

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE SALUD PUBLICA Y NUTRICION

SUBDIRECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**DERMATOSIS EN ENFERMERAS DE PRIMER NIVEL
DE ATENCION A LA SALUD**

TESIS

**QUE EN OPCION PARA EL GRADO DE MAESTRIA
EN SALUD PUBLICA CON ESPECIALIDAD EN
SALUD EN EL TRABAJO**

PRESENTAN:

**DRA. JULIA ADRIANA GARZA SAUCEDO
DR. ABRAHAM BENJAMIN ALFARO SANCHEZ**

MONTERREY, N. L.

JUNIO, 2001

TM
RL231
.G37
2001
c.1



1080129403

[Handwritten signature]

Handwritten signature or mark.



Handwritten signature

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE SALUD PUBLICA Y NUTRICION

SUBDIRECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

DERMATOSIS EN ENFERMERAS DE PRIMER NIVEL

DE ATENCION A LA SALUD

TESIS

QUE EN OPCION PARA EL GRADO DE MAESTRIA

EN SALUD PUBLICA CON ESPECIALIDAD EN

SALUD EN EL TRABAJO

PRESENTAN:

DRA. JULIA ADRIANA GARZA SAUCEDO

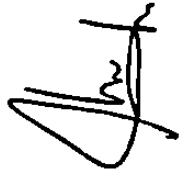
DR. ABRAHAM BENJAMIN ALFARO SANCHEZ

MONTERREY, N. L.

JUNIO, 2001





A handwritten signature in black ink, located in the top right corner of the page. The signature is stylized and appears to be a combination of letters, possibly 'J' and 'A'.

**AUTORES:
DRA. JULIA ADRIANA GARZA SAUCEDO
DR. ABRAHAM BENJAMIN ALFARO SANCHEZ**

A handwritten signature in black ink, located in the upper right corner of the page. The signature is stylized and appears to be the name 'Miguel Angel Frias Contreras'.

**ASESOR:
DR. MIGUEL ANGEL FRIAS CONTRERAS, M.S.P.**



A MI FAMILIA

A MIS AMIGOS

A MIS PROFESORES

Monterrey, N.L., Junio 19 de 2001.



Dr. Esteban Gilberto Ramos Peña, MSP.
Subdirector de Estudios de Posgrado de la
Facultad de Salud Pública y Nutrición de la UANL
Presente..-

Me permito informarle que he concluído mi asesoría de la tesis titulada
"Dermatosis en enfermeras de Primer Nivel de Atención a la Salud"
para la obtención del grado de Maestría en Salud Pública con Especialidad en
Salud en el Trabajo, a fin de que sea turnado al Comité de Tesis para la
revisión y aprobación en su caso.

Sin otro particular, me es grato extender la presente.

Atentamente,



Dr. Miguel Ángel Frías Contreras, MSP
Director de Tesis



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN**

Ave. Dr. Eduardo Aguirre Pequeño y Yurria, Col. Mitras Centro,
C.P. 64460, Monterrey, N.L., México
Tels. (8) 348-60-80, 348-64-47 y 348-43-54 (en fax)
E-mail: faspyn@prodigy.net.mx
liberrun@ccr.dsi.uanl.mx



DICTAMEN DEL COMITÉ DE TESIS

Como Miembro del Comité de Tesis de la Subdirección de Estudios de Posgrado, = APRUEBO =

la tesis titulada **"Dermatosis en enfermeras de Primer Nivel de Atención a la Salud"**, con la finalidad de obtener el Grado de Maestría en Salud Pública con Especialidad en Salud en el Trabajo.

Atentamente,

Monterrey, N.L., 19 de JUNIO de 2001.

"Alere Flammam Veritatis"

**Dr. Miguel Ángel Frías Contreras MSP
Miembro del Comité de Tesis**





**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN**

Ave. Dr. Eduardo Aguirre Pequeño y Yurina, Col. Mitras Centro,
C.P. 64460, Monterrey, N.L., México
Tels. (81) 348-60-80, 348-64-47 y 348-43-54 (en fax)
E-mail: faspyn@prodigy.net.mx
liberrun@ccr.dsi.uanl.mx



DICTAMEN DEL COMITÉ DE TESIS

Como Miembro del Comité de Tesis de la Subdirección de Estudios de Posgrado, APROBADO

la tesis titulada "Dermatosis en enfermeras de Primer Nivel de Atención a la Salud", con la finalidad de obtener el Grado de Maestría en Salud Pública con Especialidad en Salud en el Trabajo.

Atentamente,
Monterrey, N.L., 20 de Junio de 2001.
"Alere Flammam Veritatis"


Dr. Esteban Gilberto Ramos Peña MSP
Miembro del Comité de Tesis





**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN**

Ave. Dr. Eduardo Aguirre Pequeño y Yuriria, Col. Mitras Centro,
C.P. 64460, Monterrey, N.L., México
Tels. (8) 348-60-80, 348-64-47 y 348-43-54 (en fax)
E-mail: faspyn@prodigy.net.mx
lberrun@ccr.dsi.uanl.mx



DICTAMEN DEL COMITÉ DE TESIS

Como Miembro del Comité de Tesis de la Subdirección de Estudios de Posgrado, ≈ A P R U E B O ≈
la tesis titulada "Dermatosis en enfermeras de Primer Nivel de Atención a la Salud", con la finalidad de obtener el Grado de Maestría en Salud Pública con Especialidad en Salud en el Trabajo.

Atentamente,
Monterrey, N.L., 19 de JUNIO de 2001.
"Alere Flammam/Veritatis"

Dr. en C. Pedro César Cantú Martínez
Miembro del Comité de Tesis



INDICE

INTRODUCCION	1
I.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.- Delimitación del problema	3
2.- Justificación	5
3.- Objetivos	8
II.- MARCO TEORICO	9
III.- HIPOTESIS	14
1.- Desarrollo	14
2.- Estructura	14
3.- Operacionalización	15
IV.- DISEÑO	17
1.- Metodológico	17
1.1 Tipos de estudio	17
1.2 Unidades de observación	17
1.3 Temporalidad	17
1.4 Ubicación Espacial	17
1.5 Criterios de Inclusión y Exclusión	18



2.- Estadístico	19
2.1 Marco Muestral	19
2.2 Prueba exacta de Fisher	19
V.- METODOS Y PROCEDIMIENTOS	21
VI.- RESULTADOS	22
VII.- ANÁLISIS DE RESULTADOS	75
VIII.- CONCLUSIONES	79
IX.- SUGERENCIAS	81
X.- BIBLIOGRAFIA	82
XI.- ANEXOS	85



RESUMEN



El personal de enfermería que realiza labores comunitarias se encuentra expuesto a factores de riesgo para la salud dermatológica. Se pueden presentar dermatosis comunes como dermatitis por contacto, dermatitis solares que puedan desencadenar en padecimientos como rosácea, lupus eritematoso discoide, o neoplastias.

En el presente trabajo se estudiaron los factores de riesgo en relación a dermatosis de carácter ocupacional en enfermeras de primer nivel de atención a la salud, de un sistema local de salud del área metropolitana de Monterrey.

De los 100 trabajadores estudiados se encontró que el 45% presentaron algún tipo de dermatosis, de los cuales más del 50% se relacionaron de alguna manera con la exposición ocupacional, por lo cual se rechaza la hipótesis nula de que no existen factores de riesgo relacionados con las dermatosis ocupacionales en enfermeras comunitarias.

Se sugiere que el personal de salud con actividades de tipo comunitario apliquen programas con medidas de prevención y protección dermatológica para evitar mayores riesgos a futuro.

INTRODUCCION

En la búsqueda de estrategias que permitan una participación más activa de la sociedad en el autocuidado de la salud, en 1981 y con la integración del programa de Atención a la Población de Áreas Marginadas y ahora con el Programa de Reforma del Sector Salud, se accesa a la población la atención médica y paramédica a través de unidades de primer nivel de atención con personal conformado en quipos de médico, enfermera y promotor salud. Actualmente un médico y dos enfermeras por núcleo de salud, tienen la responsabilidad de 500 familias o tres mil habitantes, donde el personal de salud no ha concretado sus actividades a un plano de labores circunscrito dentro de la unidad médica en el primer nivel de atención, sino que también ha tenido que desarrollar una serie de acciones y actividades en el ámbito comunitario.

El personal de enfermería, a fin de responder a las necesidades de la población, es responsable de realizar programas y proyectos en la comunidad, tanto de tipo educativo como de atención en la salud. Esto implica un buen porcentaje de su tiempo laboral ejecutado en el área geográfica de su responsabilidad, más que dentro de la unidad médica misma. Esta combinación de actividades que varían desde el apoyo de personal médico en la atención de pacientes, aplicación de inyecciones y curaciones, asistencia en tomas de citología para la detección oportuna del cáncer cervicouterino, preparación de



material de curación y trabajo de escritorio hasta actividades extramuras como visitas, pláticas y censos de población, aplicación de vacunas, campaña de inmunizaciones y participación en emergencias epidemiológicas. Estos últimos pueden ser factores de riesgo para presentar dermatosis de tipo ocupacional, situación hasta ahora muy poco estudiada, lo cual plantea la necesidad de llevar a cabo investigaciones que permita establecer un diagnóstico situacional de la dermatosis a fin de comprender su importancia en el terreno ocupacional. Podemos afirmar que las actividades que desempeñan las enfermeras comunitarias están compuestas por un 50 % de trabajo comunitario.



