



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE ICA
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA EN SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL



**INFLUENCIA DEL USO DE GUANTES DE LATEX Y SUSTANCIAS
DESINFECTANTES EN LA APARICIÓN DE DERMATITIS DE CONTACTO EN
UNA EMPRESA DE LIMPIEZA DURANTE EL 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN SALUD OCUPACIONAL Y
AMBIENTAL**

AUTOR:

SARRIA MARMOLEJO MIGUEL EDUARDO

ASESOR:

Dr. DOMINGO ARCOS JERÓNIMO

ICA – PERU

2019

DEDICATORIA

A mi gran familia, por el constante respaldo que me han dedicado durante el tiempo que realice mis estudios.

AGRADECIMIENTO

Doy las gracias en primer lugar a Dios por otorgarme una familia que confió siempre en mí, que con su ejemplo me ha guiado durante todos mis estudios, inculcándome valores que me han permitido alcanzar todas mis metas trazadas hasta el momento.

INDICE

LINEAS DE INVESTIGACION.....	i
RESUMEN	ii
SUMMARY	iii
INTRODUCCION	iv
CAPITULO I: MARCO TEORICO	1
1.1. ANTECEDENTES.....	1
a) A Nivel Internacional	1
b) A Nivel Nacional.....	4
c) A Nivel Regional/Local.....	4
1.2. BASES TEÓRICAS.....	5
1.3. MARCO CONCEPTUAL	12
CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
2.1. Situación del Problema	15
2.2. Formulación del Problema	16
a) Problema General.....	16
b) Problemas Específicos	16
2.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	17
2.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	17
a) Objetivo General	17
b) Objetivos Específicos.....	18
2.5. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.6. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
a) Identificación de variables.....	19
b) Operacionalización de Variable	20

CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	24
3.1. Tipo, Nivel y Diseño de Investigación	24
3.2. Población y muestra	25
CAPITULO IV: TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION.....	26
4.1. Técnica de recolección de datos.....	26
4.2. Instrumentos de recolección de datos	26
4.3. Técnicas de procesamiento análisis e interpretación de resultados.	26
CAPITULO V: PRESENTACION, INTERPRETACION Y DISCUSION.....	27
6.1 Presentación e interpretación de resultados.....	27
6.2 Discusión de resultados.....	51
CONCLUSIONES	55
RECOMENDACIONES.....	56
FUENTES DE INFORMACION	57
ANEXOS.....	63

RESUMEN

Introducción: Los trabajadores de limpieza realizan tareas en diferentes entornos, estando expuestos a la acción de numerosas sustancias químicas y al contacto de guantes de látex.

Objetivo: Determinar la influencia del uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes en la aparición de dermatitis de contacto en una empresa de limpieza durante el 2015.

Metodología: El estudio prospectivo, transversal, observacional, descriptivo, comparativo. El procesamiento de datos usó Excel 2017 y SPSS v22.

Resultados: El 100% de los trabajadores utilizaron como medida de protección los guantes de látex, un 42.5% lo utilizan los guantes de látex y sustancias desinfectantes por más de 8 horas diarias y 21% por menos de 5 horas al día. El género que tiene predisposición a lesiones dérmicas es el sexo femenino en un 72.5% del total de la población y las edades oscilan entre los 18 a 39 años con una media de 30 años. El 12.5% de los encuestados mencionaron haber presentado un tipo de lesión dérmica en la zona de los dedos (3 personas) y en la palma de las manos (7 personas); los cuales fueron sometidos a la prueba de alérgenos en el cual sólo 2 (siendo el 2.5% de la población total estudiada) dieron positivo al prick test (test de alergia).

Conclusión: Existe influencia entre el uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes con el riesgo de presentar dermatitis por contacto ocupacional.

Palabras claves: Grupo ocupacional, Guantes de látex, Sustancias desinfectantes.

SUMMARY

Introduction: Cleaning workers perform tasks in different environments, being exposed to the action of numerous chemicals and the contact of latex gloves.

Objective: To determine the influence of the use of latex gloves and disinfectant substances in the appearance of contact dermatitis in a cleaning company during 2015.

Methodology: The study was prospective, cross-sectional, observational, descriptive and comparative. Data processing used Excel 2017 and SPSS v22.

Results:

100% of workers used latex gloves as a protection measure, 42.5% use latex gloves and disinfectants for more than 8 hours a day and 21% for less than 5 hours a day. The gender that has a predisposition to skin lesions is the female sex in 72.5% of the total population and the ages range from 18 to 39 years with an average of 30 years. 12.5% of the respondents mentioned having presented a type of skin lesion in the area of the fingers (3 people) and in the palm of the hands (7 people); which were subjected to the allergen test in which only 2 (being 2.5% of the total population studied) tested positive for the prick test (allergy test).

Conclusion:

There is an influence between the use of latex gloves and disinfectant substances with the risk of presenting occupational contact dermatitis.

Key words: Occupational group, Latex gloves, Disinfectant substances

MAESTRIA

EN SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

TESIS

**INFLUENCIA DEL USO DE GUANTES DE LATEX Y SUSTANCIAS
DESINFECTANTES EN LA APARICIÓN DE DERMATITIS DE CONTACTO
EN UNA EMPRESA DE LIMPIEZA DURANTE EL 2015**

AUTOR

SARRIA MARMOLEJO MIGUEL EDUARDO

ASESOR

Dr. DOMINGO ARCOS JERÓNIMO

LINEAS DE INVESTIGACION

JUSTIFICACIÓN DE LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.

El reconocimiento de que una enfermedad va ligada a un riesgo laboral hace que se preste a tal riesgo una atención particular, lo que puede originar una mejora de la prevención, ya que se pone en evidencia el peligro, se preconizan medidas de protección y pueden ejercerse controles más eficaces cuando existe el riesgo.

Esta es la importancia de los estudios de investigación de enfermedades ocupacionales que contemple todos los daños para la salud de los trabajadores como fuente de información necesaria para la elevación de estrategias preventivas, analizar y valorar el sistema actual de notificación y registro de enfermedades ocupacionales, sus principales carencias, y señalar propuestas que mejoren el sistema.

OBJETIVOS DE LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.

Vigilancia y monitoreo del estado de salud de los trabajadores

Evaluación de los efectos del trabajo

Recuperación de salud y atención médica especializada al trabajador.

Investigación en sistemas y servicios de salud aplicados a la salud ocupacional.

Determinar el estado en general de salud de los trabajadores antes, durante y después de la exposición al trabajo.

Determinar los resultados de la relación hombre/ambiente de trabajo/condiciones de vida, como resultado de los efectos del trabajo.

Utilizar todo el arsenal de la clínica profesional, añadiendo la participación del conocimiento de las ciencias sociales y otras para la recuperación de la salud del trabajador; combina el médico clínico con otras características de la investigación aplicada, incluyendo la medicina tradicional.

Alcanzar la equidad mediante el acceso universal, manteniendo al mismo tiempo la calidad y eficiencia al integrarse a los sistemas locales de salud, promoviendo una efectiva participación social orientada a intervenir en el proceso de decisiones, así como en la promoción y mantenimiento de la salud.

INTRODUCCION

Los operarios de limpieza suelen realizar una diversidad de tareas en diferentes entornos, lugares, ambientes o circunstancias, lo cual se encuentran muy expuestos a un cierto número de sustancias químicas y al contacto de guantes de látex.

Como es de nuestro conocimiento, la piel es un órgano que reviste todo el cuerpo y que cumple variadas funciones, siendo la principal la de defensa, protegiéndonos de factores externos que amenazan al organismo tales como radiación solar, quemaduras, sustancias químicas, entre otras; nos ayuda a percibir el frío, calor y dolor; también conserva la temperatura corporal evitando así la deshidratación. Es por eso que al encontrarse externamente, la piel es más susceptible al efecto de diversas sustancias o a reaccionar frente al contacto con diferente tipo de materiales.

Las enfermedades cutáneas ocupacionales son llamadas de diversas maneras: dermatitis laboral, eccema profesional o dermatitis industrial; de la misma manera suelen usarse nombres relacionados con el factor causal y con su efecto: por ejemplo dermatitis debida al látex, jabón, detergente, entre otros. Debido a que la variedad de las manifestaciones cutáneas es producida a consecuencia de un agente causal específico o condiciones relacionadas al trabajo, estas enfermedades se denominan Dermatitis Ocupacionales.

En conclusión, la dermatitis ocupacional se determina como la inflamación de la piel causada por un agente externo que ataca el organismo, por contacto de sustancias que afectan a la piel. La clínica y la gravedad de la

dermatitis varían en gran medida según las características de la exposición o el contacto con el agente externo.

El sector limpieza se caracteriza por contratar mano de obra barata y abundante, lamentablemente estas personas frecuentemente no cuentan con una adecuada educación y no tienen el cuidado necesario al realizar su trabajo, manipulando los diversos materiales e insumos inadecuadamente. Bajo este escenario, este tipo de trabajo cobra mayor importancia, porque constituye una herramienta para llevar beneficios en la salud de los operarios de limpieza, buscando ampliar el conocimiento de los responsables en Salud Ocupacional para así poder mejorar las condiciones de entorno laboral.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1.1. Antecedentes

a) A Nivel Internacional

Suarez-Caiza M (2016) Ecuador: dicho estudio pretendió buscar determinados agentes de riesgo para lograr reducir los casos de dermatitis ocupacional en los operarios de limpieza de una empresa de Telecomunicaciones que se localiza en Ecuador - Guayaquil. El diseño de este estudio fue cuali cuantitativo, de tipo descriptivo realizado en 245 trabajadores; según los criterios de inclusión se seleccionó una muestra significativa de 150 empleados, que fueron distribuidos en: 12 trabajadores administrativos, 132 trabajadores en general y 6 operarios de limpieza. Los resultados indicaron que el 67% de los empleados encargados del área de limpieza presentaban antecedente de sensibilidad dérmica. Este estudio concluye que si la empresa responsable puede disminuir los factores de riesgo en relación al uso de productos químicos de limpieza, podría reducir el número de trabajadores con este tipo de dermatitis ocupacional.

Subiabre-Ferrer D. (2016) España: realizo un estudio clínico-epidemiológico de tipo retrospectivo, donde se estudiaron a 1213 pacientes con pruebas epicutáneas realizado en la unidad de alergia cutánea de Dermatología del Hospital Universitario de Valencia, desde el 2011 al 2015. Estos pacientes se evaluaron con la serie estándar española del GEIDAC, en el cual se realizaron

lecturas los días 2 y 4. Los resultados se registraron de acuerdo con esta escala internacional. El objetivo del estudio fue analizar las características clínico-epidemiológicas de los pacientes con dermatitis de contacto ocupacional (DCO), cuyo fin es el de identificar las diversas características de las poblaciones afectadas, de los insumos que se relacionan con mayor frecuencia y de su desarrollo en el tiempo. Se obtuvo una incidencia media de DCO del 10,1%. Se evidencio que el 73,2% de los pacientes presentaron una Dermatitis alérgica de contacto (DAC). Se encontró que el 100% de pacientes presentó una clínica de eccema, el 91,9% en la zona de las manos. El 60,2% de los pacientes trabajaban en los servicios de restauración, limpieza y comercio, servicio de salud y cuidados. Dentro de los principales agentes irritantes estuvieron los detergentes, guantes y antisépticos, con siendo el predominio una población joven de sexo femenino. Las actividades afectadas más frecuentemente fueron las estilistas, personal de hostelería y limpieza con el diagnóstico más común de DAC.

Álvaro L. (2014) Colombia: Realizó un análisis de tipo descriptivo de corte transversal, con un muestreo de tipo no probabilístico en diversas unidades hospitalarias cuyo objetivo fue investigar si el personal sanitario de una clínica en la Ciudad de Bogotá – Colombia presentaba alergia al látex asociada al uso de guantes, encontrandose que el 61.5% de las personas presentaron procesos alérgicos con manifestaciones de tipo rash, determinando a los exposición al látex de guantes puede relacionarse con la presencia

de alergias de tipo ocupacional en los trabajadores del área de salud.

Álvarez A (2012) Colombia: ejecutó un análisis de tipo descriptivo para determinar la incidencia de manifestaciones cutáneas relacionadas a dermatitis de contacto y su asociación factores sociales demográficos y ocupacionales en trabajadores de salud de un laboratorio clínico de Bogotá - Colombia. Se evidenció una alta presencia de manifestaciones cutánea, convirtiéndolo en un grupo de riesgo en quienes se deben aplicar programas de vigilancia ocupacional e interviniendo en la disminución de eczema y urticaria, además de implementar medidas prevención y que repercutan en una mejor de calidad de vida en estos trabajadores de salud.

Barrera C (2010) España: efectuó un estudio descriptivo donde su objetivo era poder encontrar las características de la dermatitis ocupacional de los operarios de limpieza evaluados en el Hospital del Mar y describiendo los factores sociales, demográficas y laborales. Se pudo verificar que el agente causal (Níquel) fue responsable de dermatitis ocupacional, debido a que este forma parte de detergentes y herramientas usadas por los operarios de limpieza. Se determinó que los trabajadores de limpieza era mayormente mujeres (97.14%).

Hernández E. et al (2011) Chile: efectuó un análisis de tipo descriptivo y retrospectivo, con el fin de determinar las características de la dermatitis ocupacional en un grupo de

trabajadores en Chile. Este estudio pretende ser usado como base para el desarrollo de otros estudios, generando una visión más amplia con respecto a este tipo de dermatitis. Este estudio ampliará los conocimientos en relación a la dermatitis de contacto ocupacional con el fin de beneficiar a los pacientes que presentan dicha patología.

b) A Nivel Nacional

Casafranca L, Huaylla K, Parodi A (2018) Lima: realizó un estudio de tipo cuantitativo observacional de diseño descriptivo y de corte transversal. El objetivo del proyecto es el de identificar los factores de riesgo químico en los operarios de limpieza de una universidad privada. La población estuvo conformada por 74 operarios de limpieza entre 18 y 50 años, considerando una muestra probabilística simple constituida por 63 trabajadores de limpieza. El 55% de los trabajadores de limpieza de una universidad privada está expuesto a factores de riesgos químicos.

c) A Nivel Regional/Local

En el ámbito regional y local no se han encontrado trabajos relacionados al tema de investigación.

1.2. Bases Teóricas

1.2.1 Definiciones

La piel es un conjunto complejo de estructuras que reviste todo el organismo, su principal función es protegernos del medio ambiente y siendo también órgano de relación con él. Además tiene una función de barrera, ya que regula la temperatura corporal.

La piel cuenta con células que intervienen en la respuesta inmune, por lo que responde a diversas agresiones, manifestándose con diversos cuadros clínicos.

Dermatitis es la manifestación clínica e histológica de diversas reacciones alérgicas. Las lesiones pueden ser pápulas, máculas o vesículas. En caso más graves pueden presentarse lesiones más severas como costras o exudación. En caso de cronificación las lesiones originan una piel seca, descamativa y engrosada (liquenificación).

A) Dermatitis profesionales.

