. [citado el 14 de junio de 2023]. Disponible en: <https://sad.org.ar/wpcontent/uploads/2019/10/CONSENSO-DERMATITIS-POR-CONTACTO2015.pdf>



29. Middlesexhealth.org. [citado el 14 de junio de 2023]. Disponible en: <https://middlesexhealth.org/learningcenter/espanol/enfermedades-y-afecciones/dermatitis-de-contacto>
30. Ruenger TM. Dermatitis de contacto [Internet]. Manuale Merck versión para el público general. [citado el 14 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.merckmanuals.com/es-us/hogar/trastornos-de-la-piel/prurito-y-dermatitis/dermatitis-de-contacto>
31. Serra E, Puig L. Dermatitis de contacto alérgica. Revisión. Farm Prof (Internet) [Internet]. 2011 [citado el 14 de junio de 2023];25(5):40–4. Disponible en: <https://www.elsevier.es/en-revista-farmacia-profesional-3-articulo-dermatitis-contacto-alergica-revision-X0213932411276120>
32. Alergia al níquel [Internet]. Mayoclinic.org. 2021 [citado el 14 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/nickel-allergy/symptoms-causes/syc-20351529>
33. Middlesexhealth.org. [citado el 14 de junio de 2023]. Disponible en: <https://middlesexhealth.org/learningcenter/espanol/enfermedades-y-afecciones/dermatitis-de-contacto>
34. Fonseca E. Dermatitis por contacto. Protocolos de dermatología. 2da edición. 2007.
35. Scielo.sa.cr. [citado el 26 de junio de 2023]. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-)
36. Gob.ar. [citado el 26 de junio de 2023]. Disponible en: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/4\\_guia\\_de\\_actuacion\\_y\\_diagnostico](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/4_guia_de_actuacion_y_diagnostico)

37. 32 / *Revistasocolderma.org*. [citado el 26 de junio de 2023]. Disponible en: <https://revistasocolderma.org/enfermedades->
38. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica* 2015; VI (2): 321.
39. International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Prepared by the Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) in collaboration with the World Health Organization (WHO). Genova, 2017

### **XIII. Anexos**

#### **Anexo 1.Cronograma**

<b>Variables</b>	<b>Tiempo: 2022-2024</b>	
Selección del tema	2022	Julio
Aprobación del tema		
Búsqueda de referencia		
Elaboración del anteproyecto	2023	Enero-febrero
Sometimiento de la encuesta-entrevista		Marzo-mayo
Tabulación y análisis de la información		Junio-agosto
Redacción del informe		Septiembre-diciembre
Encuadernación	2024	Enero-Febrero
Presentación		

## **Anexo 2. Instrumento de recolección de datos**

### **INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

FACTORES DE RIESGO EN DERMATITIS POR CONTACTO EN PACIENTES DEL  
INSTITUTO DERMATOLÓGICO DOMINICANO Y CIRUGÍA DE PIEL DR.  
HUBERTO BOGAERT DÍAZ, ENERO 2018 - DICIEMBRE 2022.

#### **Diagnóstico:**

- Dermatitis por contacto irritativo \_\_\_\_\_
- Dermatitis por contacto alérgico \_\_\_\_\_
- Dermatitis por contacto fotosensibilizante \_\_\_\_\_

#### **Datos generales**

##### **1. Sexo:**

- Femenina \_\_\_\_\_
- Masculino \_\_\_\_\_

##### **2. Edad:**

- Entre 14 - 19 años \_\_\_\_\_
- Entre 20 - 29 años \_\_\_\_\_
- Entre 30 - 39 años \_\_\_\_\_
- Entre 40 - 49 años \_\_\_\_\_
- Entre 50 - 59 años \_\_\_\_\_
- Entre 60 - 69 años \_\_\_\_\_
- Mayor de 70 años \_\_\_\_\_

**Antecedentes alérgicos:**

- Rinitis alérgica \_\_\_\_\_
- Asma \_\_\_\_\_
- Dermatitis atópica \_\_\_\_\_
- Otros

(Especifique): \_\_\_\_\_

**Ocupación:**

- Peluquero \_\_\_\_\_
- Manicurista \_\_\_\_\_
- Pintor \_\_\_\_\_
- Trabajador del área de salud \_\_\_\_\_
- Trabajador de construcción \_\_\_\_\_
- Floristería \_\_\_\_\_
- Ama de casa \_\_\_\_\_
- Estudiante \_\_\_\_\_
- Otros