Para este estudio se ha elegido un Sistema Local de Salud del Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México, incluyendo todas sus unidades médicas de primer nivel de atención a fin de analizar los factores de riesgo para contraer dermatosis ocupacionales.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Delimitación del problema

La profesión de enfermería es uno de los pilares en el campo de la salud pública y su actividad no solo consiste en actividades circunscritas al ámbito intrahospitalario. En países como el nuestro, que se encuentra en vías de desarrollo, el personal de enfermería en un alto porcentaje labora en el primer nivel de atención donde, formando parte de equipos o núcleos de salud, sus acciones a nivel intramuros guardan cierta semejanza con lo que acontece con la enfermera hospitalaria esto es, se exponen a diversos ambientes de trabajo en donde es común el uso de guantes de látex, contacto con desinfectantes y algunas otras sustancias químicas, pero además, desempeña actividades extramuros en el área geográfica de la comunidad de su responsabilidad, donde acude a visitas domiciliares, a escuelas, con promotorio voluntario, líderes de comunidad, realizando recorridos por emergencias epidemiológicas, teniendo entonces exposición a los efectos climatológicos estacionales característicos en nuestra entidad.

La dermatosis está considerada según el Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994, Para la Vigilancia Epidemiológica, como de notificación mensual en su apartado 7.16.1, con el número diez, del inciso "j" como parte de daños a la salud en el ambiente laboral. Y definida al igual que las demás enfermedades ocupacionales, según la Norma Técnica número 079 para la Vigilancia Epidemiológica de la Salud en el Trabajo, como todo estado



patológico derivado de la acción continuada de factores de riesgo que tengan su origen en el trabajo o en el medio en que el trabajador presta sus servicios.



Su vigilancia epidemiológica comprende a los agentes que producen alteraciones de la piel y sus anexos, comprendiendo entre otros: los químicos, jabones y detergentes, radiaciones ionizantes, aire, luz solar, temperaturas extremas y humedad, virus y bacterias. Es decir, que incluye agentes químicos, físicos, biológicos y mecánicos.

Así surge la interrogante:

¿ Qué relación existe entre los factores de riesgo ocupacional y la presencia de dermatosis en enfermeras de primer nivel de atención en el área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México ?

2.- JUSTIFICACIÓN



Una dermatosis ocupacional es una entidad patológica de la piel en la que se puede demostrar que la exposición en el trabajo es el mayor factor causal o coadyuvante (7), ésto como un efecto sumatorio de exposición, con diferencia a las actividades de enfermería que se realizan intra y extramuros como riesgos laborales.

No se ha encontrado información suficiente sobre trabajos de investigación efectuados en nuestro país ni en otros países, que determinen su magnitud como un problema de salud pública de tipo ocupacional en las enfermeras que laboran dentro del ámbito de un primer nivel de atención. Sin embargo, se sabe que las dermatosis y otras enfermedades de la piel y del tejido celular subcutáneo, han ocupado el cuarto lugar de enfermedades del trabajo durante los años 1992, 1993 y 1994 .

Como consecuencia de la actividades comunitarias encontramos diferentes entidades dermatológicas relacionadas con el efectos adversos del medio ambiente, tales como polvo, viento, calor, frío, exposiciones a radiaciones ultravioleta del tipo A como del tipo B. Siendo estas últimas factor etiológico comprobado de enfermedades precancerosas verbigracia queratosis actínicas así como carcicoma basocelular y epidermoide (8,9). Conociendo la trascendencia de la enfermedades precancerosas y del cáncer, es importante

determinar si en realidad son factores de riesgo la exposición y el tiempo de exposición al medio ambiente de nuestro personal en estudio, en sus actividades extramuros.



Con lo que respecta a las actividades dentro de la unidad médica existe la posibilidad de la presencia de *dermatitis por irritantes primarios* como son las ocasionadas por jabones, detergentes, compuestos de amonio cuaternario, desinfectantes, etcétera y *dermatitis por sustancias sensibilizantes* como los guantes de látex, el formaldehído, cloxilenol, penicilinas, las mercuriales, entre otros usados con gran frecuencia por el personal de enfermería, estas dermatosis ocupacionales son la causa del mayor número de incapacidades por enfermedades de la piel en diferentes instituciones de salud (10,11), lo cual podría manifestarse en un a disminución de la productividad o aumento de gastos por el pago de suplencias de este personal, siendo trascendente e importante determinar los factores de riesgo en las enfermeras de las unidades de primer nivel de atención de un sistema local de salud del área metropolitana de Monterrey, sabiendo lo limitado de los recursos económicos en el país.

Dadas las características de la piel de la población de nuestro estado así como de las condiciones climatológicas prevalecientes en la entidad, y que si bien no existen dermatosis exclusivamente estacionales si pueden ser más frecuentes en determinadas épocas en el año, estamos conscientes de que de encontrar los resultados esperados se pueden ejercer programas enfocados a la

prevención y manejo oportuno de los factores de riesgo que arroje nuestro estudio y de ahí que podemos inferir que la presente investigación es vulnerable de su realización.



Este estudio es factible gracias al profundo interés y la buena disposición de las autoridades del Sistema Local de Salud ubicado en el área metropolitana. Estando conscientes que la investigación en salud es una prioridad que repercute en mejores estrategias en beneficio de los trabajadores y por ende en la población de su responsabilidad.

3. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- **Determinar los factores de riesgo en relación a las dermatosis de carácter ocupacional en la enfermeras de la unidades del primer nivel de atención de un Sistema Local de Salud del área metropolitana.**

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- **Identificar el personal de enfermería que se encuentra laborando en la unidades de salud de primer nivel del Sistema Local de Salud del área metropolitana.**
- **Describir las actividades relacionadas con el puesto.**
- **Identificar los riesgos de carácter dermatológico en relación a las actividades desempeñadas por el personal de enfermería.**
- **Valorar y estudiar la presencia de factores de riesgo en el área laboral de la unidad de primer nivel y su relación con las principales enfermedades de la piel presentadas en las enfermeras.**
- **Analizar la relación entre edad, género y antigüedad con respecto a los factores de riesgo en las actividades tanto extra como intramuros.**
- **Proponer alternativas para reducir al mínimo las posibles causas de incapacidad por las enfermedades de la piel.**



II MARCO TEÓRICO

Los Sistemas Locales de Salud pueden comprender uno más municipios según la extensión o población de éstos y tiene bajo su responsabilidad el otorgamiento de servicios de salud a la población abierta o sin seguridad social, entre otras actividades, a través de un determinado número de unidades de salud que tienen bajo su responsabilidad.

Este primer nivel de atención se constituye por núcleos de salud conformados por un médico y dos enfermeras, la función del personal de enfermería comprende actividades intra y extramuros, en las actividades intramuros se encuentran: la aplicación de inyecciones e inmunizaciones, asistencia al personal médico, preparación de material de curación y lavado de instrumental para estos menesteres se está en contacto con sustancias químicas tales como desinfectantes, detergentes, talco y látex en el caso de uso de guantes. En lo concerniente a la actividad en la comunidad el personal de enfermería acude a ésta por motivos tales como visitas domiciliarias ya sea para aplicación de vacunas, reconquista de pacientes de programas prioritarios, visitas a escuelas, a líderes de la comunidad y para efectuar censos poblacionales y colaborar en caso de emergencias de carácter epidemiológico.

A través de los sistemas locales de salud se ha logrado una mejor apertura hacia la participación social ya que a través de ellos se logra un



enfoque intersectorial, multidisciplinario y coparticipativo, (11,12) donde el nivel local y operativo, es decir, del primer nivel de atención asume la responsabilidad y tiene la capacidad de responder a las necesidades locales con programas y acciones electivas y eficaces, teniendo un papel activo frente a ellas.



Las dermatosis laborales cada día están jugando un papel más importante en las enfermedades ocupacionales (1,2). Esta preocupación se ha visto reflejada en algunos países como México, en la creación de departamentos de dermatología ocupacional (3,4). De ahí la importancia de definir el riesgo a que están expuestos los trabajadores y en nuestro interés particular los trabajadores de la salud, haciendo énfasis en las enfermeras comunitarias.

La definición médica de dermatosis ocupacional adoptada por el *Comitee on Occupational Dermatoses* de la *American Medical Association* en 1939 fue:

Una dermatosis profesional es una entidad patológica de la piel en la que se puede demostrar que la exposición por el trabajo es el mayor factor causal o coadyuvante (59). Esta definición es incompleta hoy en día. Algunas evidencias a favor de un origen profesional son: a) el trabajo en contacto con un agente conocido como causa de alteraciones cutáneas; b) la presencia de dermatosis similares en compañeros o trabajadores de la misma profesión; c) la existencia de una relación temporal correcta entre la exposición y la aparición de la

dermatosis; d) la concordancia del tipo de exposición y la similitud con otros casos; e) la aparición de dermatosis después de la exposición y la mejoría o desaparición de la misma cuando esta cesa; y f) la confirmación de la historia y la exposición física mediante pruebas epicutáneas.



En una encuesta de salud, publicada, aproximadamente el 0.25% de la población presentaba una dermatosis ocupacional de las manos; de 1551 personas con dermatosis de las manos, el 11% tenía una dermatitis ocupacional por contacto y el 56% de éstas, tenían una dermatitis alérgica por hipersensibilidad (6).

De todas las enfermedades ocupacionales, las dermatosis constituyen del 20 al 70% en los distintos países, y entre las dermatosis, del 20 al 90% son dermatitis por contacto (7).