Este tipo de dermatitis son aquellas que pueden relacionarse de manera directa o indirecta con la ocupación de una persona.

Al ser una enfermedad profesional debemos conocer su definición y los criterios médico-legales relacionados, ya que, podrían presentarse conflictos médico-sociales con implicaciones económicas y legales; así que la definición más exacta sería la que se encuentra recogida en la legislación del país donde se trabaja”

Existen varias definiciones probables, una de las cuales puede definirse como las afecciones de la piel en la cual puede relacionarse al trabajo como causa principal de aparición.

Esta dermatosis se caracteriza por diversos procesos inflamatorios que pueden hacerse crónicos en caso no sea tratada adecuadamente. Para poder encasillarla dentro del entorno laboral debemos tener en cuenta diversos factores (extensión, localización y morfología de las lesiones) además de la alteración funcional a producir, la respuesta al tratamiento y el grado de severidad de las lesiones; y de esta manera poder definirla adecuadamente.

B) Dermatitis de contacto.

Generalmente eczema y dermatitis se utilizan para definir lo mismo. Se caracterizan por una inflamación de la piel en la que se evidencian diferentes características clínicas.

La dermatitis o eczema de contacto es la forma más común, constituyen el 75 - 85% de Dermatitis Profesionales por lo que nos centraremos en ella y sus variantes siendo la más frecuente la forma irritativa.

La afectación más frecuente es en manos, y generalmente se hace crónica ya que no se trata adecuadamente. Esta enfermedad puede generar limitación en las diversas actividades que sean manuales, disminuyendo la productividad, afectando así la calidad de vida, y en algunos países puede ser motivo de incapacidad laboral.

Generalmente este tipo de dermatitis da lugar a una piel seca, roja y descamativa; siendo esta de tipo *Irritativa*.

En caso se sensibilicen las células inmunes o linfocitos mediante un contacto constante es causante de un tipo eczema *Alérgico*.

B.1) Dermatitis de contacto Irritativa

Existen sustancias que generan reacciones cutáneas patológicas siempre y cuando se encuentren en altas concentraciones y durante un período de tiempo. La piel no necesita una reacción previa, como es el caso de las alérgicas.

Es la forma de dermatitis de contacto más frecuente y lamentablemente es de difícil manejo, siendo su diagnóstico por exclusión. Se localiza generalmente en manos (palma) y antebrazos. Se produce este tipo de dermatitis si la exposición se da durante un tiempo y con una concentración determinada.

La primera lesión que se manifiesta es el eritema, en caso de persistir se desarrolla un edema presentándose vesículas y pápulas. Luego de unos días se presentan escamas y costras. En caso de que el contacto con el irritante cese, este proceso se completa y resuelve en unas dos o tres semanas. Entre los irritantes más frecuentes se encuentran los disolventes orgánicos, jabones y detergentes.

B.2) Dermatitis de contacto Alérgica

Es una reacción de hipersensibilidad retardada, que se determina al contacto de un agente externo sensibilizante. Su principal característica son las lesiones en dorso de manos, ampliándose a antebrazos u otros lugares.

El mecanismo de lesión es mediante una respuesta inmune, sin importar el tiempo de exposición, ni la cantidad usada, esto a diferencia de la forma irritativa. Este proceso de sensibilización requiere un contacto de 4 a 5 días con la subsecuente aparición de manifestaciones entre las 24h a 48h después del contacto.

1.2.2 Fisiopatología y etiopatogenia.

La dermatitis de contacto es la respuesta de la piel a un agente externo.

Dermatitis de Contacto Irritativa.

Se clasifica en:

A) Dermatitis de contacto irritativa aguda: se evidencia luego del contacto con un agente irritante externo.

B) Dermatitis de contacto irritativo aguda retardada: se presenta luego del contacto con el irritante, pero la reacción se observa luego de 8 a 24 horas.

C) Dermatitis de contacto irritativa crónica: se es aquella que se presenta al estar expuesto constantemente a un irritante Este es persistente y crónica (mayor de seis semanas), presentándose como resequedad y eritema pudiéndose formar engrosamiento o fisuras.

D) Dermatitis de contacto irritativa traumática: es aquella que se manifiesta luego de una quemadura o laceración; presentándose eritema, vesículas, pápulas y dificultad de cicatrización.

E) Dermatitis no eritematosa o sub eritematosa: Puede presentarse como sensación de ardor y picazón sin que se evidencien cambios clínicos.

F) Dermatitis por fricción: como su nombre lo indica se presenta por contactos que producen eritema, descamación, fisuras y escozor en el área afectada, es la que se asocia al contacto con el papel.

1.2.3 Dermatitis de contacto alérgica.

La dermatitis de contacto alérgica es la respuesta inmune de tipo IV (dadas en las células), que produce una respuesta específica a un agente alergénico. El mecanismo de acción empieza en la piel con el contacto de la una sustancia exógena (hapteno), que es captada en la epidermis por una célula presentadora de antígeno (célula de Langerhans), la cual ayuda a procesar el hapteno y lo presenta en la zona paracortical del ganglio linfático a los linfocitos T, los cuales reconocen el alérgeno y forman una población específica de linfocitos T que va a responder a esta sustancia, además de activar otros linfocitos T no específicos de antígeno y macrófagos. Se liberan citocinas especialmente interleucinas (IL) 1, 2, 3 y gamma-interferón y se genera toda una respuesta inflamatoria. Esta fase de reconocimiento dura de 5 a 7 días. La próxima vez que el individuo entre en contacto con el alérgeno, los linfocitos T van a reconocerlo rápidamente (24 a 48 horas) y el individuo va a presentar una respuesta clínica de dermatitis.

1.2.4 Dermatitis de contacto al látex.

La alergia al látex generalmente suele ser una respuesta de hipersensibilidad de tipo I (mediada por Ig E). La reacción ocurre a los pocos minutos de la exposición al látex, casi siempre en la primera hora tras el contacto.

La alergia al látex es un problema ocupacional frecuente que afecta preferiblemente a trabajadores de la salud.

1.2.5 Urticaria de contacto

Es aquella reacción tipo habón en el sitio de contacto con una sustancia en la piel. Se desarrollan en los primeros minutos a una hora de contacto posterior, a lo cual desaparece dejando la piel sana. Puede ser desencadenada por gran número de sustancias; entre ellas alimentos, fragancias, saborizantes, medicamentos, metales, productos de animales y plantas, preservativos, desinfectantes, químicos industriales y agentes físicos. Los alérgenos ocupacionales más frecuentes como causa de urticaria de contacto son látex, alimentos especialmente pescados mariscos y papel químico de copia.

1.2.6 Diagnóstico de dermatitis profesional

Para poder realizar un diagnóstico adecuado debemos tener en cuenta la *Historia clínica*, en la que se debe incluir: antecedentes personales y familiares (atopía, lesiones previas, etc.), anamnesis y examen clínico, teniendo en cuenta una exploración dermatológica profunda (morfología y topografía de las lesiones).

Debemos tener en cuenta los datos en relación al trabajo que realiza el paciente, no sólo la profesión si no la descripción de su actividad en ella, así como las sustancias y materiales que maneja.

Deben investigarse otras profesiones y trabajos tanto anteriores como los que puedan desempeñar de forma “no oficial” como las actividades domésticas.

Las pruebas epicutáneas van a medir la sensibilización como resultado de la formación de linfocitos T con sensibilidad específica a un alérgeno que puede afectar a cualquier parte del cuerpo.

A estos diagnósticos les corresponden a los siguientes códigos de la CIE-10:

- L20: dermatitis atópica.
- L23: dermatitis alérgica de contacto.
- L24: dermatitis de contacto por irritantes.
- L25: dermatitis de contacto, forma no especificada.

Resumiendo, para catalogar una dermatitis de contacto como profesional habrá que tener en cuenta:

1.-Historia clínica concordante:

- Tiempo y exposición. Debe existir un nexo causal obligatorio entre efecto y exposición.
- Localización de las lesiones acorde con forma y tipo de trabajo.
- Pruebas de provocación positivas.

2.- Historia laboral detallada

- Actividad profesional que desempeña el paciente, sustancias que manipula y barreras de protección utilizadas.
- Averiguar profesiones anteriores y si manipuló otras sustancias.
- Hobbies o realización de otras actividades.

3.- Pruebas epicutáneas o patch test. Consiste en la aplicación de una serie de reactivos bajo un método oclusivo, incluyendo los alérgenos más comunes, causantes de dermatitis de contacto alérgica.

En el Anexo N°2 se registra la relación de actividades y las principales sustancias alergénicas o irritativas que se encuentran en ellas.

1.3. Marco Conceptual

- **Dermatitis Ocupacional:** Es una patología dérmica de origen físico o químico, que puede ser originada por agentes irritantes o sensibilizantes cutáneos que pueden ocasionar un cese de la actividad laboral a realizar.
- **Dermatitis de contacto alérgica:** clínicamente similar a las formas irritativas. Las lesiones suelen ser más agudas, en caras laterales y dorso de dedos y palmas. La forma dishidrótica es una de las manifestaciones más frecuentes. Los agentes físicos pueden producir heridas y quemaduras por el uso de diversos aparatos, objetos cortantes, líquidos u objetos calientes o descarga eléctrica, y esto

favorece la respuesta de la piel ante estímulos mínimos. El grado de humedad es también un factor predisponente para la aparición de infecciones micóticas como la candidiasis, o bacterianas por *Staphylococcus aureus*. El uso de algunos materiales de protección como guantes en el personal de limpieza, expone a este grupo al látex.

- **Dermatitis de contacto irritativa:** es la presentación más frecuente, es crónica, producida por la repetición de traumas físico-químicos. Las sustancias con capacidad irritante como los detergentes y antisépticos dependen de ciertas propiedades que pueden hacerlos más absorbibles y corrosivos en relación al potencial para remover la capa lipídica de la piel o afectar la integridad de la capa córnea. Las fisuras en la piel contribuyen a un incremento de la permeabilidad y pueden favorecer la sensibilización con la consecuente dermatitis de contacto alérgica. Otras condiciones como la temperatura, el tiempo de contacto con el agua o limpieza en seco, también pueden participar activamente
- **Guantes de Látex:** Son insumos elaborados por elastómeros, que se extraen del tronco de ciertos árboles, cuya su principal función es protegernos de diversas sustancias externas.
- **Sustancia Desinfectante:** Agente externo ya sea químico o físico que se usa para contrarrestar el crecimiento de microorganismos patógenos.

- **Prick Test:** o pruebas cutáneas de alergia, es un examen de laboratorio rápido, de alta especificidad y sensibilidad, que se utiliza para determinar el agente causal de una alergia.
- **Manifestaciones clínicas:**
 - a. **Prurito:** Es la sensación de quemazón u escozor de la piel que se caracteriza por la necesidad de rascarse.
 - b. **Eritema:** Es el enrojecimiento de la piel causado por diversos agentes externos o internos que están normalmente mediados por células de nuestro sistema inmune.
 - c. **Vesículas cutáneas:** Es una protuberancia dérmica pequeña cuyo contenido interior es líquido. Como características tienden a ser frágiles y fácilmente friables al roce y en caso se rompan pueden dejar una lesión de tipo costrosa.
- **Manifestaciones demográficas:**
 - a. **Edad:** es el periodo de existencia de un ser viviente o ser inanimado desde su inicio hasta la fecha actual.
 - b. **Sexo:** es la suma de características de una especie que se diferencian entre masculinos y femeninos, los cuales pueden reproducirse, garantizando la perpetuidad de la especie
 - c. **Estado civil:** es la característica de las personas relacionadas a su situación legal, determinando derechos y obligaciones inherentes según las leyes propias de cada país.

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Situación del Problema

Las patologías de la piel son causa recurrente de enfermedad ocupacional. Lamentablemente no conocemos medidas preventivas, principalmente en operarios que están expuestos a diversas sustancias químicas que se presentan como agresores manifestándose como alteraciones cutáneas. Este tipo de dermatitis de tipo ocupacional, debe basarse identificando el lugar de trabajo del operario, conocer que tipo de sustancias utiliza y cuantas horas trabaja al día, para que nos sirva como una guía para confirmar el diagnóstico. La dermatitis de contacto ocupacional (DCO) se caracteriza por la presencia de eccema o patrones inflamatorios, estos como respuesta a la reacción con agentes externos, ya sea por contacto directo o por la estimulación de una respuesta inmunológica. La Dermatitis de contacto ocupacional (DCO) es toda afectación de la piel o mucosas que se relacione con actividad profesional o de etiología existente en el ambiente de trabajo. La dermatitis de manos es una patología común debido a que ellas son las herramientas corporales más utilizadas. Existen factores de riesgo como la atopia, el lavado constante de manos o la el trabajo en lugares húmedos; como factores de riesgo controvertidos, se encuentra el sexo, edad, condición social, entre otros. Según bibliografía, las dermatitis ocupacionales representan entre el 15 al 25% de las enfermedades

ocupacionales, lamentablemente en el Perú no se evidencia una información epidemiológica suficiente. El diagnóstico se basa en la clínica, como por los antecedentes laborales y se complementan con la prueba del parche. El tratamiento en eliminar la exposición a el agente etiológico y el uso de corticoides.

2.2. Formulación del Problema

a) Problema General

¿Cuál es la influencia del uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes en la aparición de dermatitis de contacto en una empresa de limpieza durante el 2015?

b) Problemas Específicos

P.E. 1: ¿Cuáles son los factores asociados al uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes en la aparición de dermatitis de contacto en una empresa de limpieza durante el 2015?

P.E. 2: ¿Cuáles son las características clínicas asociadas al uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes en la aparición de dermatitis de contacto en una empresa de limpieza durante el 2015?

P.E. 3: ¿Cuáles son las características demográficas asociadas al uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes en la aparición de dermatitis de contacto en una empresa de limpieza durante el 2015?

2.3. Justificación e Importancia de la investigación

2.3.1. Justificación de la investigación

La dermatitis ocupacional de contacto, es una enfermedad de la piel en la cual el origen puede estar relacionada con el tipo de trabajo, siendo los operarios de limpieza los más propensos a manifestar esta enfermedad o exacerbarla en caso la presentaran previamente. La dermatitis de contacto ocupacional es la más frecuente dentro de todas las dermatitis ocupacional y representa entre el 15 – 25%, entre estas la dermatitis irritativa tiene una incidencia de las del 70% de los casos, siendo las manos el lugar más frecuente de aparición.

2.3.2. Importancia

La importancia del trabajo recae en dejar un precedente para estudios posteriores sobre esta especialidad y una base de datos sobre esta población en especial que tiene contacto diariamente con estos productos dermatóxicos. Las enfermedades ocupacionales son muy frecuentes, y motivos como este debe ser estudiado a profundidad.

2.4. Objetivos de la investigación

a) Objetivo General

Determinar la influencia del uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes en la aparición de dermatitis de contacto en una empresa de limpieza durante el 2015.

b) Objetivos Específicos

O.E. 1: Determinar los factores asociados al uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes en la aparición de dermatitis de contacto en una empresa de limpieza durante el 2015.