(Especifique): \_\_\_\_\_

**Manifestaciones clínicas de acuerdo con la topografía:**

- Manos \_\_\_\_\_
- Cara \_\_\_\_\_
- Cuello \_\_\_\_\_
- Orejas \_\_\_\_\_
- Pies \_\_\_\_\_
- Brazo \_\_\_\_\_
- Otros

(Especifique): \_\_\_\_\_

**Sustancias asociadas al cuadro actual:**

- Detergentes \_\_\_\_\_
- Cemento \_\_\_\_\_
- Jabón \_\_\_\_\_
- Plaguicidas \_\_\_\_\_
- Ropa (textil) \_\_\_\_\_
- Cosméticos \_\_\_\_\_
- Fragancias \_\_\_\_\_
- Bisuterías \_\_\_\_\_
- Guantes \_\_\_\_\_
- Frío \_\_\_\_\_
- Calor \_\_\_\_\_
- Humedad (lavado de manos > 5 veces al día) \_\_\_\_\_
- RUV \_\_\_\_\_
- Ninguno \_\_\_\_\_
- Otros \_\_\_\_\_

(Especifique): \_\_\_\_\_

**Alérgenos Positivos en la Prueba de parche:**

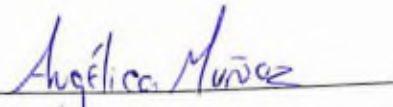
- Formaldehído y liberadores de formaldehído \_\_\_\_\_
- Cuaternio \_\_\_\_\_
- Bálsamo de Perú \_\_\_\_\_
- Dicromato de potasio \_\_\_\_\_
- Sulfato de níquel \_\_\_\_\_

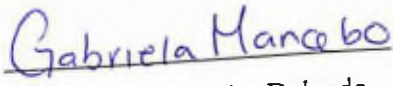
### Anexo 3. Costos y recursos

XII.3.1. Humanos			
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 sustentantes</li> <li>● 2 asesores (metodológico y clínico)</li> <li>● Personas que participaron en el estudio</li> </ul>			
XII.2. Equipos y materiales	Cantidad	Precio	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11)	1 resmas	80.00	240.00
Papel Mistique	1 resmas	180.00 3.00	540.00
Lápices	2 unidades	4.00	36.00
Borras	2 unidades	3.00	24.00
Bolígrafos	2 unidades	3.00	36.00
Sacapuntas	2 unidades		18.00
Presentación: Sony SVGA VPL-SC2 Digital data proyector Cartuchos HP 45 A y 78 D			
XII.3. Información			
Adquisición de libros Referencias (ver listado de referencias)	2 libros	750,00	750,00
XII.4. Económicos*			
Papelería (copias)	1200 copias	00.35	420.00
Encuadernación	12 informes	80.00	960.00
Alimentación	6 galones	293.60	1,200.00
Transporte	2	16,500.00	1,761.60
Inscripción al curso			2,000.00
Inscripción de anteproyecto			33,000.00
Inscripción de la tesis			
Subtotal			
Imprevistos 10%			
Total \$41,585.00			

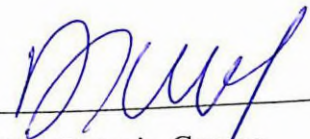
**Anexo 4. Evaluación**


Sustentantes:

  
Angélica María Muñoz Mercedes  
17-1648

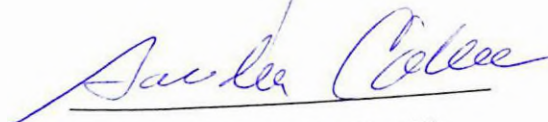
  
Gabriela Mancebo Delgado  
17-1782


Asesores:


  
Dr. Octavio Comas  
(Metodológico)

  
Dra. Milagros Moreno  
(Clínico)

Jurado:

  
Dra. Sandra Cabrera Castillo

  
Dra. Mireya Gomez Fernandez

  
Dra. Edelmira Espaillat

Autoridades:

  
Dra. Claudia María Scharf  
Directora Escuela de medicina  


  
Dr. William Duke  
Decano Facultad Ciencias de la salud  


Fecha de presentación: 02/02/2024

Calificación: 93 - A