La edad media de inicio varía de una profesión a otra. En muchos informes aparecen dos picos a los 20 y a los 45 años.

La dermatitis por contacto más frecuente es la "dermatitis del ama de casa". En un estudio realizado en Suecia, se comprobó que afecta aproximadamente al 1% de las mujeres adultas. El 38% de éstas, tenía una dermatitis alérgica por contacto (8).

No se han analizado estudios estadísticos amplios sobre la suma total de factores que determinan el riesgo ocupacional. Wagner y Wezel (9) han sugerido una aproximación. Estos autores basan sus cálculos del riesgo ocupacional en tres factores: a) número de casos en relación al número de trabajadores empleados, b) promedio de edad de inicio de la dermatitis ocupacional, y c) tiempo medio de exposición en el trabajo hasta el inicio de la dermatitis.



Las fuentes más comunes de dermatitis del personal de enfermería las encontramos como a) irritantes: desinfectantes, compuestos de amonio cuaternario, cremas de manos, jabones, detergentes, y b) sensibilizantes: guantes de látex, formaldehído, cloroxileno, penicilina, estreptomicina, neomicina, piperacina, fenotiazinas, cremas de manos, níquel glutaraldehído, monómeros acrílicos, mostazas nitrogenadas, anestésicos locales.

Las dermatosis de tipo ocupacional de mayor frecuencia en profesionales de salud son las ocasionadas por contacto con materias propios de la actividad laboral, encontrándose hasta dentro de las primeras cinco causas de enfermedades de mayor riesgo ocupacional como suceden en Italia según un trabajo de investigación realizado en 1303 empleados del Perugia Moteluca Hospital encontrando que la dermatitis por contacto en manos y antebrazos era de un 21.2% y significativamente más frecuente en mujeres, sujetos de menores de 31 años, de los campos de medicina interna y cirugía, intendentes y

enfermeras. En su mayoría por uso de sustancias desinfectantes y por el uso de guantes de látex (13,14). En un estudio de prevalencia de factores de riesgo de alergia de alergia al látex, en Taiwan se encontró que era de un 6.9% (15). En otro estudio en Finlandia, las enfermeras ocuparon un cuarto lugar de urticaria por contacto, como enfermedad ocupacional, después de los granjeros, cuidadores de animales y panaderos (16,17,18).



III HIPÓTESIS



1. Desarrollo

Se establece como hipótesis general que:


Hi. Existen factores de riesgo relacionados con las dermatosis ocupacionales en enfermeras de las unidades del primer nivel de atención de un Sistema Local de Salud del Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México.

Ho. No existan factores de riesgo relacionados con las dermatosis ocupacionales en enfermeras de las unidades del primer nivel de atención de un Sistema Local de Salud del Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México.

2. Estructura

La hipótesis de investigación del presente estudio basa su estructura en :

- La relación entre dos variables, siendo la dermatosis la variable dependiente de los factores de riesgo ocupacional que se implican en la actividad de las enfermeras del primer nivel de atención a la salud, intra y extramuros, apoyadas en la información que la literatura médica existente proporciona como constituyente del conocimiento científico organizado y sistematizado.**

- 
- En la estructura misma de la hipótesis se encuentra la relación entre la pregunta de investigación que es la búsqueda de la conexión entre los factores de riesgo y la actividad que llevan a cabo las enfermeras en este nivel de atención para así presentar dermatosis con el objetivo general explicitado anteriormente el cual gira en el mismo tenor.
 - Estos dos aspectos enlazados con el marco teórico para precisar una guía en la investigación, siendo un problema real, preciso, concreta, verosímil y medible y estar además vinculada con técnicas que permitirán su prueba:

3. Operacionalización de variables

La hipótesis del presente protocolo (Existe asociación directa - términos o elementos estadísticos - entre los factores de riesgo - variable - para presentar una dermatosis ocupacional - variable - y la actividad que desempeñan las enfermeras - unidad de análisis - de las unidades del primer nivel de atención de dos Sistemas Locales de Salud del Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México).

Cuenta con los tres elementos estructurales fundamentales para una hipótesis:

1. Unidades de análisis (enfermeras del primer nivel de atención de sistemas locales de salud)
2. Variables (dermatosis y factores de riesgo)
3. Elementos lógicos (los que relacionan los dos anteriores)

Entonces una hipótesis que relaciona dos variables en términos de dependencia. Es de relación causal y permite explicar los procesos de cuestionamiento, siendo en nuestro caso un susceptible de explicarse y predecirse podrá entonces ser susceptible de controlarse.



IV. DISEÑO

1. METODOLÓGICO



1.1 TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio transversal, analítico y descriptivo.

1.2 UNIDADES DE OBSERVACIÓN

Las enfermeras de base adscritas a las unidades médicas de primer nivel de atención a un Sistema Local de Salud del Área Metropolitana.

1.3 TEMPORALIDAD

De enero a mayo 2001.

1.4 UBICACIÓN ESPACIAL

Unidades Médicas de Salud del primer nivel de atención ubicadas en las áreas de responsabilidad de un Sistema Local de Salud del Área Metropolitana.

1.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN



1.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.-

- Ser personal de enfermería de base con un año o más de antigüedad.
- Sin importar edad cronológica.
- Sin importar género.
- Estar adscrito(a) a una unidad de primer nivel de atención del Sistema Local de Salud seleccionado.

1.5.1 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.-

- No ser personal de enfermería de base con un año o más de antigüedad.
- No estar adscrito(a) a una unidad de primer nivel de atención en el Sistema Local de Salud seleccionado.
- No realizar actividades intra y extramuros.
- Haber presentado una dermatosis de evolución mayor al tiempo de antigüedad en una unidad de primer nivel.

2. ESTADÍSTICO

2.1 MARCO MUESTRAL

UNIVERSO:

Lo constituyen el total de enfermeras, que cumplan con los criterios de inclusión, de base adscritas a las unidades médicas del primer nivel de atención de dos sistemas locales de salud del área metropolitana.

DISEÑO DE MUESTRA.

En virtud de la cantidad de personal de enfermería con que se cuentan en las unidades de primer nivel de atención de un Sistema Local de Salud del Área Metropolitana, la muestra será por conveniencia, debido a que el tamaño de la población es menor de doscientos sujetos, se considera factible manejar la totalidad de la unidades de observación.

2.2 Prueba exacta de Fisher

La Prueba Exacta de Fisher es una simplificación de las tablas de contingencia cuando sólo se tienen dos columnas y dos filas. Los resultados son paralelos al de la prueba "ji-cuadrada" estándar y tiene las dos mismas interpretaciones. En nuestras hipótesis nulas no se refieren a si las proporciones son iguales cuando el factor de riesgo está presente o cuando no lo está. Más bien, se trata de si existe independencia estadística entre la presencia de dermatosis y la presencia del factor de riesgo. De esta manera, la redacción de la hipótesis nula indica que no existe ninguna relación (hay independencia) entre cierto factor de riesgo y la presencia de dermatosis. Al



rechazarla, por ejemplo, se concluye que nuestra muestra no presenta evidencia de dicha independencia y que, como resultado, sí existe una relación estadística. Ahora bien, la prueba exacta de Fisher toma la siguiente forma:

	Presencia de dermatosis	Ausencia de dermatosis	
Presencia de factor de riesgo	a	B	$n_1 = a + b$
Ausencia de factor de riesgo	c	D	$n_2 = c + d$
	a + c	b + d	$n = n_1 + n_2$

El estadístico de prueba, por convención estadística, es llamado **T** y toma la siguiente forma: Para el caso de una prueba de dos colas:

$$T = \frac{n \cdot (a \cdot d - b \cdot c)^2}{n_1 \cdot n_2 \cdot (a + c) \cdot (b + d)} \sim \chi_1^2$$

En este caso, no se sabe con certeza si el factor de riesgo puede propiciar o inhibir la presencia de dermatosis y, por lo tanto, se deja la prueba abierta a ambas posibilidades. Esto, como se ve, se debe comparar con una ji-cuadrada con un grado de libertad.

En resumen, la Prueba Exacta de Fisher es una simplificación de las tablas de contingencia (la famosa prueba ji-cuadrada) cuando sólo se tienen dos columnas y dos filas, como en nuestro caso. El resultado aplicado a nuestra tesis se refiere a si existe independencia o no entre los factores de riesgo y la dermatosis; por la redacción, esto no se refiere a proporciones. El estadístico se llama **T** y no de otra forma por costumbre estadística y para indicar que se trata de la prueba de Fisher. Por último, la corrección de Yates no se aplicó por hacer a la prueba ambigua y excesivamente conservadora.

V. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS



Posterior a la consecución de la autorización del Sistema Local de Salud, para llevar a cabo el presente estudio, procedemos a aplicar una encuesta, que permitirá obtener datos sobre el lugar de trabajo del personal de enfermería que constituyen las unidades de observación, y estará constituida por elementos básicos de aspectos sociodemográficos tales como: identificación de la unidad, nombre, edad, género y estado civil. Explora además aspectos tales como antigüedad en el puesto, turno, si cuenta con algún otro trabajo, contacto con factores de riesgo y uso de protectores solares. Asimismo se otorgará una encuesta de autoaplicación donde enumerará la totalidad de sus actividades por un espacio de tres días.

Se procederá además a realizar revisión clínica dermatológica en todos aquellos sujetos de estudio que presenten algún tipo de dermatosis. Se les solicitará además que mencionen por escrito todas las actividades realizadas en período de tres días para establecer un día típico de trabajo.