O.E. 2: Determinar las características clínicas asociadas al uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes en la aparición de dermatitis de contacto en una empresa de limpieza durante el 2015.

O.E. 3: Determinar las características demográficas asociadas al uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes en la aparición de dermatitis de contacto en una empresa de limpieza durante el 2015.

2.5. Hipótesis de la investigación

a) Hipótesis General.

H1: El uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes influye en la aparición de dermatitis de contacto en una empresa de limpieza.

b) Hipótesis específicas.

Hi 1: El tiempo de exposición (años, horas) del uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes influye en la aparición de dermatitis de contacto en una empresa de limpieza.

H1 2: Existen características clínicas asociadas al uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes en la aparición de dermatitis de contacto en una empresa de limpieza.

H1 3: Las características demográficas asociadas al uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes influyen en la aparición de dermatitis de contacto en una empresa de limpieza.

2.6. Variables de la investigación

a) Identificación de variables

- ✓ **Variables independientes:** Guantes de látex y agentes desinfectantes
- ✓ **Variable dependiente:** Dermatitis de contacto ocupacional
- ✓ **Variables intervinientes:** Edad, sexo, género, estado civil, tiempo de servicio, características clínicas.

b) Operacionalización de Variable

VARIABLES	INDICADORES	SUB INDICADORES	ÍNDICE O VALOR	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE DEPENDIENTE	Historia Clínica concordante	Existencia de lesiones dérmicas previo a realizar labores como operario de limpieza	Sí/No	Screening Dermatológico Nominal
Dermatitis de Contacto ocupacional		Tiempo trabajando expuesto a sustancias desinfectantes y/o guantes de látex.	0-6 meses 7-12 meses 13 meses-2 años 2a1mes-5 años >5 años 1 mes	Numeral
		Tipo de Sustancias a las que se encuentra expuesto:	Sí/No	Nominal

		Amonios, Peróxido de Hidrógeno, Hipoclorito y Ácidos (Nítrico– Fosfórico)		Nominal
		Localización de las lesiones acorde con forma y tipo de trabajo.	Dedos Palma de manos Región dorsal de mano	
		Pruebas de provocación positivas: Test Alergias	Positiva / Negativa		Nominal
VARIABLES INDEPENDIENTES	Horas al día que utiliza guantes de látex y sustancias desinfectantes	Horas expuesto a sustancias desinfectante	0-2 horas 3-5 horas	Numeral
Guantes de látex y Agentes desinfectantes		Horas que utiliza los guantes de látex	6-8 horas >8 horas	

<p>VARIABLES INTERVINIENTES</p>	<p>Edad de los trabajadores expuestos al uso de guantes de látex y desinfectantes</p>	<p>Años de Vida</p>	<p>18–29 años 30-39 años 40-49 años 50-59 años >60 años</p>	<p>Numeral</p>
<p>Edad</p>				
<p>Género</p>	<p>Trabajadores según genero expuestos al uso de guantes y desinfectantes</p>	<p>Masculino Femenino</p>	<p>Sí / No</p>	<p>Nominal</p>
<p>Estado Civil</p>	<p>Trabajadores según su estado civil expuestos al uso de guantes y desinfectantes</p>	<p>Soltero Casado Conviviente Viudo</p>	<p>Sí / No</p>	<p>Nominal</p>

<p>Tiempo Laboral</p>	<p>Años expuestos al uso de desinfectantes y guantes de látex</p>	<p>Número de años de labor</p>	<p>0-2 años 3-5 años 6-9 años >10 años</p>	<p>Numeral</p>
<p>Manifestaciones Clínicas -Prurito - Eritema - Vesículas</p>	<p>Aparición de lesiones dérmicas al uso de desinfectantes y guantes de látex</p>	<p>Dedos Palma de manos Región dorsal de mano Otros</p>	<p>SI NO</p>	<p>Nominal</p>

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. Tipo, Nivel y Diseño de Investigación

Tipo de investigación

Según la temporalidad del estudio es prospectivo: pues parte del presente hacia adelante en el tiempo.

Según la intervención del investigador es observacional: pues consiste en recopilar datos primarios a partir de la observación de personas.

Según el número de ocasiones que se mide la variable de estudio es transversal: pues se desarrolla el estudio en un lapso determinado.

Nivel de investigación

El nivel de la investigación corresponde a un trabajo analítico, pues se desea conocer si dicho estudio guarda relación entre las variables para determinar la aparición de la enfermedad dérmica.

Diseño de la Investigación

Corresponde a un diseño no experimental.

3.2. Población y muestra

Población

Operarios de limpieza que laboraron durante el 2015 en un establecimiento de salud, cuya población de estudio es de 80 trabajadores.

Muestra

El tamaño de la muestra para una población de 80 pacientes fue calculado en base a un nivel de confianza del 95%, p = prevalencia del factor de exposición (desconocido) 50%, q = 50%, un error de estimación del 5%, y aplicando la fórmula estadística, lo cual nos da un total de 66 pacientes. Para el estudio final se decidió incluir el total de pacientes, considerándose una muestra de 80 pacientes esto debido a la posibilidad de realizar el trabajo con esta cantidad de trabajadores.

$$n = \frac{k^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(e^2 \cdot (N-1)) + k^2 \cdot p \cdot q}$$

CAPITULO IV

TECNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACION

4.1. Técnica de recolección de datos

Método: Cuantitativo.

Técnica: Observacional. Mediante el uso de Encuestas, recolección de datos y la entrevista con los trabajadores.

4.2. Instrumentos de recolección de datos

La recolección de la información se realizó con el instrumento cuestionario elaborado que consta de 10 preguntas que son las consideradas en mis variables para el estudio realizado a los trabajadores de limpieza. Encuesta validada según las normas y aprobada por RM N° 0843-EPG-UNICA-2017 de Aprobación de Proyecto de Tesis.

Dicha encuesta es anónima con el fin de proteger la confidencialidad de las personas que serán parte de mi estudio de investigación.

4.3. Técnicas de procesamiento análisis e interpretación de resultados

Se va a construir una base de datos en Microsoft Excel 2017 el análisis estadístico se hizo con el programa SPSS 22.0 v y se utilizó el valor del χ^2 con sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

Para la asociación entre variables se utilizó tablas de frecuencia, se utilizó el χ^2 de independencia. Se calcularon los Odds Ratio con sus respectivos intervalos de confianza. Las pruebas estadísticas se aplicaron utilizando un nivel de significancia de 0.05.

CAPITULO V

PRESENTACION, INTERPRETACION Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 Presentación e interpretación de resultados

TABLA N°1.1

FRECUENCIA EN EDAD

Edad		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18	2	2.5	2.5	2.5
	19	3	3.8	3.8	6.3
	20	2	2.5	2.5	8.8
	21	2	2.5	2.5	11.3
	22	3	3.8	3.8	15.0
	23	1	1.3	1.3	16.3
	24	1	1.3	1.3	17.5
	25	5	6.3	6.3	23.8
	26	6	7.5	7.5	31.3
	27	6	7.5	7.5	38.8
	28	4	5.0	5.0	43.8
	29	4	5.0	5.0	48.8
	30	5	6.3	6.3	55.0
	31	6	7.5	7.5	62.5
	32	3	3.8	3.8	66.3
	33	3	3.8	3.8	70.0
	34	2	2.5	2.5	72.5
	35	3	3.8	3.8	76.3
	36	2	2.5	2.5	78.8
	37	3	3.8	3.8	82.5
	38	2	2.5	2.5	85.0
	39	2	2.5	2.5	87.5
	40	2	2.5	2.5	90.0
	41	3	3.8	3.8	93.8
	43	1	1.3	1.3	95.0
	44	1	1.3	1.3	96.3
	45	1	1.3	1.3	97.5
	46	1	1.3	1.3	98.8
	51	1	1.3	1.3	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

LA EDAD:

De los 80 trabajadores de limpieza la mayoría oscila entre los 18 – 39 años considerados en la escala de edad personas adultas jóvenes, de los cuales 39 trabajadores (48.75%) se encuentran entre los 18-29 años, y 31 trabajadores (38.75%) oscilan entre los 30 – 39 años. La mediana y la moda de los datos se ubican en 30 años, la varianza en 51.68 y la desviación estándar en 7.19.

GRAFICA 1.1

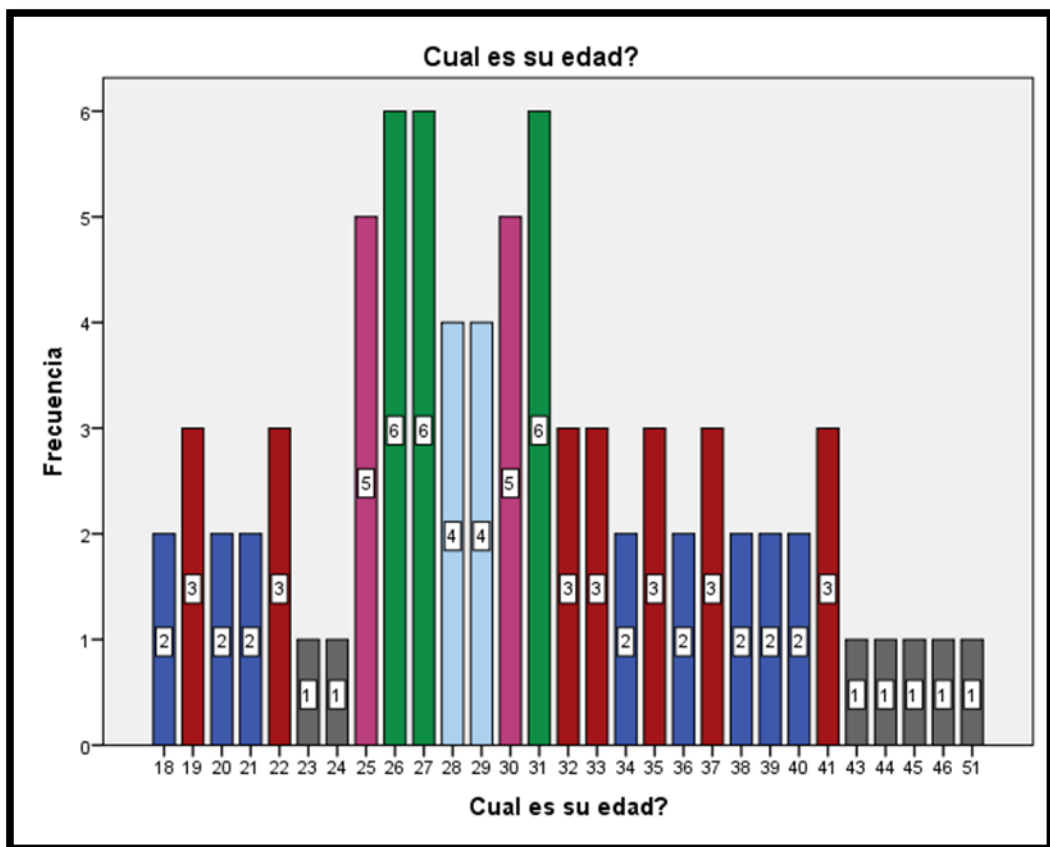


TABLA 2.1

FRECUENCIA SEGUN SEXO

SEXO		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MASCULINO	22	27.5	27.5	27.5
	FEMENINO	58	72.5	72.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

GENERO:

De los 80 trabajadores de limpieza 58 personas (72.5 %) son trabajadores del sexo femenino y 22 (27.5%) son trabajadores de sexo masculino. La varianza en 0.202 y la desviación estándar en 0.44.

GRAFICA 2.1

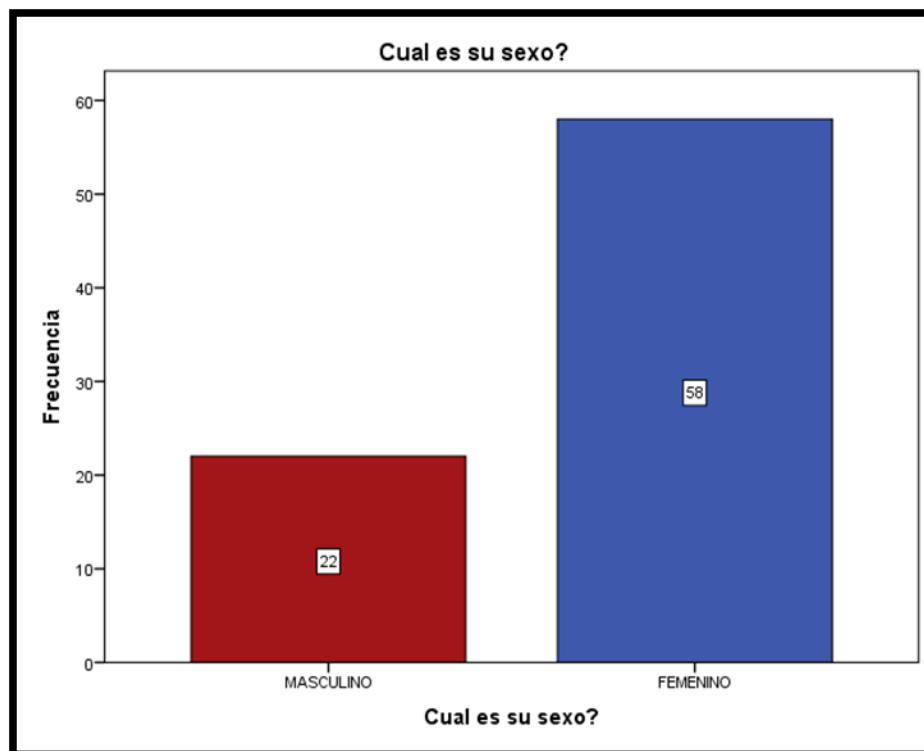


TABLA 3.1

FRECUENCIA SEGÚN ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SOLTERO	27	33.8	33.8	33.8
	CASADO	19	23.8	23.8	57.5
	CONVIVIENTE	32	40.0	40.0	97.5
	VIUDO	2	2.5	2.5	100.0
Total		80	100.0	100.0	

ESTADO CIVIL:

Podemos observar que, 32 trabajadores (40%) de limpieza son convivientes, 27 trabajadores (33.8%) son solteros y 19 trabajadores (23.8%) indicaron ser casados. Con una varianza de 0.835 y una desviación estándar de 0.914

GRAFICA 3.1

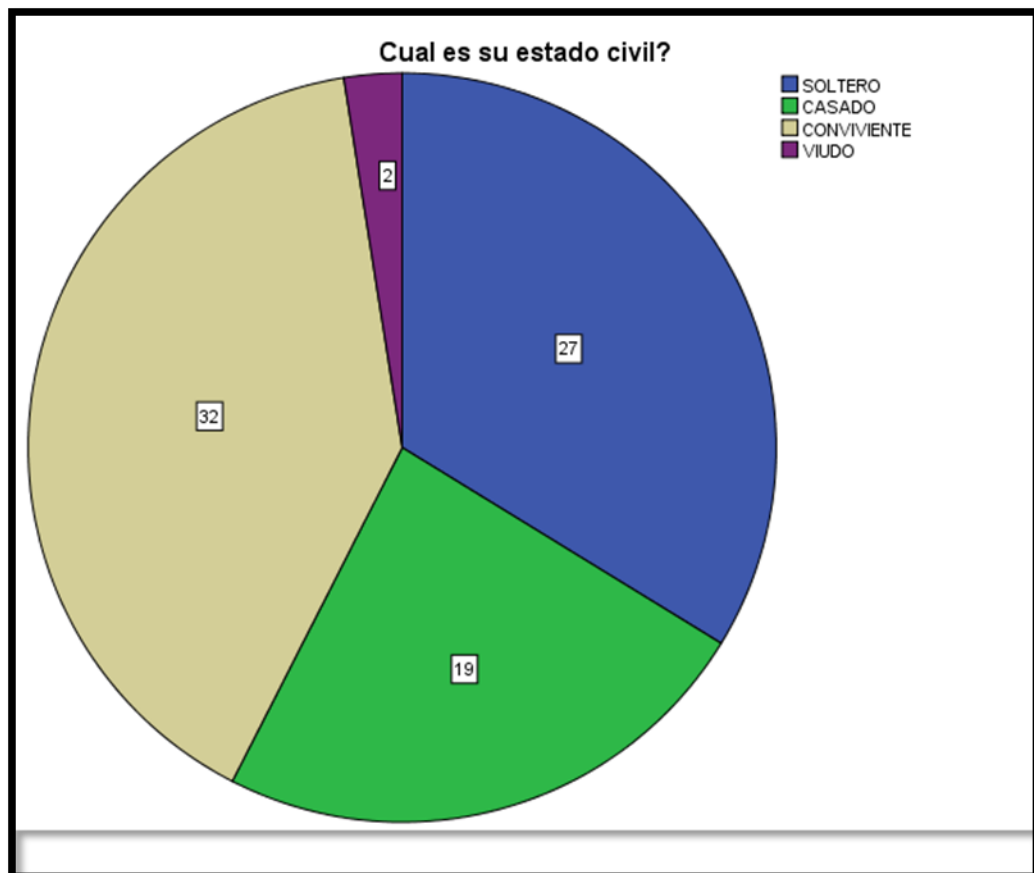


TABLA 4.1

FRECUENCIA DE TIEMPO DE TRABAJO EN AÑOS

AÑOS DE LABORES		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0 A 6 MESES	6	7.5	7.5	7.5
	7 A 12 MESES	12	15.0	15.0	22.5
	13 MESES A 2 AÑOS	24	30.0	30.0	52.5
	2 AÑOS 1 MES A 5 AÑOS	28	35.0	35.0	87.5
	MAS DE 5 AÑOS	10	12.5	12.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

TIEMPO DE TRABAJO EN AÑOS:

De los 80 trabajadores de limpieza, 42 trabajadores (52.5%) laboran en el rubro de limpieza entre 0 a 2 años, seguido de 28 trabajadores (35%) que indicaron estar laborando en dicho rubro entre 2 a 5 años. El resto de los trabajadores (12.5%) laboran más de 5 años aproximadamente. La varianza oscila en 1.225 y con una desviación estándar de 1.107.

GRAFICA 4.1

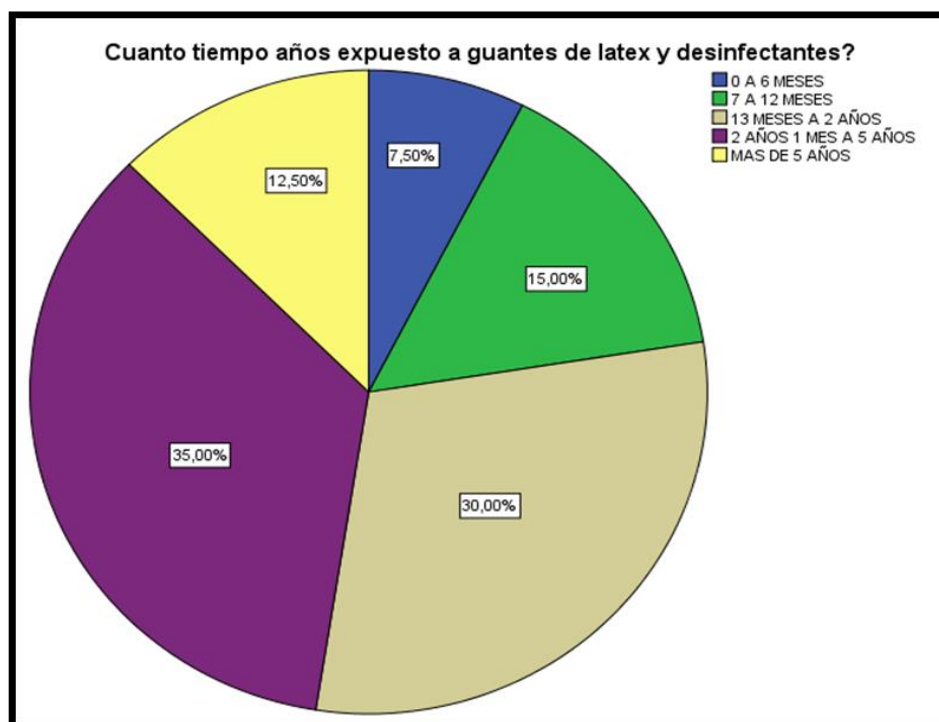


TABLA 5.1

FRECUENCIA DE TIEMPO EXPUESTO A SUSTANCIA DESINFECTANTES Y GANTES DE LATEX EN HORAS AL DIA:

HORAS DE LABORES		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0 A 2 HORAS	6	7.5	7.5	7.5
	3 A 5 HORAS	10	12.5	12.5	20.0
	6 A 8 HORAS	30	37.5	37.5	57.5
	MAS DE 8 HORAS	34	42.5	42.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

TIEMPO DE TRABAJO EN HORAS AL DIA:

34 trabajadores (42.5%) están expuestos a sustancias desinfectantes y guantes de látex por más de 8 horas al día, 30 trabajadores (37.5%) se encuentran expuestos a dichas sustancias y guantes de látex entre 6 a 8 horas, y una cantidad menor (20% aprox.) están expuestas a menos de 6 horas al día. Con una varianza de 0.838 y una desviación estándar de 0.915.

GRAFICA 5.1

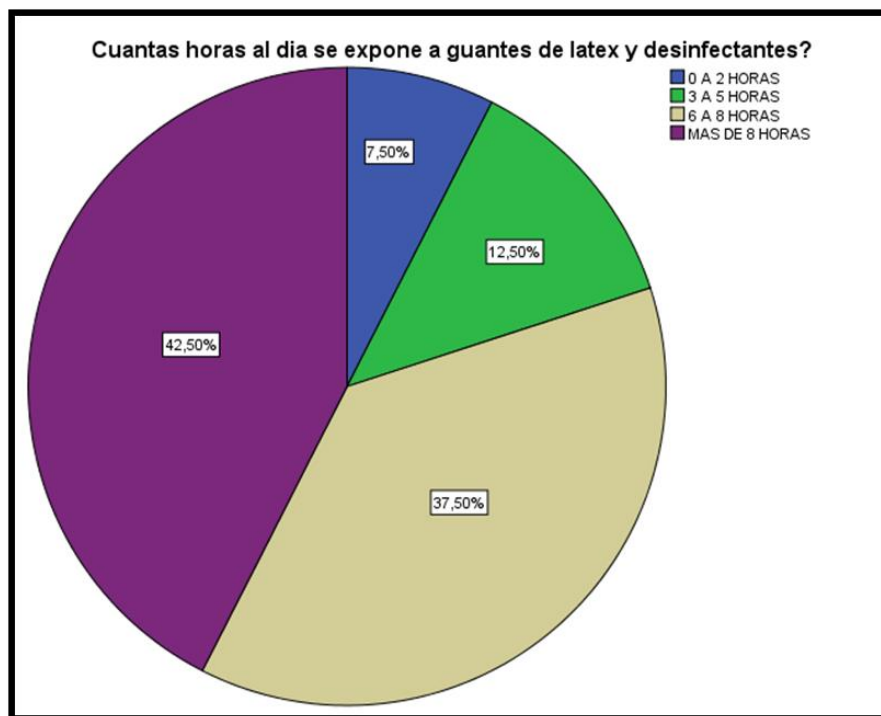


TABLA 6.1

FRECUENCIA DE APARICION DE LESIONES:

LESIONES		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	10	12.5	12.5	12.5
	NO	70	87.5	87.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

APARICION DE LESIONES:

De los 80 trabajadores de limpieza, 10 trabajadores (12.5%) presentaron lesiones dérmicas y 70 trabajadores (87.5%) no presentaron ninguna lesión dérmica. La varianza oscila en 1.111 y con una desviación estándar de 0.333.

GRAFICA 6.1

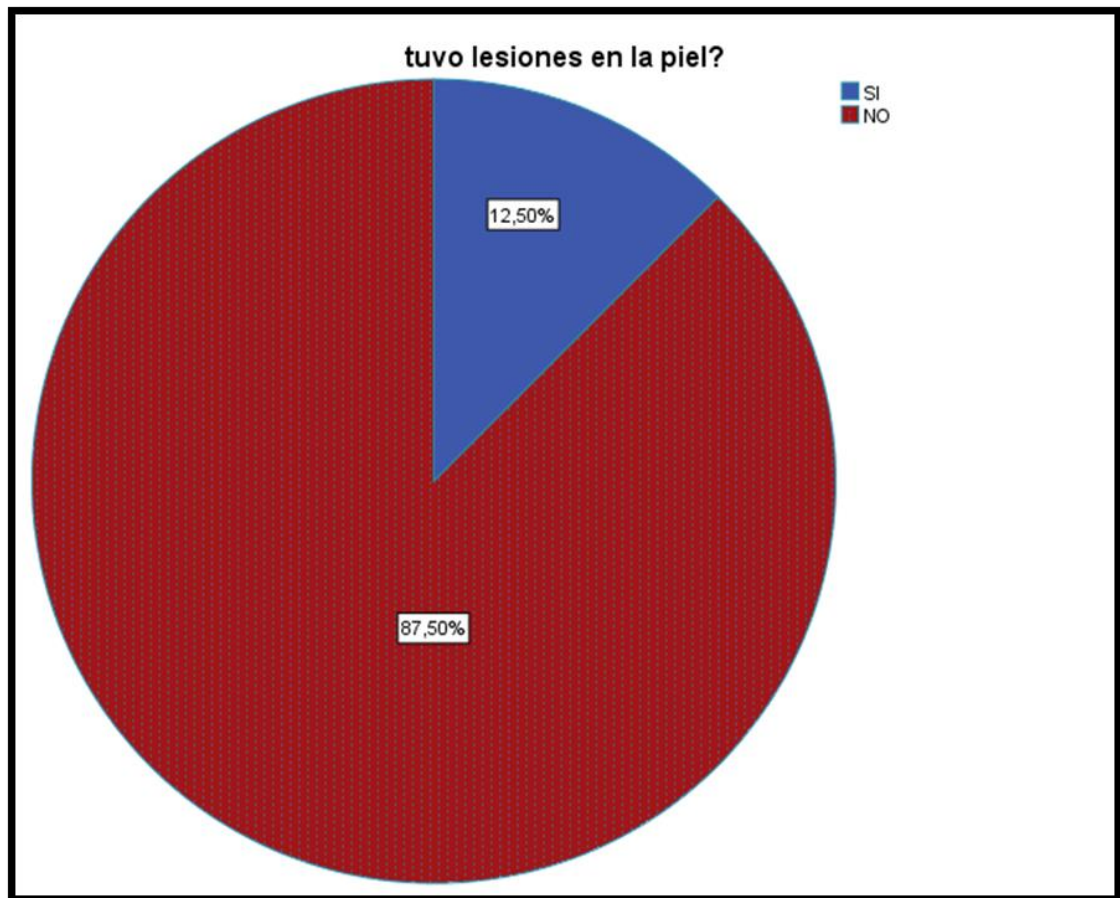


TABLA 7.1

FRECUENCIA DE LUGAR DE LESIONES:

LUGAR DE LESION		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DEDOS	7	8.8	8.8	8.8
	PALMA DE LAS MANOS	2	2.5	2.5	11.3
	REGION DORSAL DE LA MANO	1	1.3	1.3	12.5
	SIN LESION	70	87.5	87.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

LUGAR DE LAS LESIONES:

De los 10 trabajadores de limpieza que presentaron lesiones dérmicas, 7 se localizaron en los dedos (8.8%), en 2 trabajadores se localizaron en las palmas de las manos (2.5%) y 1 trabajador presento lesiones en la región dorsal de la mano (1.3%). Con una varianza 0.804 y una desviación estándar de 0.897.

GRAFICA 7.1

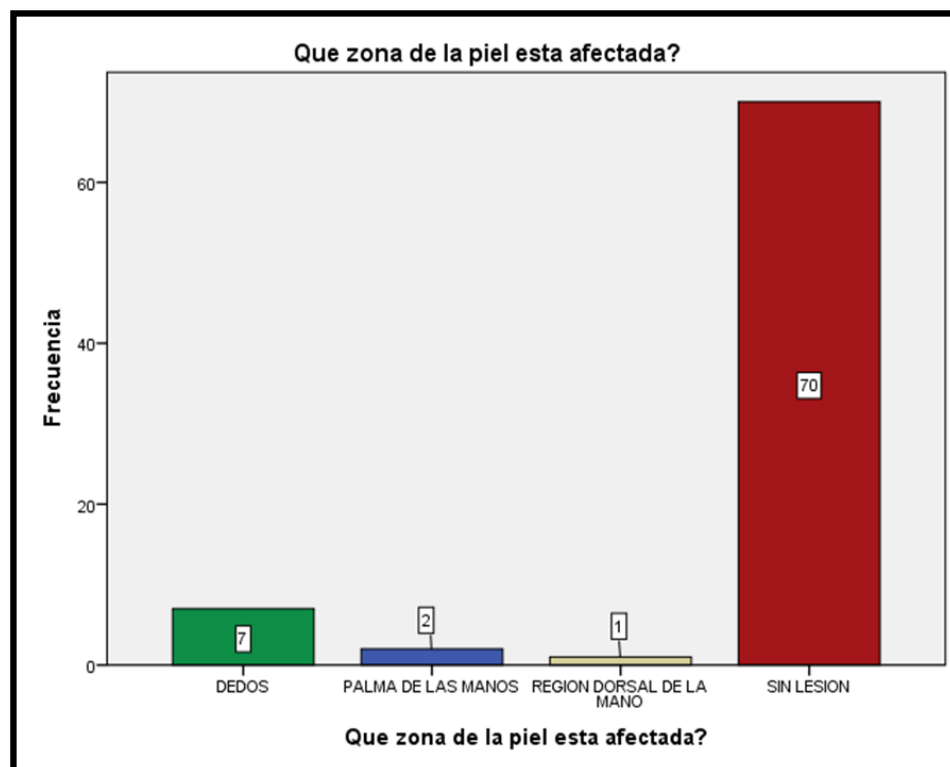


TABLA 8.1

FRECUENCIA SEGÚN CARACTERÍSTICA DE LA LESION

CARACTERÍSTICA DE LA LESION		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ERITEMA	5	6.3	6.3	6.3
	PRURITO	1	1.3	1.3	7.5
	VESICULA	4	5.0	5.0	12.5
	SIN LESION	70	87.5	87.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

CARACTERÍSTICA DE LA LESION

De los 10 trabajadores de limpieza que presentaron lesiones dérmicas, 5 se caracterizaron por eritema (6.3%), seguido de 4 trabajadores que se caracterizaron por presentar vesículas (5%) y 1 trabajador presento prurito (1.3%). Con una varianza 0.601 y una desviación estándar de 0.775.