Como siguiente paso, la información será cargada en una base de datos (EPIINFO) para que en lo sucesivo sea correlacionada con los factores de riesgo de respaldo bibliográfico y llevar a cabo el análisis estadísticos para su objetividad.

VI. RESULTADOS



Se aplicaron encuestas a un total de 100 enfermeras y enfermeros comunitarios, de los cuales 92 corresponden al sexo femenino y 8 al sexo masculino (cuadro 2). Entre los 15 y 55 años de edad (cuadro 1) siendo el grupo etareo mayor entre los 21 a 25 años de edad correspondiendo al 22% del total de personal encuestadas. El grupo etareo de menor cantidad de trabajadores encuestados correspondió al rango de edad entre 51 y 55 años de edad, en el cual se encontramos una enfermera correspondiendo al 1% del total de personal encuestado (cuadro 1). El estado civil del personal encuestado correspondió a 56 casados (56%), 36 solteros (36%), 3 divorciados (3%), 1 separado (1%) y 1 en un unión libre (cuadro 3).

El rango en el puesto de los enfermeros encuestados fue de 1 a 30 años, encontrando un mayor número de personal en el rango de 1 a 5 años, teniendo 49 enfermeros en este rango, correspondiendo al 49% del total del personal encuestado; en el rango que encontramos un menor número de enfermeros correpondió al de 26 años y una con un 3% del personal encuestado (cuadro 3B).

Sólo un 14% del personal realiza trabajo adicional en otra institución, 5 personas trabajando en horario nocturno (5%), 5 en horario vespertino (5%) y cuatro en horario matutino.



Cincuenta y cinco personas (55%) encuestados presentaban o habían presentado alguna o algunas dermatosis desde que laboraban en la institución (cuadro 4). Entre las enfermedades presentadas encontramos: 8 personas con dermatitis aguda, 6 dermatitis solar, 3 dermatitis por contacto, 1 dermatitis secundaria a químico 1%, 26 melasma 26%, 3 micosis 3%, 3 fibromas 3%, 1 quiste epidermoide 1%, 1 verruga viral 1%, 1 vitiligo 1%, 1 manifestación cutánea de dengue hemorrágico 1%, 1% de Rosácea, 1 Lupus discoide 1%, (cuadro 4B).

El (22%) de las enfermeras encuestadas presentaron cambios en la piel secundario a la aplicación de alguna sustancia, dentro de las sustancias a que presentaron cambios secundarios fueron: 6 a talco de guantes (6%), 2 a éter (2%), 1 alcohol (1%), 2 solución desinfectante (kryt) (2%), 1 aceites (1%), 1 hidroquinoma (1%), y 1 al abate (1%).

Un total de 17 personas toman medicamentos 17%, siendo los grupos de medicamentos: 7 antibióticos, 7%; 5 antihistamínicos (5%), 5 analgésicos (5%), y hormonales 4%, 2 antimicóticos (2%), 1 corticoide 1% y 1 hierro 1%, algunas de las personas encuestadas tomaban más de 1 medicamento (cuadro 6B).

El total de enfermeros que se aplicaban algún medicamento en la piel, fue de 29, (29%); 18 filtro o bloqueador solar 18%, 3 esteroides (3%), 3

substancias despigmentantes 3%, 1 antimicóticos 1%, 2 antihistamínicos (2%) y 1 antibióticos (cuadro 7B).



El 89% de los trabajadores de la salud en estudio usan cosméticos (cuadro 8), siendo el más usado el desodorante, el 87% del personal lo usa; 63 perfume (63%), 67 maquillaje (67%), 56 tintes (56%), 51 pintura de uñas (51%), 38 polvos (38%). (Cuadro 8B)

El 92% de los trabajadores comunitarios usan alajas (cuadro 9), el accesorio más usado es el reloj. Un 62% del personal de enfermería usa reloj, 55% aretes, un 27% pulseras, un 43% anillos, 20% cadenas y un 9% collares. (cuadro 9B). Un 23 % refirieron presentar "alergias" a algún material con que son fabricados estos accesorios; 13 níquel, 6 a la plata, 4 al cobre y 2 a la chapa de oro. (cuadro 10).

Sólo 11 enfermeras no usan siempre uniforme (cuadro 11). El material de que son hechos los uniformes correspondió, poliéster, algodón. El calzado utilizado por el personal correspondió a un 66% de piel y 36% de material sintético.

Dentro de las actividades que realizan y factores de riesgo a que están expuestos los trabajadores de la salud en estudio encontramos: 26% realizan censos (anexo13), 94% aplican inyecciones (anexo14), 92% realizan curaciones, 78% asisten citologías, 43% asisten procesos quirúrgicos, 99% hacen trabajo de escritorio, 95% realizan vistas domiciliarias, 95% ofrecen pláticas a la comunidad, 92% aplican vacunas, 100% participan en campañas de inmunización. 80% participan en emergencias epidemiológicas, 88% realizan lavado y preparación de material quirúrgico.



Cuadro No. 1

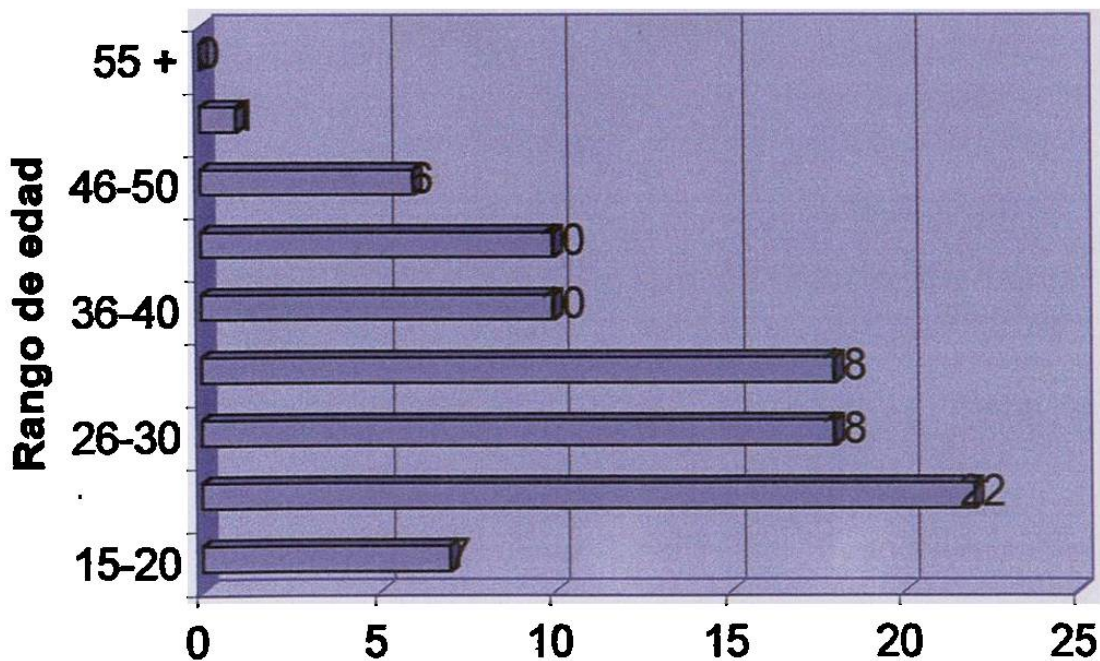
Rango de la edad a la que se aplicó la encuesta a las enfermeras comunitarias de primer nivel de atención de salud en mayo de 2001.

Edad	Sujetos de estudio	
	No.	%
15-20	7	7
21 - 25	22	22
26 - 30	18	18
31 - 35	18	18
36 - 40	10	10
41 - 45	18	18
46 - 50	6	6
51 - 55	6	6
55 o más	1	1
Total	100	100

Fuente: Encuesta directa

Gráfico 1

Edad



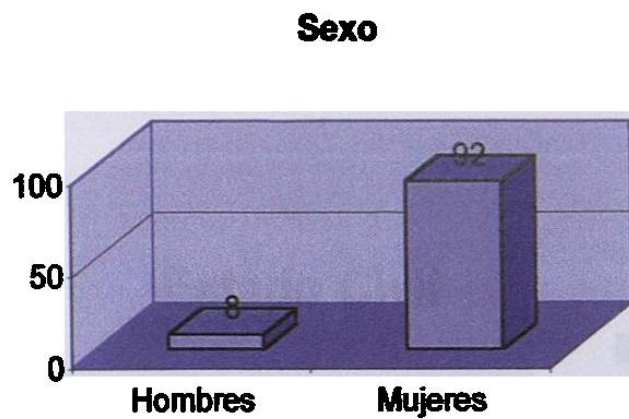
Cuadro No. 2

Género a la que se aplicó la encuesta a las enfermeras comunitarias de primer nivel de atención de salud en mayo de 2001.