GRAFICA 8.1

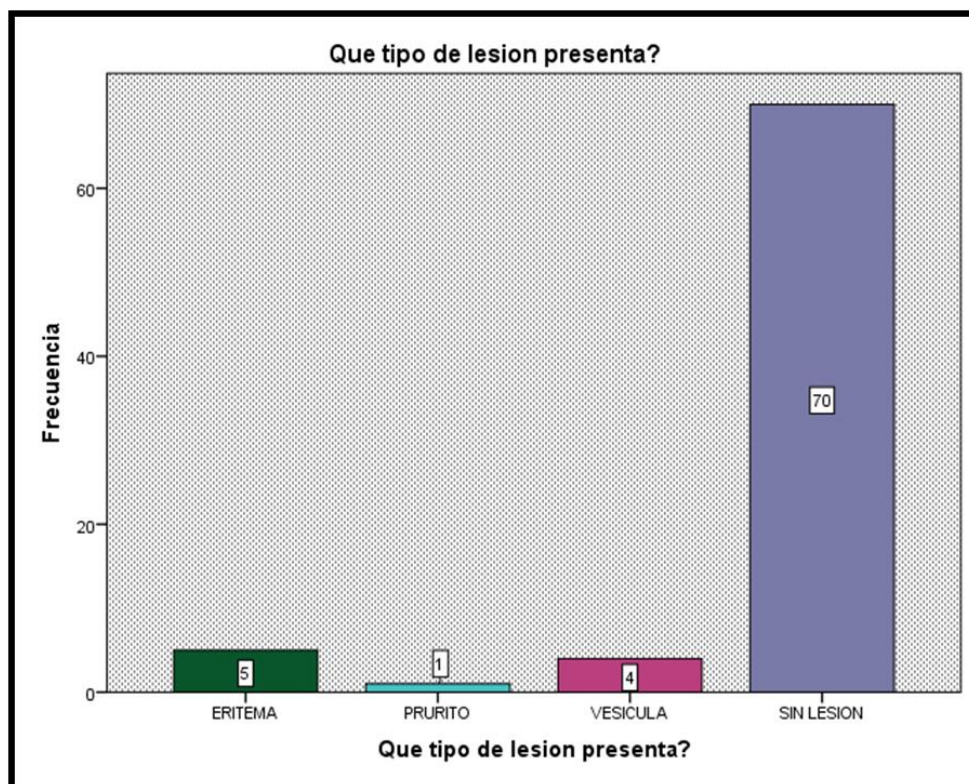


TABLA 9.1

FRECUENCIA DE TRABAJADORES QUE SE REALIZARON EL TEST DE ALERGIA

TEST DE ALERGIA		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	10	12.5	12.5	12.5
	NO	70	87.5	87.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

REALIZACION DEL TEST DE ALERGIA:

De los 80 trabajadores, solo a los 10 (12.5%), que presentaron algún tipo de lesión se les realizó la prueba de test de alergia, con una varianza de 0.111 y una desviación estándar de 0.333.

GRAFICA 9.1

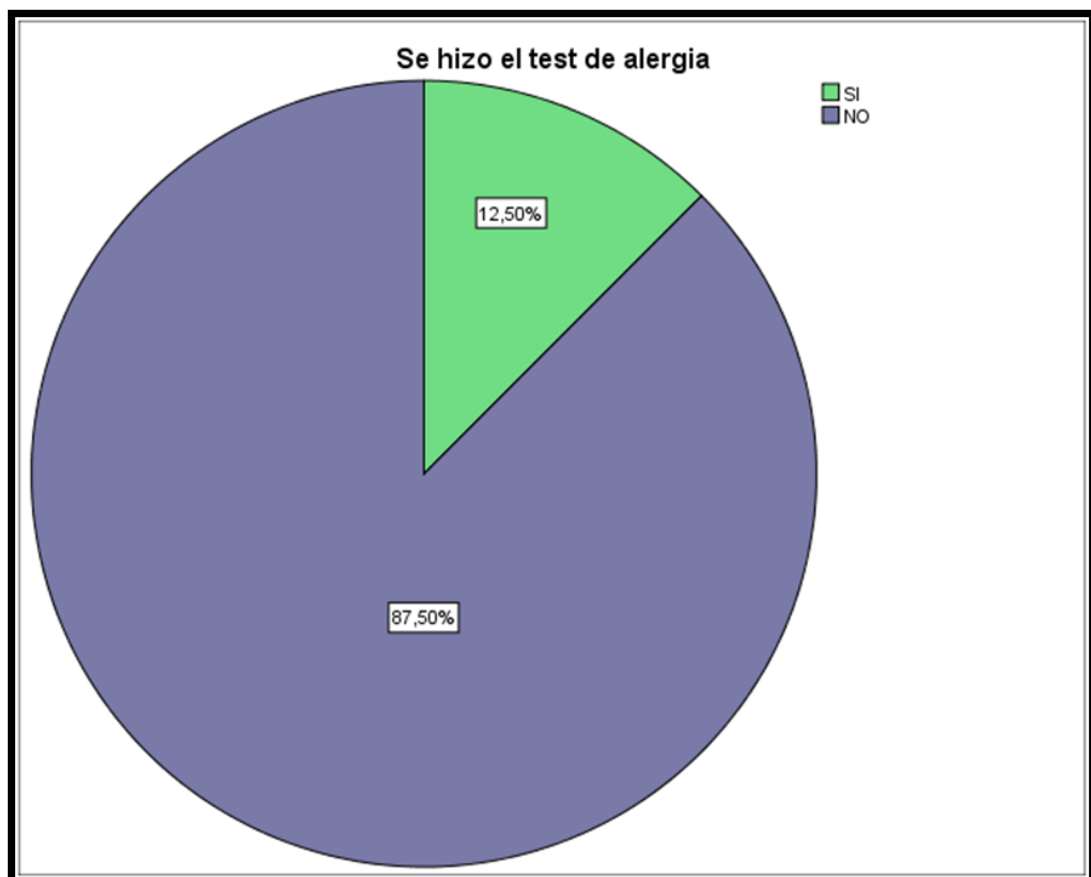


TABLA 10.1

FRECUENCIA SEGUN RESULTADO DEL TEST DE ALERGIA

RESULTADO DEL TEST DE ALERGIA		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	POSITIVO	2	2.5	2.5	2.5
	NEGATIVO	8	10.0	10.0	12.5
	NO SE REALIZO	70	87.5	87.5	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

RESULTADO DEL TEST DE ALERGIA:

De los 10 trabajadores que se realizaron la prueba del test de alergia, solo 2 obtuvieron el resultado positivo (2.5%) al guante de látex y no a las sustancias desinfectantes y los 8 trabajadores dieron negativo (10%) tanto a los guantes de látex y a las sustancias desinfectantes, con una varianza de 0.180 y una desviación estándar de 0.424.

GRAFICA 10.1



TABLA 11.1

DERMATITIS OCUPACIONAL VS EDAD

EDAD		Cual fue el resultado?		Total		Valor	gl	P<0.05
		POSITIVO	NEGATIVO					
¿Cuál es su edad?	21	0	1	1	Chi-cuadrado de Pearson	3,750 ^a	6	.710
	26	0	2	2				
	27	0	1	1				
	28	1	1	2	Razón de verosimilitud	4.463	6	.614
	31	1	1	2				
	34	0	1	1	Asociación lineal por lineal	.003	1	.953
	41	0	1	1				
Total		2	8	10	N de casos válidos	10		

INTERPRETACION:

Podemos observar que, de los 10 trabajadores que presentaron dermatitis de contacto y que fueron sometidos al prick test, solo 2 tuvieron este test positivo de los cuales una (1) de las personas se encontraba en el rango de 18 a 29 años y la otra persona entre los 30 a 39 años. Según el nivel de confianza utilizado al 95% ($p > 0,05 = 0.710$) podemos demostrar y concluir que se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, concluyendo que no existe influencia entre la edad y la aparición de dermatitis de contacto ocupacional.

GRAFICA 11.1

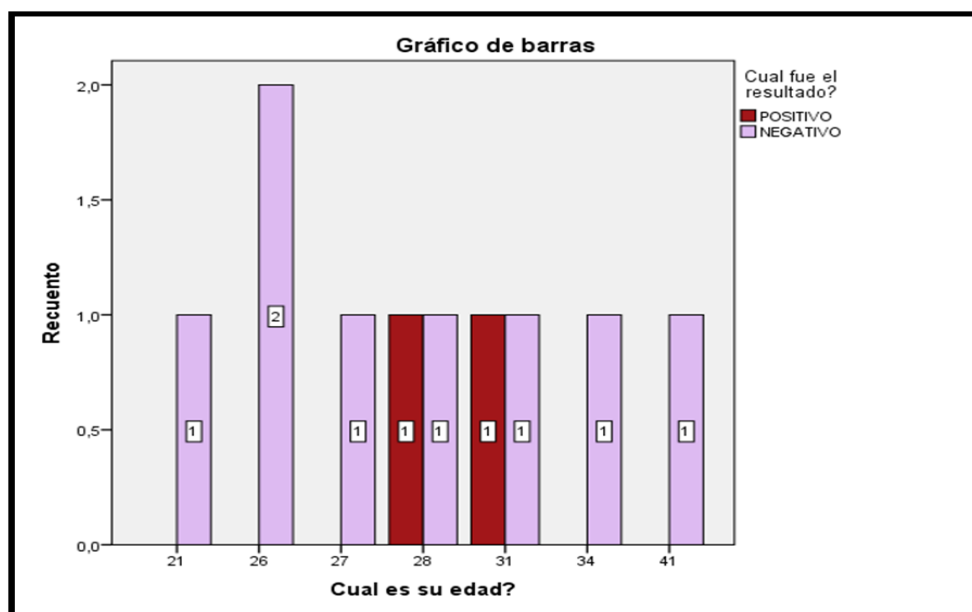


TABLA 12.1

DERMATITIS OCUPACIONAL VS GENERO

			Cual fue el resultado?		Total
			POSITIVO	NEGATIVO	
¿Cuál es su sexo?	MASCULINO	Recuento % dentro de Cual fue el resultado?	0 0.0%	3 37.5%	3 30.0%
	FEMENINO	Recuento % dentro de Cual fue el resultado?	2 100.0%	5 62.5%	7 70.0%
Total		Recuento % dentro de Cual fue el resultado?	2 100.0%	8 100.0%	10 100.0%

	Valor	gl	P<0.05
Chi-cuadrado de Pearson	1,071 ^a	1	.301
Corrección de continuidad ^b	.030	1	.863
Razón de verosimilitud	1.632	1	.201
N de casos válidos	10		

INTERPRETACION

Podemos observar que de los 10 trabajadores que presentaron dermatitis de contacto y que fueron sometidos al test de alergia, 2 presentaron el test de alergia positivo y ambas son del sexo femenino, lo cual representan el 20 % del total que fueron sometidos a dicho test. Según el nivel de confianza utilizado al 95% ($p > 0,05 = 0.301$) podemos demostrar y concluir que se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, concluyendo que no existe influencia entre el género y la aparición de dermatitis de contacto ocupacional.

GRAFICA 13.1

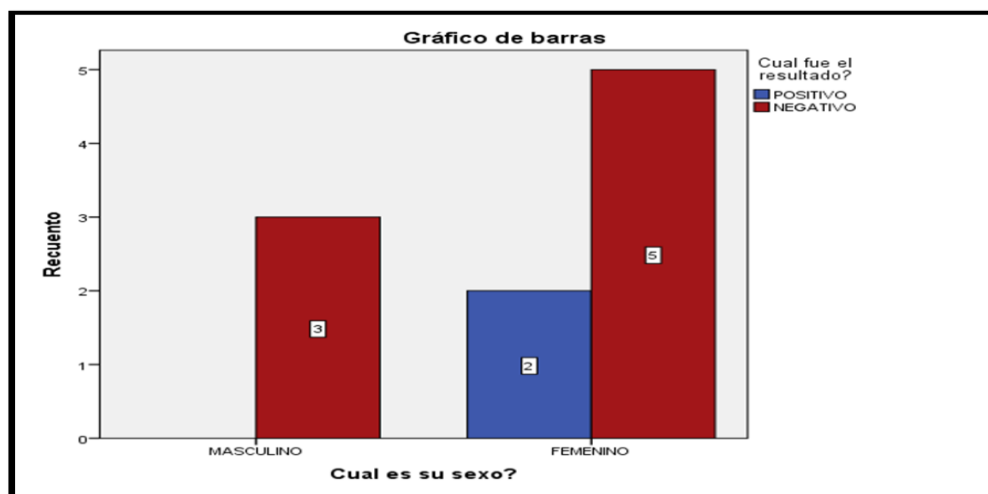


TABLA 13.1

DERMATITIS OCUPACIONAL VS ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL		Cual fue el resultado?		Total	Valor	gl	p<0.05	
		POSITIVO	NEGATIVO					
¿Cuál es su estado civil?	SOLTERO	1.0	4.0	5.0	Chi-cuadrado de Pearson	,000 ^a	1	1.000
	CONVIVIENTE	1.0	4.0	5.0				
Total		2.0	8.0	10.0	Corrección de continuidad ^b	0.000	1	1.000
					Razón de verosimilitud	0.000	1	1.000

INTERPRETACION

Podemos observar que, de las 2 personas que presentaron el test de alergia positivo, una de ellas es soltera y la otra es conviviente, ambas personas representan el 25 % del total que fueron sometidos a dicho test. Según el nivel de confianza utilizado al 95% ($p > 0,05 = 1$) podemos demostrar y concluir que se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, concluyendo que no existe influencia entre el estado civil del trabajador y la aparición de dermatitis de contacto ocupacional.

GRAFICA 13.1

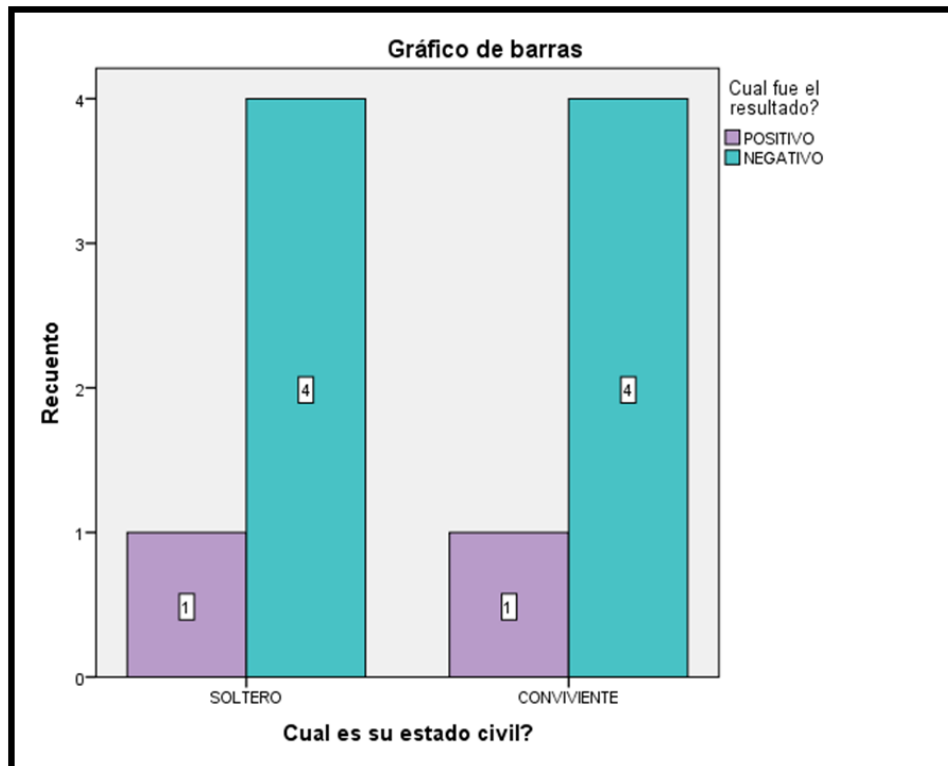


TABLA 14.1

USO DE GUANTES DE LATEX Y SUSTANCIAS DESINFECTANTES VS DERMATITIS OCUPACIONAL

ALERGIA GUANTE DE LATEX Y SUSTANCIAS DESINFECTANTES			¿Cuál fue el resultado?		Total
			POSITIVO	NEGATIVO	
¿Tuvo alergia al guante de látex o sustancias desinfectantes?	SI	Recuento	2	0	2
		¿Cuál fue el resultado?	100.0%	0.0%	20.0%
	NO	Recuento	0	8	8
		¿Cuál fue el resultado?	0.0%	100.0%	80.0%
Total		Recuento	2	8	10
		¿Cuál fue el resultado?	100.0%	100.0%	100.0%

	Valor	gl	P<0.05
Chi-cuadrado de Pearson	10,000 ^a	1	.002
Corrección de continuidad ^b	4.727	1	.030
Razón de verosimilitud	10.008	1	.002
N de casos válidos	10		

INTERPRETACION:

De los 10 trabajadores de limpieza que presentaron algún tipo de lesión dérmica, se evidencia que solo dos (2) presentaron dermatitis ocupacional a guantes de látex y ocho (8) no presentaron ningún tipo de dermatitis ocupacional por la exposición a guantes de látex ni sustancias desinfectantes. Según el nivel de confianza utilizado al 95% ($p < 0,05 = 0.002$) podemos demostrar y concluir que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, concluyendo que existe influencia entre el uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes y la aparición de dermatitis de contacto ocupacional.

GRAFICA 14.1

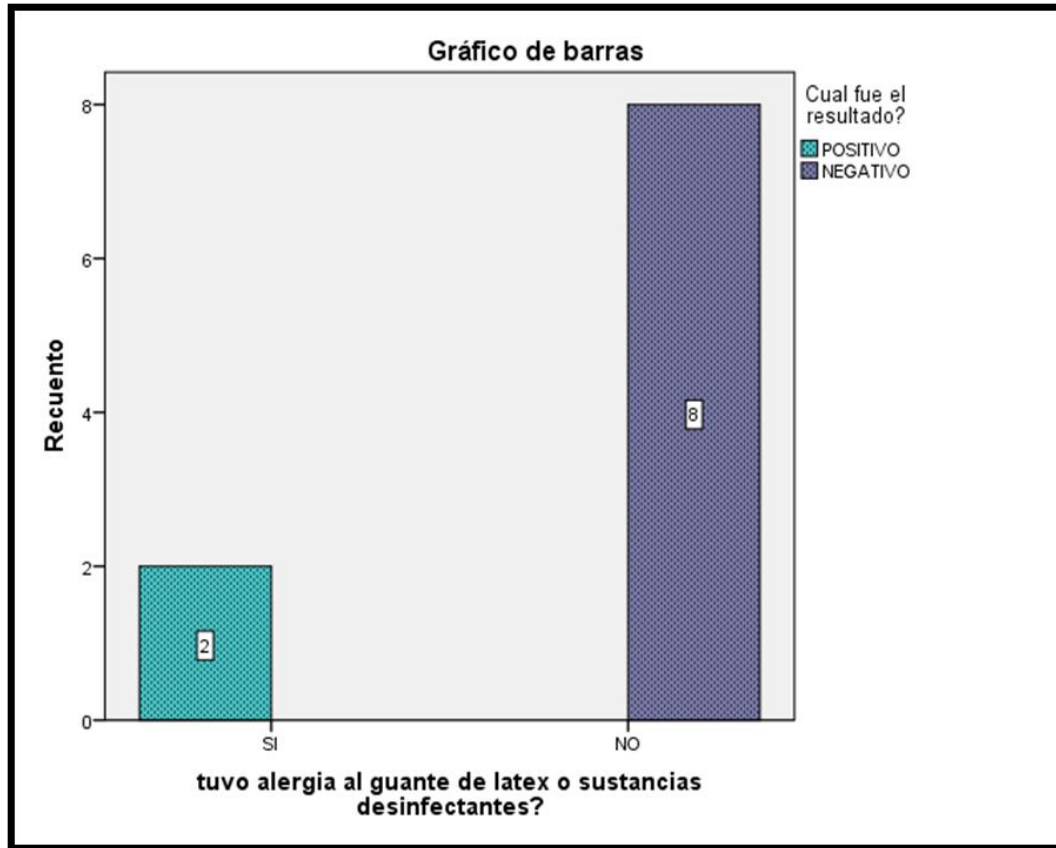


TABLA 15.1

AÑOS DE EXPOSICION VS DERMATITIS OCUPACIONAL

			Cual fue el resultado?		Total
			POSITIVO	NEGATIVO	
¿Cuántos años de exposición influyen en el resultado del test?	> 2 AÑOS	Recuento	1	2	3
		¿Cuántos años de exposición influyen en el resultado del test?	33.3%	66.7%	100.0%
	< 2 AÑOS	Recuento	1	6	7
		¿Cuántos años de exposición influyen en el resultado del test?	14.3%	85.7%	100.0%
Total		Recuento	2	8	10
		¿ Cuántos años de exposición influyen en el resultado del test?	20.0%	80.0%	100.0%

	Valor	gl	P<0.05
Chi-cuadrado de Pearson	.476 ^a	1	.490
Corrección de continuidad ^b	0.000	1	1.000
Razón de verosimilitud	.447	1	.504
N de casos válidos	10		

INTERPRETACION:

Podemos observar que, de las 2 personas que dieron positivo al test de alergia al uso de guantes de látex, una (1) trabajadora labora con guantes de látex más de 2 años y la otra trabajadora labora menos de 2 años, lo que ambas personas representan el 20 % del total de trabajadores que fueron sometidos a dicho test. Según el nivel de confianza utilizado al 95% ($p > 0,05 = 0.490$) podemos demostrar y concluir que se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, concluyendo que no existe influencia entre los años de exposición a guantes de látex y sustancias desinfectantes y la aparición de dermatitis de contacto ocupacional.

GRAFICA 15.1

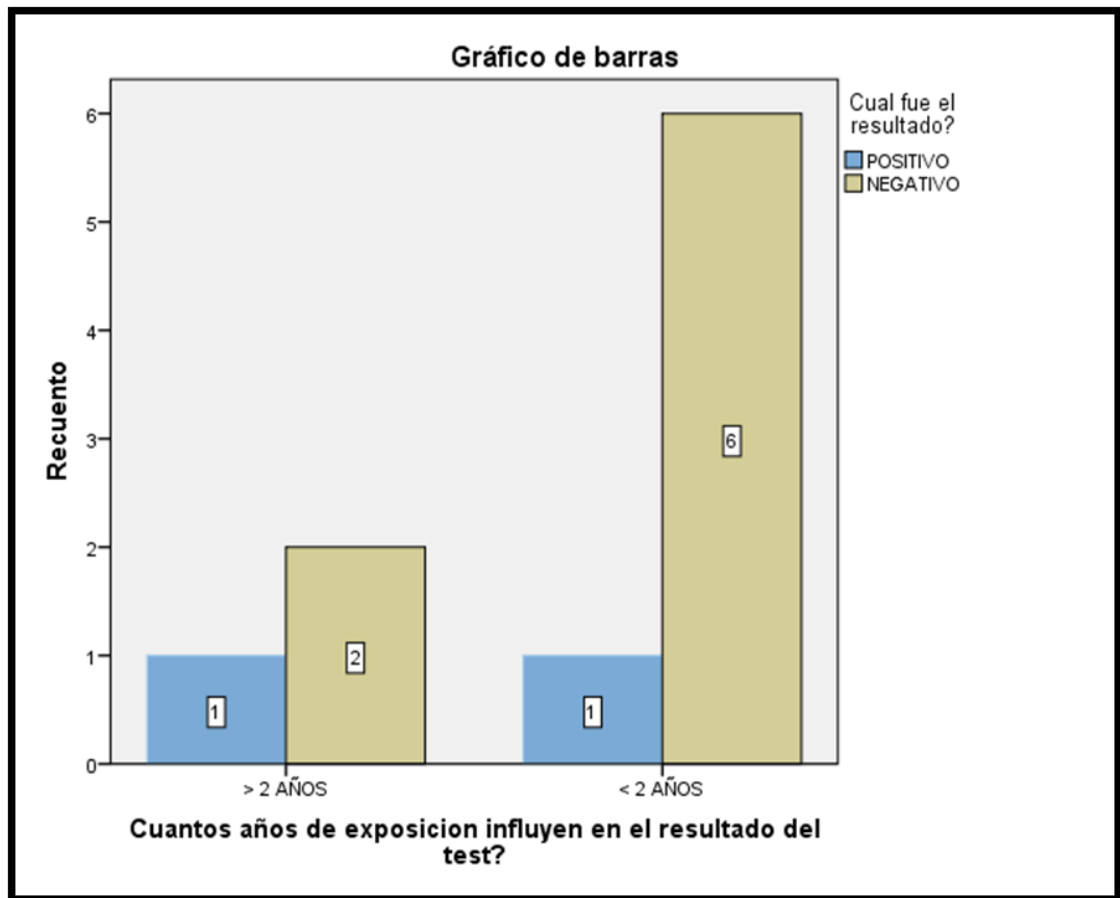


TABLA 16.1

HORAS DE EXPOSICION VS DERMATITIS OCUPACIONAL

HORAS DE EXPOSICION			Cual fue el resultado?		Total
			POSITIVO	NEGATIVO	
Cuantas horas de exposición influyen en el resultado del test?	> 5HORAS	Recuento	1	2	3
		¿Cuantas horas de exposición influyen en el resultado del test?	33.3%	66.7%	100.0%
	< 5 HORAS	Recuento	1	6	7
		¿Cuantas horas de exposición influyen en el resultado del test?	14.3%	85.7%	100.0%
Total		Recuento	2	8	10
		¿Cuantas horas de exposición influyen en el resultado del test?	20.0%	80.0%	100.0%

	Valor	gl	P<0.05
Chi-cuadrado de Pearson	,476 ^a	1	.490
Corrección de continuidad ^b	0.000	1	1.000
Razón de verosimilitud	.447	1	.504
N de casos válidos	10		

INTERPRETACION:

Podemos observar que, de las 2 personas que dieron positivo al test de alergia al uso de guantes de látex, una (1) trabajadora labora con guantes de látex más de 2 años y la otra trabajadora labora menos de 2 años, lo que ambas personas representan el 20 % del total que fueron sometidos a dicho test. Según el nivel de confianza utilizado al 95% ($p > 0,05 = 0.490$) podemos demostrar y concluir que se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, concluyendo que no existe influencia entre las horas de exposición a guantes de látex y sustancias desinfectantes y la aparición de dermatitis de contacto ocupacional.

GRAFICA 16.1

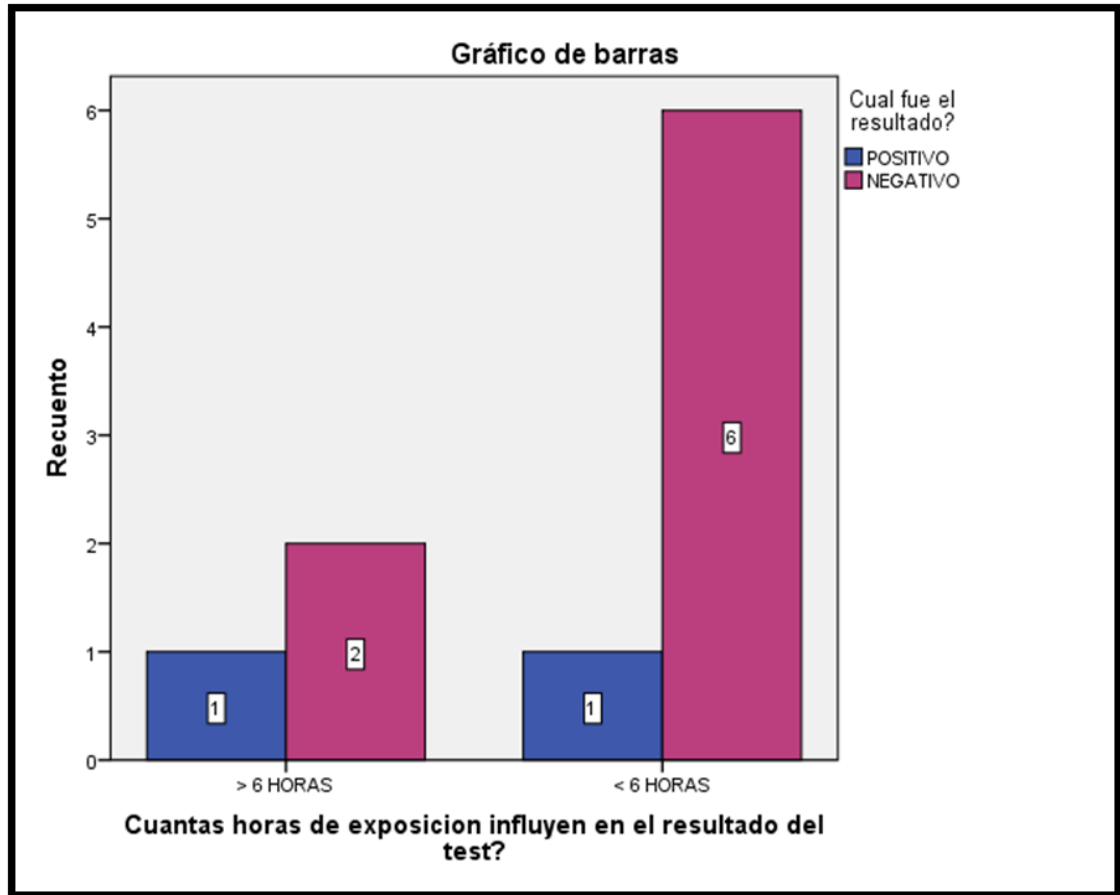


TABLA 17.1

DERMATITIS OCUPACIONAL VS LOCALIZACION DE LESIONES

TIPO DE LESION			¿Qué zona de la piel está afectada?			Total
			DEDOS	PALMA DE MANOS	REGION DORSAL MANO	
¿Tuvo alergia al guante de látex o sustancias desinfectantes?	SI	Recuento	1	1	0	2
		¿Qué zona de la piel está afectada?	14.3%	50.0%	0.0%	20.0%
	NO	Recuento	6	1	1	8
		¿Qué zona de la piel está afectada?	85.7%	50.0%	100.0%	80.0%
Total		Recuento	7	2	1	10
		¿Qué zona de la piel está afectada?	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

	Valor	gl	P<0.05
Chi-cuadrado de Pearson	1,518 ^a	2	.468
Razón de verosimilitud	1.494	2	.474
Asociación lineal por lineal	.051	1	.821
N de casos válidos	10		

INTERPRETACION:

Podemos observar que, de las 2 personas que dieron positivo al test de alergia al uso de guantes de látex, una (1) trabajadora tuvo lesión en los dedos de la mano y la otra trabajadora tuvo la lesión en la palma de la mano, lo que ambas personas representan el 20 % del total de trabajadores que fueron sometidos a dicho test. Según el nivel de confianza utilizado al 95% ($p > 0,05 = 0.468$) podemos demostrar y concluir que se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, concluyendo que no existe asociación entre la localización de la lesión y la aparición de dermatitis de contacto ocupacional.