Sexo	Sujetos de Estudio	
	No.	%
Masculino	8	8
Femenino	92	92
Total	100	100

Fuente: Encuesta directa

Gráfico No. 2

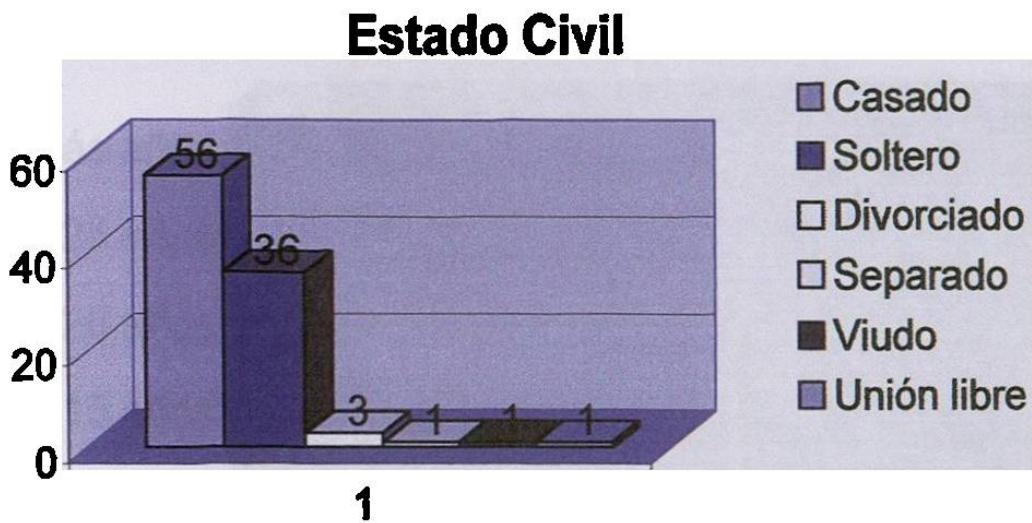


Cuadro No. 3

Estado civil a la que se aplicó la encuesta a las enfermeras comunitarias de primer nivel de atención de salud en mayo de 2001.

Estado Civil	Sujetos de Estudio	
	No.	%
Casado(a)	58	58
Soltero(a)	36	36
Divorciado(a)	3	3
Separado(a)	1	1
Viudo(a)	1	1
Unión libre	1	1
Total	100	100

Grafico 3



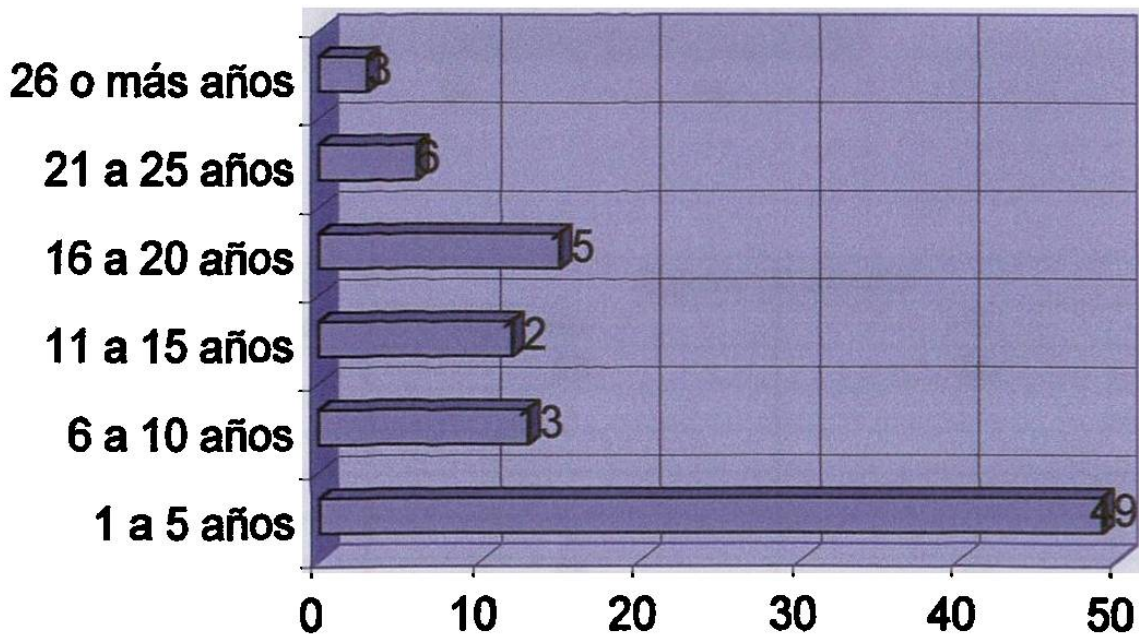
Cuadro 3 B

Antigüedad en el puesto	Sujetos de Estudio	
	No.	%
1 - 5 años	49	49
6 – 10 años	13	13
11 – 15 años	12	12
16 – 20 años	15	15
21 – 25 años	6	6
26 o más años	3	3
Total	100	100

Fuente: Encuesta directa

Gráfico 3 B

Antigüedad en el puesto



Cuadro No. 4

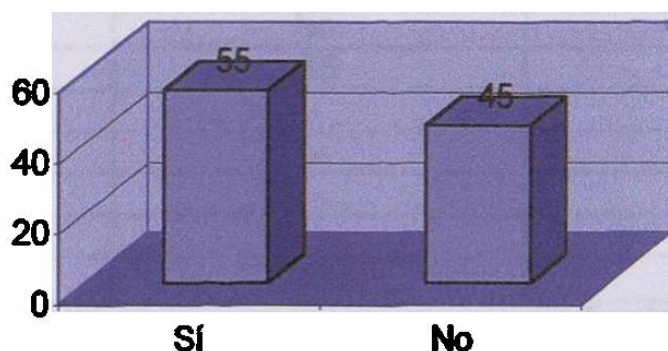
Situación de salud y método por el cual se les realizó el diagnóstico en caso de presentar alguna enfermedad en la piel desde que labora en dicha unidad de salud.



Personas que presentan alguna enfermedad	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	55	55
No	45	45
No contestó	-	-
Total	100	100

Gráfico 4

Personas que presentan alguna enfermedad desde que laboran en esta unidad



Método por el cual se realizó el diagnóstico	Sujetos de estudio	
	No.	%
Clínica	55	55
Biopsia	-	-
Examen Directo	-	-
Prueba al parche	-	-
Otros	-	-
Total	55	55

Cuadro 4 B

Dermatitis presentadas	Sujetos de estudio	
	No.	%
Dermatitis aguda	8	8
Dermatitis solar	6	6
Dermatitis por contacto	3	3
Dermatitis química	1	1
Melasma	26	26
Micosis	3	3
Fibromas	3	3
Quiste epidermoide	1	1
Verruga viral	1	1
Vitiligo	1	1
Manifestación cutánea de Dengue hemorrágico	1	1
Rosácea	1	1
Lupus discoide	1	1

Método	Sujetos de estudio	
	No.	%
Clínica	55	55
Biopsia	-	-
Examen Directo	-	-
Prueba al parche	-	-
Otro	-	-
Total	55	55

Fuente: Encuesta directa

Cuadro No. 5

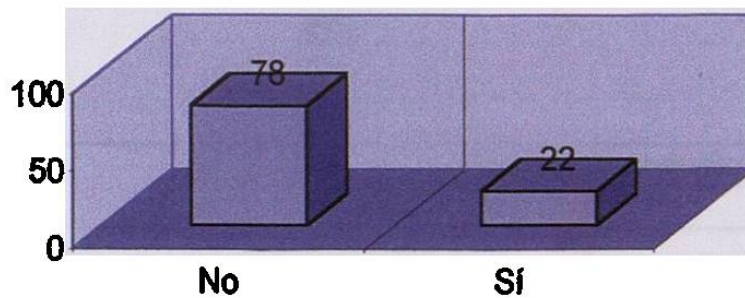
Número de enfermeras comunitarias de primer nivel que han presentado algún cambio secundario en piel por el uso de alguna sustancia.

Cambio secundario en la piel	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	22	22
No	78	78
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta directa

Gráfico 5

Presenta en la piel algún cambio secundario al uso de sustancias



Cuadro No. 6

Cuadro donde se representa si toman o no medicamentos las enfermeras de primer nivel de atención a la salud y tipo de medicamento que toman. También se incluye un cuadro que representa si toma algún medicamento para la dermatosis

Toma algún medicamento	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	17	17
No	83	83
No contestó	-	-
Total	100	100

Gráfico 6

Toma algún medicamento



Cuadro 6B

Método	Sujetos de estudio	
	No.	%
Antibióticos	7	7
Antihistamínicos	5	5
Sulfonamidos mercuriales	-	-
Anestésicos	-	-
Psoralenos	-	-
Analgésicos	5	6
Hormonales	4	4
Antimicóticos	2	2
Corticoide	1	1
Hierro	1	1

Fuente: Encuesta directa

Cuadro No. 7

Cuadro donde se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de salud se aplican o no medicamentos sobre la piel y qué tipo de medicamento. También se incluye un cuadro que representa si toma algún medicamento para la dermatosis

Aplica algún medicamento	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	29	29
No	71	71
No contestó	-	-
Total	100	100

Gráfico 7

Aplica algún medicamento en su piel



Cuadro 7B

Método	Sujetos de estudio	
	No.	%
Antibióticos	1	1
Antiheamínicos	2	2
Sulfonamidos mercuriales	-	-
Anestésicos	-	-
Psoralenos	-	-
Filtro o bloqueador solar	18	18
Esteroides	3	3
Antimicóticos	1	1
Substancias depigmentantes	3	3

Fuente: Encuesta directa

Cuadro No. 8

Cuadro donde se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de salud se aplican o no medicamentos sobre la piel y qué tipo de medicamento. También se incluye un cuadro que representa si toma algún medicamento para la dermatosis

Usa algún Cosmético	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	89	89
No	11	11
No contestó	-	-
Total	100	100

Gráfico 8

Usa algún cosmético



Cuadro 8B

Método	Sujetos de estudio	
	No.	%
Desodorantes	87	87
Maquillajes	63	63
Tinte	67	67
Polvo	56	56
Perfumes	51	51
Pintura de uñas	38	38
Otros	-	-

Fuente: Encuesta directa

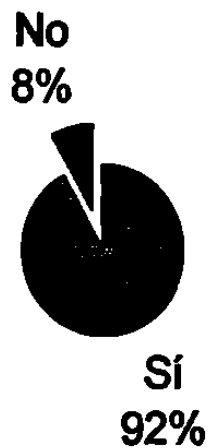
Cuadro No. 9

Cuadro donde se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de salud usan alajas o accesorios.

Usa alajas o accesorios	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	92	92
No	8	8
No contestó	-	-
Total	100	100

Gráfico 9

Usa alajas o accesorios



Cuadro 9B

Tipo de accesorios	Sujetos de estudio	
	No.	%
Relojes	62	62
Aretes	55	55
Pulseras	27	27
Anillos	43	43
Cadenas	20	20
Collares	9	9
Otros	-	-

Fuente: Encuesta Directa

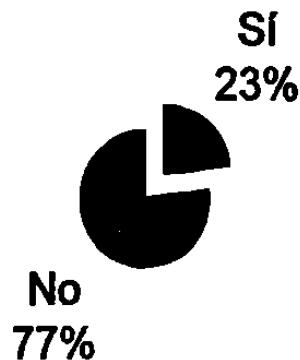
Cuadro No. 10

Cuadro donde se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de salud son alérgicas a dichos materiales de los accesorios de poseen y el tipo de material de éstos.

Alergia debido a dichos accesorios	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	23	23
No	77	77
No contestó	-	-
Total	100	100

Gráfico10

Alergia debido a dichos accesorios



Cuadro 10B

Tipo de material	Sujetos de estudio	
	No.	%
Níquel	13	13
Cobre	4	4
Plata	6	6
Oro	2	2
Chapa de oro	2	2

Fuente: Encuesta directa

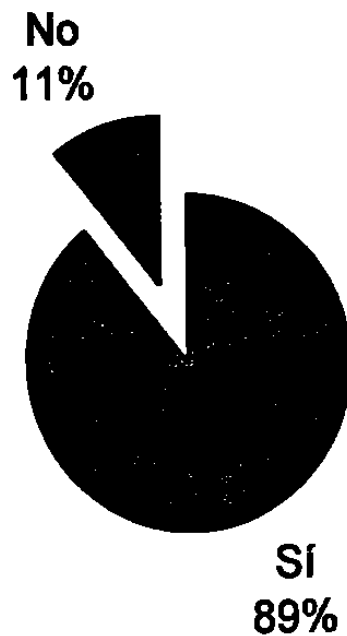
Cuadro No. 11

Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre usan su uniforme y de qué material es éste; así como el de su calzado.

Siempre usa su uniforme	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	89	89
No	11	11
No contestó	-	-
Total	100	100

Gráfico 11

Usa uniforme



Cuadro 11B

Material del uniforme	Sujetos de estudio	
	No.	%
Nylon	8	8
Algodón	50	50
Lana	2	2
Poliéster	51	51
Lino	1	1
Mezclilla	1	1
Seda	1	1

Material del calzado	Sujetos de estudio	
	No.	%
Piel	66	66
Plástico	3	3
Tela	-	-
Sintético	36	36
Otro	-	-

Fuente: Encuesta directa

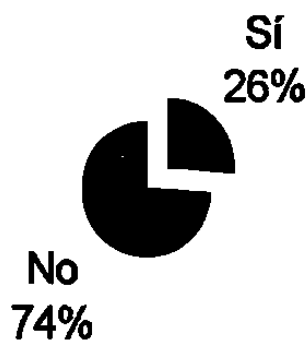
Cuadro No. 12

Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran a aplicarse remedios caseros en su piel y qué tipo de producto. También se incluye un cuadro que representa si toma algún medicamento para la dermatosis

Aplicarse remedios caseros en la piel	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	26	26
No	74	74
No contestó	-	-
Total	100	100

Gráfico 12

Aplica remedios caseros en la piel



Material	Sujetos de estudio	
	No.	%
Ajo	1	1
Limón	8	8
Hierbas	1	1
Mascarillas	16	16

Fuente: Encuesta directa

Cuadro No. 13

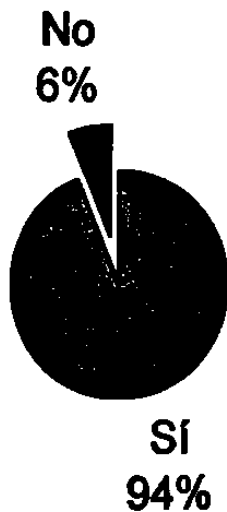
Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran a aplicarse inyecciones.

Aplicar Inyecciones	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	94	94
No	6	6
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta Directa

Gráfico 13

Acostumbra a aplicar inyecciones



Cuadro No. 14

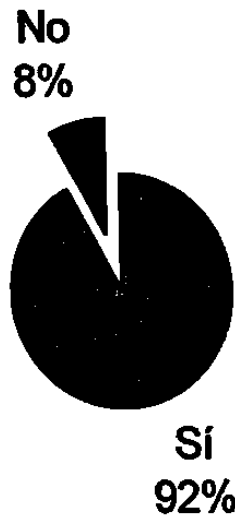
Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran a realizar curaciones.

Realizar curaciones	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	92	92
No	8	8
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta Directa

Gráfico No. 14

Realiza curaciones



Cuadro No. 15

Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran a tomar citologías.

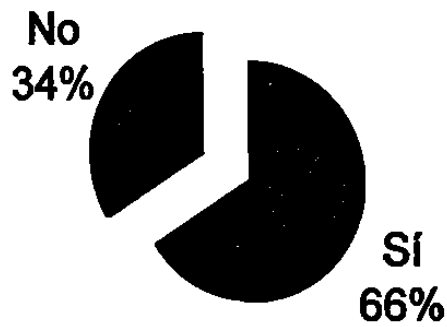


Tomar citologías	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	66	66
No	34	34
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta Directa

Grafico 15

Toma Citologías



Cuadro No. 16

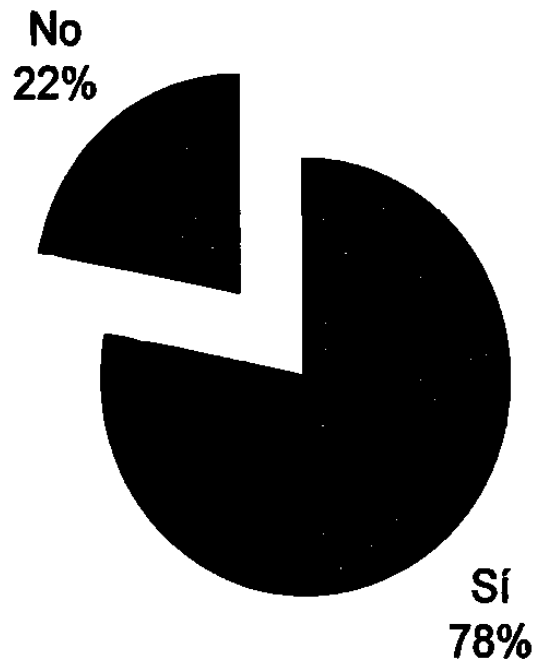
Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran asistir toma de citologías.

Asistir tomar citologías	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	78	78
No	22	22
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta Directa

Gráfico 16

Asisten toma de citologías



Cuadro No. 17

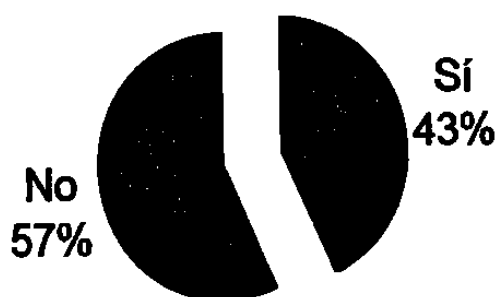
Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran asistir procesos quirúrgicos.

Asistir procesos quirúrgicos	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	43	43
No	57	57
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta Directa

Gráfico 17

Asiste procesos quirúrgicos



Cuadro No. 18

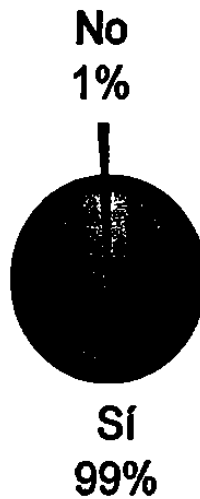
Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran hacer trabajo de escritorio.

Trabajo de escritorio	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	99	99
No	1	1
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta Directa

Gráfico 18

Realiza trabajo de escritorio



Cuadro No. 19

Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran a realizar visitas domiciliarias.