GRAFICA 17.1

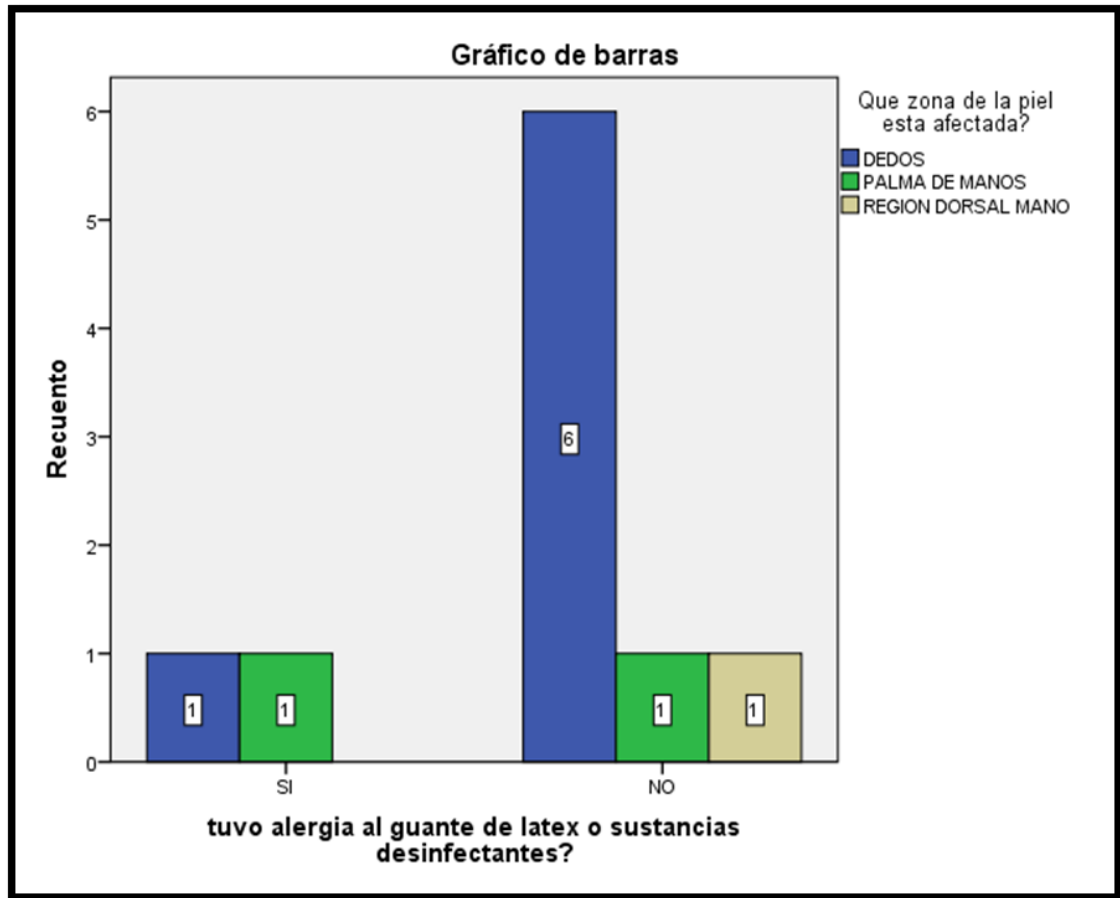


TABLA 18.1

DERMATITIS OCUPACIONAL VS TIPO DE LESION

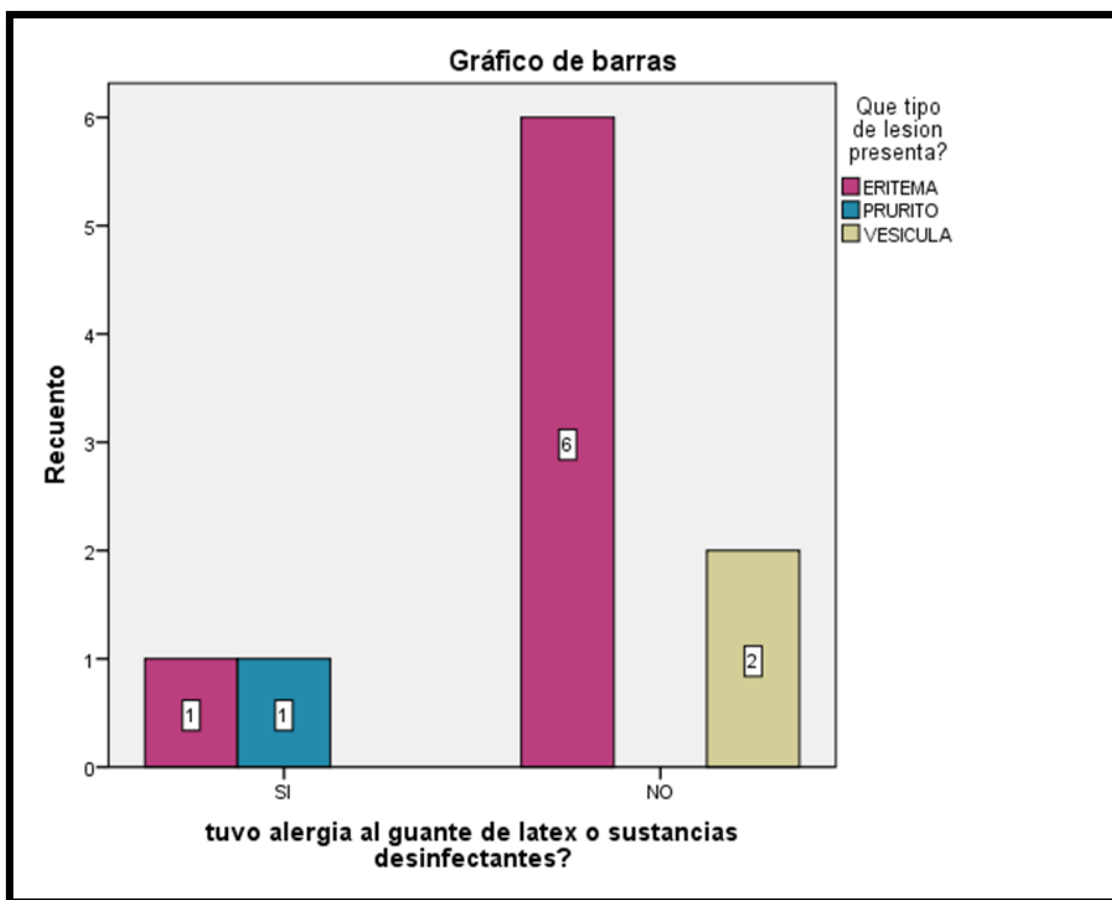
TIPO DE LESION			¿Qué tipo de lesión presenta?			Total
			ERITEMA	PRURITO	VESICULA	
¿Tuvo alergia al guante de látex o sustancias desinfectantes?	SI	Recuento	1	1	0	2
		¿Qué tipo de lesión presenta?	14.3%	100.0%	0.0%	20.0%
	NO	Recuento	6	0	2	8
		¿Qué tipo de lesión presenta?	85.7%	0.0%	100.0%	80.0%
Total		Recuento	7	1	2	10
		¿Qué tipo de lesión presenta?	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

	Valor	gl	P<0.05
Chi-cuadrado de Pearson	4,643 ^a	2	.098
Razón de verosimilitud	4.266	2	.118
Asociación lineal por lineal	0.000	1	1.000
N de casos válidos	10		

INTERPRETACION:

Podemos observar que, de las 2 personas que dieron positivo al test de alergia al uso de guantes de látex, una (1) trabajadora presento prurito y la otra trabajadora tuvo eritema, lo que ambas personas representan el 20 % del total que fueron sometidos a dicho test. Según el nivel de confianza utilizado al 95% ($p > 0,05 = 0.98$) podemos demostrar y concluir que se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, concluyendo que no existe asociación entre el tipo de lesión y la aparición de dermatitis de contacto ocupacional.

GRAFICA 18.1



8.1 Discusión de resultados

El presente estudio comprende a 80 trabajadores de limpieza que utilizaban en su día a día los guantes de látex y sustancias desinfectantes para cumplir sus labores y cuyo fin es evidenciar si existe una influencia con la aparición de la dermatitis ocupacional.

Si bien es cierto en el estudio realizado se evidenció que el 12.5% de los trabajadores presentaron manifestaciones dérmicas compatibles con dermatitis por contacto (NC 95% $p > 0,05 = 0.98$) dentro de ellas se encontró: eritema (en un 6.3% del total de la población total en estudio, pero corresponde al 70% de las 10 personas que presentaron lesiones dérmicas), prurito (en un 1.3% de la población total estudiada y corresponde al 10% de las 10 personas que presentaron lesiones) y las vesículas (con un 5% del total de los trabajadores de limpieza y corresponde al 20% (NC 95% $p > 0,05 = 0.468$) de las 10 que presentaron una lesión dérmica. La localización anatómica de aparición de estas lesiones fue en las palmas de las manos (con una frecuencia de 2 trabajadores que corresponde al 2.5% del total) y en los dedos (con una frecuencia de 7 trabajadores que corresponde al 8.8% del total), dicha localización de las lesiones corresponden al 70% y 20% respectivamente, caso similar a lo evidenciado en el estudio de Barrera C.⁽⁴⁾, cuya localización principal de la dermatitis se encontraba en las manos (75%), a consecuencia especialmente por la influencia del uso guantes de látex que por el uso de desinfectantes que utilizan en sus labores diarias, dichos resultados se asemejan a los encontrados en el estudio de Subiabre-Ferrer D en España en el 2016⁽³⁶⁾, que llegaron al 10,1% de la población en

estudio que presentaron Dermatitis de contacto profesional, pero solo el 2% tuvo un test alérgico positivo, pero eso sí, dichos hallazgos del estudio no coincidirían mucho con estudios internacionales, ya que es posible que los trabajadores cuenten con mejores medidas de bioseguridad para realizar sus labores diarias en el centro médico.⁽³⁸⁾

Si se revisa la bibliografía, la Sociedad Española de Medicina Estética, indican que los principales responsables de las dermatosis ocupacionales son los detergentes y agentes irritantes, químicos, corrosivos y abrasivos, mencionando en uno de sus párrafos que “el 84 por ciento de las dermatitis de contacto y el 60 por ciento de los eccemas y lesiones dérmicas de mano están científicamente relacionados con algún agente irritante” ⁽¹⁶⁾.

Otro factor que influye en la aparición de lesiones dérmicas ocupacionales es el tiempo medio de exposición directa de agentes irritantes y uso de guantes de látex por jornada laboral diaria de trabajo de los empleados de limpieza, en este estudio, se evidenció que 34 trabajadores que laboran más de 8 horas diarias, lo que representa el 42.5% ($V= 0.838$ y una $DE= 0.915$) del total de los trabajadores utilizando como insumos los guantes de látex sustancias desinfectantes respectivamente, además el tiempo en años que dichos trabajadores laboran en el sector limpieza utilizando los insumos es de una frecuencia de 38 personas que laboran más de 2 años lo que corresponde a un 47.% ($V= 1.225$ y una $DE= 1.107$) de la población total estudiada, tal como se puede evidenciar en el estudio de Loffler H, Bruckner que, el tiempo de exposición al trabajo con desinfectantes y guantes de látex es considerable en el personal, lo cual nos lleva a plantear que a mayor tiempo de exposición a desinfectantes químicos y uso de

guantes de látex mayor podría ser el riesgo de contraer dermatitis por contacto. (20). Mientras más tiempo se encuentre trabajando en dicho rubro se puede pensar que los trabajadores manifiesten lesiones dérmicas con mayor frecuencia, dicha afirmación no es excluyente, pudiendo presentarse a corto tiempo; como se evidencia con el test de alergia positivo, donde una trabajadora laboraba en el rubro de limpieza menos de un año vs. la otra trabajadora que laboró menos de 5 años; todo depende de cómo las personas cumplan con todas las medidas de seguridad y de salud para evitar este tipo de patologías. El estudio de **Barrera C.** en España (4) realiza la comparación de aquellos pacientes que tienen buen tiempo laborando en el rubro de limpieza versus los que laboran hace poco tiempo o nunca han laborado como empleados de limpieza, y se aprecia que el porcentaje de lesiones dérmicas evidenciadas son similares en estos grupos de estudio (7%), lo que da a la conclusión que en estos trabajadores pudieran existir otro tipo de factores (demográficos, sociales, etc.) que condicionen a la aparición de dermatitis ocupacional.

Sin embargo, hay trabajadores con un tiempo menor a dos años en la empresa, y representan el 14.3% (NC al 95% ($p > 0,05 = 0.490$) de la muestra, son en ellos que se necesita de un proceso de orientación y capacitación sobre riesgos del trabajo en relación a la manipulación de desinfectantes, uso de guantes de látex y problemas de salud dermatológicos, con el fin de evitar problemas y ser causal de riesgo laboral.