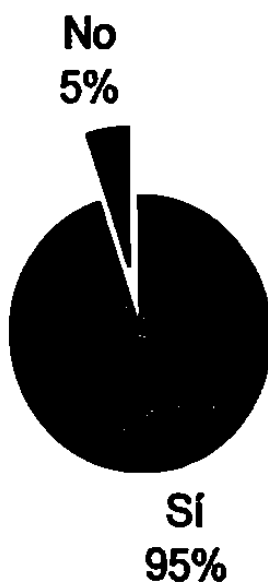


Visitas domiciliarias	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	95	95
No	5	5
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta Directa

Gráfico 19

Realiza visitas domiciliarias



Cuadro No. 20

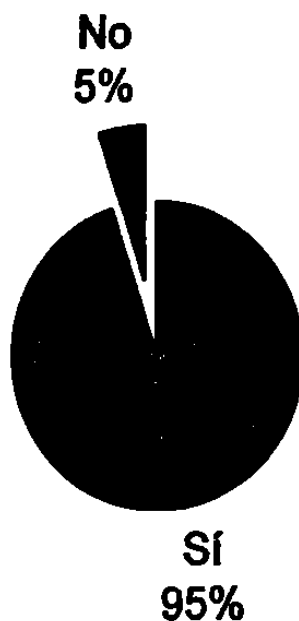
Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran a ofrecer pláticas o conferencias.

Ofrecer pláticas o conferencias	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	95	95
No	5	5
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta Directa

Gráfico 20

Ofrece pláticas o conferencias



Cuadro No. 21

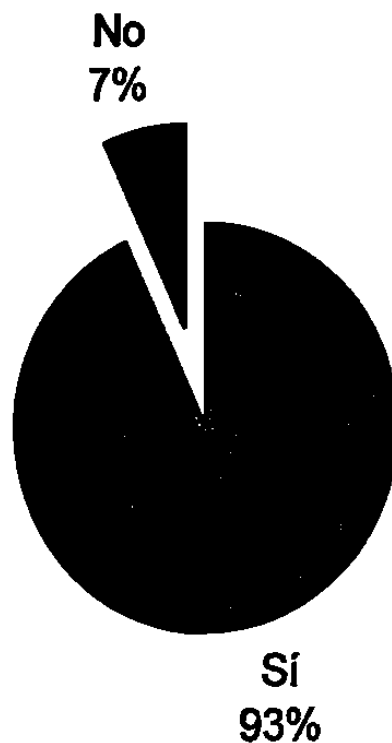
Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran a realizar censos poblacionales.

Realizar censos poblacionales	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	93	93
No	7	7
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta Directa

Gráfico No. 21

Realizan Censos



Cuadro No. 22

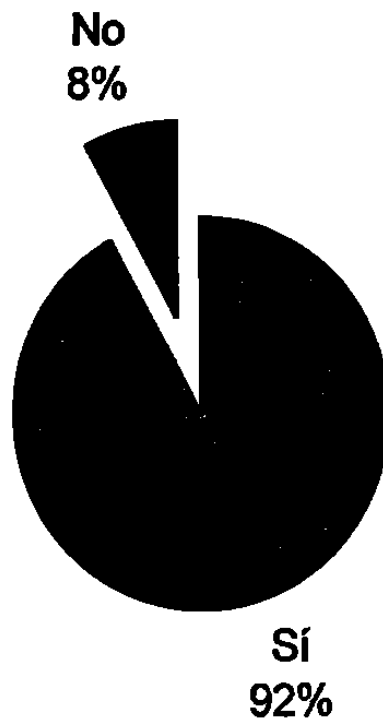
Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran aplicar vacunas.

Aplicar vacunas	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	92	92
No	8	8
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta Directa

Gráfico 22

Aplica vacunas



Cuadro No. 23

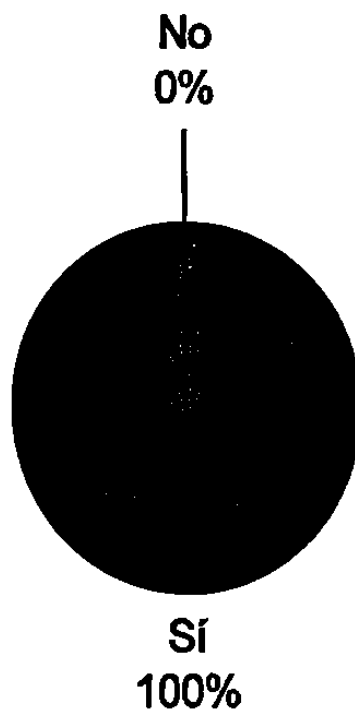
Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran a participar en campañas de inmunizaciones.

Campañas de inmunizaciones	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	100	100
No	-	-
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta directa

Gráfico 23

Participan en campañas de inmunización



Cuadro No. 24



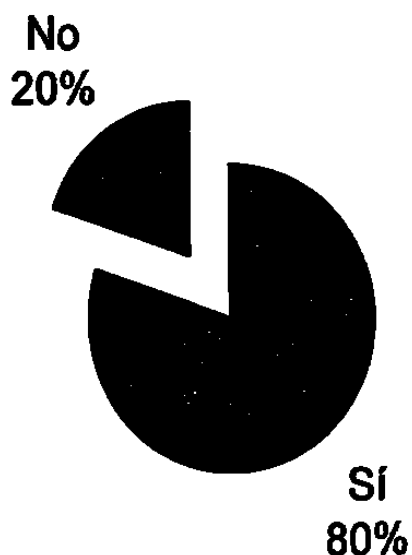
Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran a participar en emergencias epidemiológicas.

Participar en emergencias epidemiológicas	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	80	80
No	20	20
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta Directa

Gráfico 24

Participa en emergencias epidemiológicas



Cuadro No. 25

Se representa si las enfermeras de primer nivel de atención de la salud siempre acostumbran a realizar lavado y preparación de material quirúrgico.

Realizar lavado y preparación de material quirúrgico	Sujetos de estudio	
	No.	%
Sí	90	90
No	10	10
No contestó	-	-
Total	100	100

Fuente: Encuesta Directa

Gráfico 25

Realiza lavado y preparado de material quirúrgico

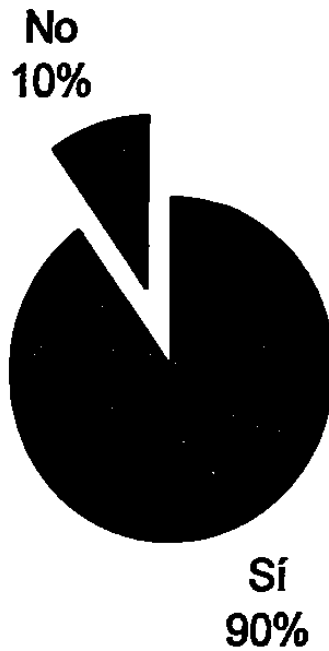


GRAFICO 1

Factores de riesgo	Presenta Dermatitis			
		Sí	No	Total
	Sí	55	45	100
	No	0	0	0
	Total	55	45	100

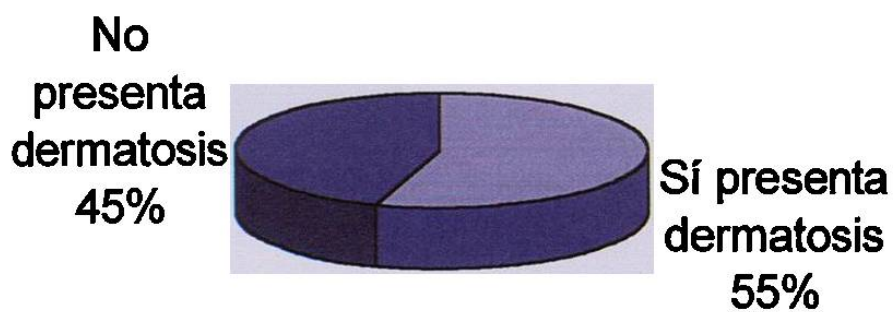


GRAFICO 2

Cambios en la piel por aplicación de sustancias	Presenta Dermatitis		
		Sí	No
Sí	16	6	22
No	39	39	78
Total	55	45	100

Grafico 2:

Ho: $p_1 = p_2$

$\chi^2_{0.005} = 3.84$

T = 3.5813

R Ho

Fuente: Encuesta Directa

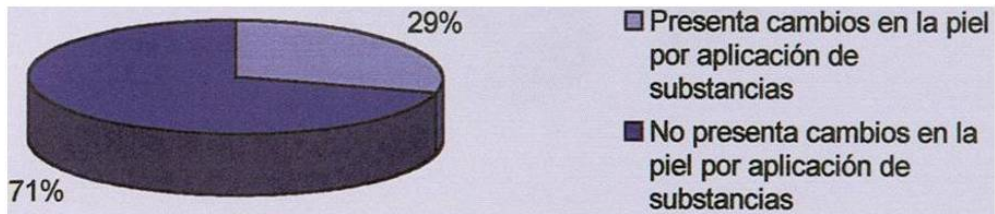
Hi: $p_1 \neq p_2$

P = 0.0584

Ho: No hay relación entre presentar cambios en la piel secundario a la aplicación de una sustancia y la presencia de dermatosis.

Hi: Hay relación entre presentar cambios en la piel secundario a la aplicación de una sustancia y la presencia de dermatosis.