Según las características demográficas, se evidencia que la mayoría de los trabajadores de limpieza pertenecen al sexo femenino correspondiendo a un 72.5% de la población en estudio, siendo un porcentaje menor en relación al estudio de Barrera C. en España en el 2010 y Briceño M en Venezuela 2016 ⁽³⁵⁾, cuyo porcentaje evidenciado fue de más de 94% de trabajadoras del sexo femenino ⁽⁴⁾, dicha evidencia podría dar una relación en concluir que las mujeres puedan llegar a tener más problemas de dermatitis de contacto por dedicarse más a este tipo de labores más que el sexo masculino; y se confirma con la prueba de prick test el cual las 2 personas que dieron positivo a la prueba eran del sexo femenino (que equivale al 20% de los 10 trabajadores con lesiones dérmicas que fueron sometidos al prick test).

La gran mayoría de los trabajadores de limpieza tienen una adecuada capacitación respecto a cómo controlar los riesgos del trabajo con el uso de desinfectantes, de guantes, cuidarse de la temperatura y humedad como riesgos de dermatitis, y eso se aprecia en los resultados de este estudio.

No se ha evidenciado estudios similares en otros países de este tipo, son muy escasos en la bibliografía de seguridad e higiene del trabajo o en revistas médicas, es importante realizar más trabajos de este tipo y más aún que existe evidencia bibliográfica indicando que la dermatitis de contacto es una enfermedad común a nivel ocupacional; aunque la bibliografía reporta como agentes causales de dermatitis de contacto la utilización de guantes de látex, jabones, detergentes y otros agentes irritantes, en este estudio no se ha evidenciado a muchos trabajadores con lesiones dérmicas por exposición a dichos agentes causales en su jornada laboral diaria que realizan.⁽⁵⁴⁾

CONCLUSIONES

1. Se puede afirmar que existe una influencia entre el uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes en la aparición de dermatitis de contacto ocupacional.
2. Se evidencia que no existe características clínicas que se asocien a la aparición de dermatitis de contacto ocupacional con el uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes en relación con las manifestaciones clínicas que presentaron los trabajadores de limpieza.
3. El tiempo de exposición al uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes tanto en años como horas al día, no influye en la aparición de dermatitis de contacto ocupacional.
4. Las características demográficas como el sexo, edad, estado civil de los trabajadores de limpieza que se encuentran expuestos al uso de guantes de látex y sustancias desinfectantes, no influye en la aparición de dermatitis de contacto ocupacional.
5. El principal agente causal y/o alergénico en estos trabajadores que presentaron dermatitis de contacto ocupacional fue el látex, siendo demostrado en la prueba del prick test.

RECOMENDACIONES

1. Las evaluaciones pre ocupacionales y ocupacionales que se deben realizar a cada trabajador expuesto a sustancias irritantes y guantes de látex, deben realizarse para que se pueda establecer una línea de base para las evaluaciones periódicas de salud y así poder mejorar las condiciones laborales, y si es factible buscar la posibilidad de reubicación del puesto de trabajo en casos necesarios.
2. Generar programas de vigilancia médica que incluyan la información, capacitación y comunicación de riesgo a la exposición continua del látex y las sustancias desinfectantes, brindando consejos para el cuidado de la piel dentro o fuera de su jornada laboral.
3. A todo trabajador que es diagnosticado con dermatitis ocupacional se deberá realizar seguimiento médico continuo para medir la detención o expansión propia de la enfermedad que padece por la exposición de agentes irritantes en su trabajo diario.
4. Se deben estar alerta tras la identificación de signos y síntomas de manera temprana con el fin de realizar el diagnóstico precoz y oportuno, realizando exámenes médicos con énfasis en la piel, con el fin de presenciar signos de sensibilidad y en estadios tempranos de la patología en los trabajadores que manipulan desinfectantes y guantes de látex.

FUENTES DE INFORMACION

1. Álvarez, Ana María. Prevalencia de síntomas cutáneos asociados a dermatitis de contacto y su relación con factores sociodemográficos y ocupacionales en el personal asistencial de un laboratorio clínico de la ciudad de Bogotá en el año 2012. Colombia, 2012.
2. Álvaro L. Fajardo-Zapata. Alergia al látex en trabajadores de la salud en una clínica en Bogotá Colombia. IATREIA Vol. 28(1): 17-23, enero-marzo 2015.
3. American Industrial Higiene Association (AIHA). Una estrategia de evaluación y gestión de las exposiciones ocupacionales. 3rd ed. Fairfax; 2010.
4. Barrera Duarte, Cristina. Estudio descriptivo de las dermatosis profesionales en personal de limpieza. 2010; 25.
5. Berndt U, Hinnen U, Iliev D, Elsner P. Eczema de la mano en los aprendices de metaleros - un análisis de los factores de riesgo. Dermatitis de contacto. 2010;43(6):327-32.
6. Birgitta K, Drexler H. Eficacia de las cremas protectoras de la piel como medida preventiva en la dermatitis ocupacional: una actualización crítica según los criterios de la medicina basada en la evidencia. Int Arch Occup Environ Health. 2013; 76:253-9
7. Bourke J, Coulson I, English J. Directrices para el cuidado de la dermatitis de contact. Br J Dermatol. 2011; 145:877-85.
8. Brown T. In-depth review. Estrategias de prevención: dermatitis de contacto ocupacional. Occup Med. 2012; 54:450-7.

9. Bureau of Labor Statistics (BLS), Encuesta de lesiones y enfermedades profesionales. Nonfatal (OSHA recordable) injuries and illnesses: case and demographic characteristics. Washington: U. S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, Safety and Health Statistics Program; 2013.
10. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Dermatitis por agentes químicos: prevención. Barcelona; 1986.
11. Chef AL, Maibach HI. Aspectos ocupacionales de la dermatitis irritante de contacto. In: Chef AI, Maibach HI, editors. Irritant dermatitis. Berlin: Spriengler; 2012. p. 109-22.
12. Cvetkovski RS, Zachariae R, Jensen H, Olsen J, Johansen JD, Agner T. Pronóstico del eccema ocupacional. Arch Dermatol. 2010;142(3):305-11.
13. Diepgen T, Coenraads PJ. Sensitivity, specificity and positive predictive value of patch testing: the more you test, the more you get? Contact Dermatitis. 2010; 42:315-7.
14. Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz S. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. 5th ed. New York: McGraw Hill; 2011.
15. Hernández Esteban, Laura Giesen e Irene Araya. Análisis de las dermatitis de contacto ocupacionales en Chile. Análisis de las dermatitis de contacto ocupacionales en Chile, 2011.
16. Casafranca L, Huaylla K, Parodi A. Factores de riesgo químicos en los trabajadores del área de limpieza de una universidad privada. Perú. 2018.

17. Health and Safety Executive (HSE). Medical aspects of occupational skin diseases. Guidance Note MS 24. 2nd ed. London: HSE; 2007.
18. Hernández N. Los alérgenos más famosos en los últimos años. Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica. 2013;11(4):335-8.
19. Hernández N, Solías Y, Conde-Salazar L. Frecuencia de alergia al látex en trabajadores del Hospital Militar Central de la ciudad de Bogotá en el año 2010. Rev Med. 2007;15(1):54-60.
20. Löffler H, Bruckner T, Diepgen T, Effendy I. Primary prevention in health care employees: a prospective intervention study with a 3-year training period. Contact Dermatitis. 2011;54(4):202-9.
21. Milla M. Alergia a látex en trabajadores de salud del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen – EsSalud. Lima; s.n; 2012. 48 p. tab.
22. Suarez-Caiza M. Lesiones dérmicas en trabajadores de limpieza, en la empresa de Telecomunicaciones localizada en la ciudad de Guayaquil. Determinación de agentes de riesgo. ECUADOR 2006. 56 p.
23. Peate WF. Occupational skin disease. Am Fam Physician. 2012;66(6):1025-32.
24. Perhins JL. Modern industrial hygiene: air sampling and laboratory analysis. Col Uno NY. 2010 p. 369-387.
25. Primary Care Dermatology Society, British Association of Dermatologists. Guidelines for the management of atopic eczema; 2012.

26. Rubio Romero JC. Gestión de la prevención de riesgos laborales OSHAS-18001: directrices OIT y otros modelos. Madrid; 2012. p. 1-44.
27. Saary J, Qureschi R, Palda V, DeKoven J, Pratt M, Skotnicki-Grant S, et al. A systematic review of contact dermatitis treatment and prevention. *J Am Acad Dermatol.* 2011; 53:845-55.
28. Schwanitz HJ, Uter W. Interdigital dermatitis: sentinel skin damage in hairdressers. *Br J Dermatol.* 2010; 142:1011-2.
29. Uter W, Pfallberg A, Gefeller O, Schwanitz HJ. Preventing skin damage in beauticians [abstract del artículo en alemán]. *Gesundheitswesen.* 2012 Mar;63 Suppl 1: S32-4.
30. Zhai H, Maibach HI. Barrier creams and emollients. In: Chef AI, Maibach HI, editors. *Irritant dermatitis.* Berlin: Sprüngler;2013. p. 478-85.
31. Kampf G, Wigger-Alberti W, Schoder V, Wilhem KP. Emollients in a propanol-based hand rub can significantly decrease irritant contact dermatitis. *Contact Dermatitis.*2013; 53(6):344-9.
32. Loffler H, Bruckner T, Diepgen T, Effendy I. Primary prevention in health care employees: a prospective intervention study with a 3-year training period. *Contact Dermatitis.* 2012; 54(4):202-9.
33. Yáñez E. Acción de los agentes químicos sobre las bacterias. Curso de microbiología general. Obtenido en línea el 25 de abril de 2009.
34. Guía institucional para uso de antisépticos y desinfectantes. 2005: Obtenido en línea el 18 de abril de 2009.

35. Briceño M. Dermatitis de contacto ocupacional en personal de limpieza en el Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo” - Venezuela 2016
36. Subiabre – Ferrer D. Dermatitis de contacto profesional, estudio clínico-epidemiológico entre los años 2011 y 2015 Hospital General Universitario de Valencia. España. 2016.
37. Schwensen J F et al. One thousand cases of severe occupational contact dermatitis. *Contact Dermatitis* 2013;68:259-268.
38. Schwensen J. The combined diagnosis of allergic and irritant contact dermatitis in a retrospective cohort of 1000 consecutive patients. *Contact dermatitis* 2014,71,356-363.
39. Halioua B, Bensefa-Colas L, Bouquiaux B et al. Occupational contact dermatitis in 10,582 French patients reported between 2004 and 2007: a descriptive study. *Dermatology* 2012; 225:354-63.
40. Bonneterre V, Faisandier L, Bicout D et al. Programmed health surveillance and detection of emerging diseases in occupational health: contribution of the French National Occupational Disease Surveillance and Prevention Network (RNV3P). *Occup Environ Med* 2010; 67:178-86.
41. Nicholson PJ, Llewellyn D, English JS. Evidence-based guidelines for the prevention, identification and management of occupational contact dermatitis and urticaria. *Contact Derm* 2010; 63:177-86.
42. Ramírez C, Jacob SE. Dermatitis de las manos. *Actas Dermosifiliogr.* 2013;97:363-73.
43. Ma.T. Bordel-Gómez, A. Miranda-Romero, J. Castrodeza-Sanz. Epidemiología de la dermatitis de contacto: prevalencia de

- sensibilización a diferentes alérgenos y factores asociados. *Actas Dermosifiliogr.* 2010;101(1):59–75.
44. Luschniak BD. The epidemiology of occupational contact dermatitis. *Dermatol Clin* 2010; 23:671-80.
45. Belsito DV. Occupational contact dermatitis: Etiology, prevalence, and resultant impairment/disability. *J Am Acad Dermatol.* 2015;53:303–13.
46. Guimaraens D, Conde-Salazar L. Dermatitis en hostelería y servicio de limpieza. En Conde-Salazar L, Ancona A, editores. *Dermatología Profesional.* Madrid: Editorial Aula Médica. 2004;p 395-404.
47. Neitis E, Colanardi M, Socio A, Ferrannini A. Occupational irritant and allergic contact dermatitis among healthcare workers. *Contact Dermatitis* 2010; 46:101-07
48. Brown T. Estrategias for prevention: occupational contact dermatitis. *Occupational Medicine* 2014; 54:450-57.
49. Conde-Salazar L, Guimaraens D. Urticaria alérgica por contacto al látex en dermatosis profesionales. Laboratorios Menarini, S.A. Editorial Signament Editions, S.L 2000. Capítulo 15 p 133-37.
50. Concepto y clasificación de las dermatosis profesionales Dr. Luis Conde-Salazar Gómez Dr. D. Luis Conde-Salazar Gómez, Dr. D. Felipe Heras Mendaza Capítulo 7, *Dermatosis profesionales en hostelería/servicio de limpieza/amas de casa.*
51. Marks JG Jr, Belsito DV, DeLeo VA, Fowler JF Jr, Fransway AF, Maibach HI et al. North American Contact Dermatitis Group patch tests results, 1996-1998. *Arch Dermatol* 2000; 136: 272-273.

ANEXOS

SCREENING DERMATOLÓGICO

**Encuesta validada según las normas y aprobada por RM N° 0843-EPG-
UNICA-2017 de Aprobación de Proyecto de Tesis.**

Fecha:

1. ¿Cuál es su edad?
- _____ años

2. Marque (SI) (NO) según corresponda:

- Estado Civil:

	(SI)	(NO)
Soltero
Casado
Conviviente
Viudo

- Género

	(SI)	(NO)
Masculino
Femenino

3. ¿Presento lesiones dérmicas antes de ser trabajador de limpieza?

(SI) (NO)

4. ¿Cuántos años tiene laborando como trabajador de limpieza?

0 a 2 años ()
3 a 5 años ()
6 a 9 años ()
Más de 10 años ()

5. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando expuesto a sustancias desinfectantes y/o látex?

0 a 6 meses ()
7 a 12 meses ()
13 meses a 2 años ()
2 años 1 mes a 5 años ()
Más de 5 años ()

6. Marque a que sustancias se encuentra expuesto.

(SI) (NO)

Amonios cuaternarios (Germekil 4.7%) (Forward DC 1%)	.....	.....
Peróxido de Hidrógeno (ALPHA HP 4.25%)	.....	.....
Hipoclorito de sodio (HYPOFOAM 4.6%)	.....	.....
Ácido Fosfórico (Rimacid SR NEU)	.....	.....
Ácido Fosfórico+ Ácido Nítrico (Rimacid SP5)	.....	.....

7. En caso de haber tenido lesiones en la piel marque en que zonas. De lo contrario deje en blanco.

Dedos	()
Palma de manos	()
Región dorsal de la mano	()
Otras	()

Especifique que tipo de lesiones tuvo y en cuantas oportunidades:

8. Si le realizaron test de alergias, marque si fue positivo a alguna sustancia desinfectante o látex. De lo contrario deje en blanco.

Test de alergenos Positivo	()
Test de alergenos Negativo	()

9. ¿Cuántas horas al día está expuesto a sustancias desinfectantes?

0 a 2 horas	()
3 a 5 horas	()
6 a 8 horas	()
Más de 8 horas	()

10. ¿Cuántas horas al día usa guantes de látex?

1 a 2 horas	()
3 a 5 horas	()
6 a 8 horas	()
Más de 8 horas	()