Presenta Dermatitis



No Presenta Dermatitis

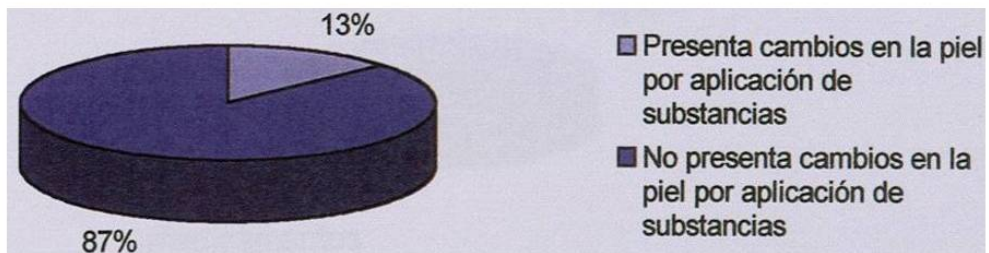


GRAFICO 3

Aplica medicamentos en la piel	Presenta Dermatitis		
		Sí	No
Sí	22	7	29
No	33	38	71
Total	55	45	100

Grafico 3:

Ho: $p_1 = p_2$

$\chi^2_{0.005} = 3.84$

T = 7.1826

R Ho

Fuente: Encuesta Directa

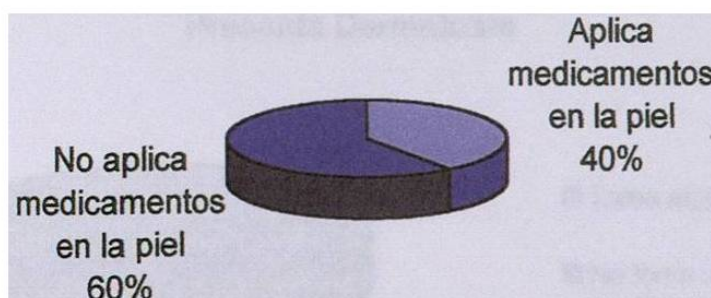
Hi: $p_1 \neq p_2$

P = 0.0074

Ho: No existe relación entre realizar aplicaciones de medicamentos en la piel y la presencia de dermatosis.

Hi: Existe relación entre realizar aplicaciones de medicamentos en la piel y la presencia de dermatosis.

Sí Dermatitis



No Dermatitis

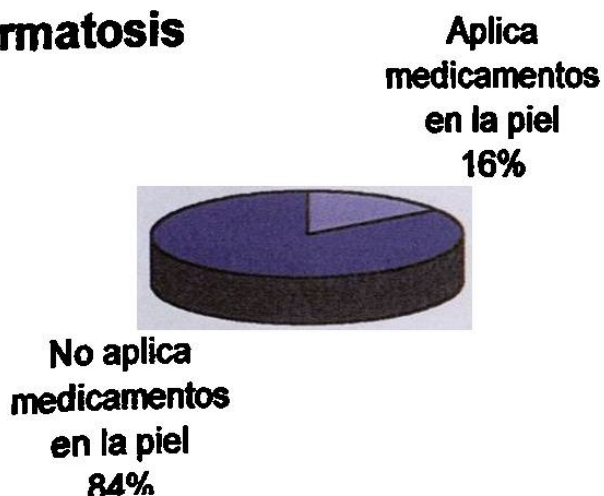


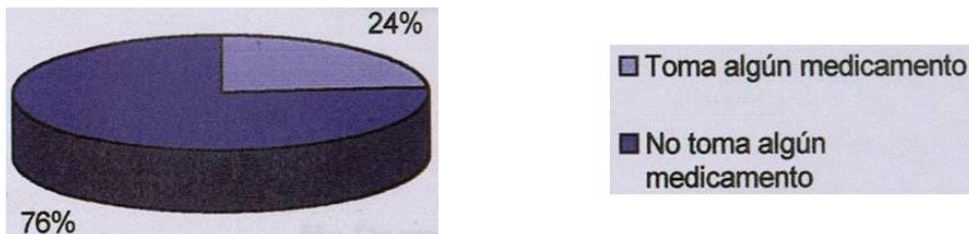
GRAFICO 4

Toma algún medicamento	Presenta Dermatitis			
		Sí	No	Total
Sí		13	4	17
No		42	41	78
Total		55	45	100

Grafico 4:

$H_0: p_1 = p_2$ $\chi^2_{0.005} = 3.84$ $T = 3.8149$ $N R H_0$ Fuente: Encuesta Directa
 $H_1: p_1 \neq p_2$ $P = 0.0508$
 H_0 : No existe relación estadísticamente significativa entre tomar un medicamento y la presencia de dermatosis.
 H_1 : Existe relación estadísticamente significativa entre tomar un medicamento y la presencia de dermatosis.

Presenta Dermatitis



No Presenta Dermatitis

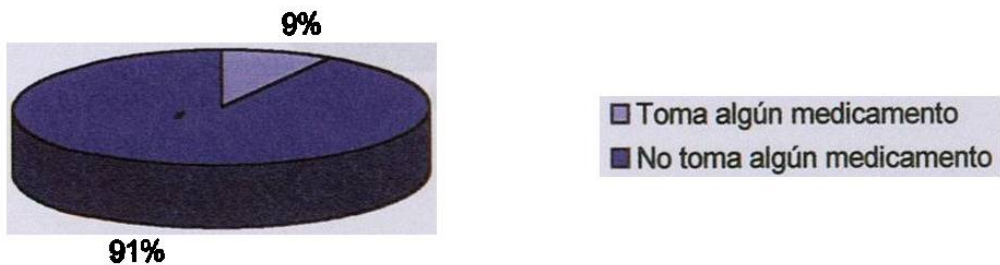


GRAFICO 5

Usa alhajas	Presenta Dermatitis			Total
	Sí	No	Total	
Sí	50	42	92	
No	5	3	8	
Total	55	45	100	

Grafico 5:

$H_0: p_1 = p_2$ $\chi^2_{0.005} = 3.84$ $T = 0.1976$ N R H_0
 $H_i: p_1 \neq p_2$ $P = 0.6566$
 H_0 : No existe relación entre usar alhajas y la presencia de dermatosis.
 H_i : Existe relación entre usar alhajas y la presencia de dermatosis.

Fuente: Encuesta Directa

Sí Dermatitis

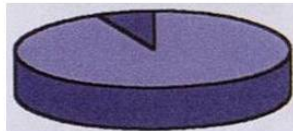
No usa alhajas
9%



Usa alhajas
91%

No Dermatitis

No usa alhajas
7%



Usa alhajas
93%

GRAFICO 6

Alérgico al material de los accesorios	Presenta Dermatitis			
		Sí	No	Total
	Sí	17	8	25
	No	38	37	75
Total	55	45	100	

Grafico 6:

Ho: $p_1 = p_2$

$\chi^2_{0.005} = 3.84$

T = 2.2761

N R Ho

Fuente: Encuesta Directa

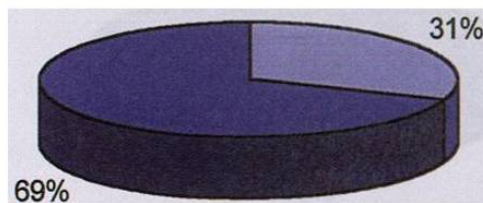
Hi: $p_1 \neq p_2$

P = 0.1314

Ho: No existe relación entre ser alérgico al material de las alhajas y accesorios, y la presencia de dermatosis.

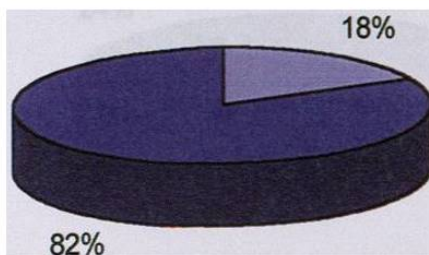
Hi: Existe relación entre ser alérgico al material de las alhajas y accesorios, y la presencia de dermatosis.

Sí Dermatitis



Alérgico al material de los accesorios
 No alérgico al material de los accesorios

No Dermatitis



Alérgico al material de los accesorios
 No alérgico al material de los accesorios

GRAFICO 7

Abh

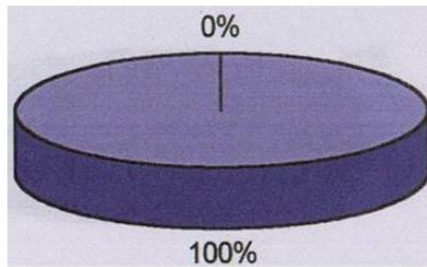
Usa uniforme	Presenta Dermatitis			
		Sí	No	Total
	Sí	55	34	89
	No	0	11	11
Total		55	45	100

Grafico 7:

Ho: $p_1 = p_2$ $\chi^2_{0.005} = 3.84$ T = 15.1061 R Ho
 Hi: $p_1 \neq p_2$ P = 0.0001
 Ho: No existe relación entre usar uniforme y presentar dermatosis.
 Hi: Existe relación entre usar uniforme y presentar dermatosis.

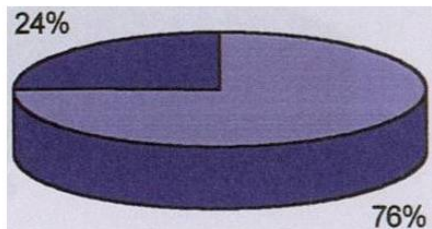
Fuente: Encuesta Directa

Sí Dermatitis



Usa uniforme
 No usa uniforme

No Dermatitis



Usa uniforme
 No usa uniforme

GRAFICO 8

Se aplica remedios caseros en la piel	Presenta Dermatitis			
		Sí	No	Total
	Sí	17	9	26
No	38	36	74	
Total	55	45	100	

Handwritten signature

Grafico 8:

Ho: $p_1 = p_2$

$\chi^2_{0.005} = 3.84$

T = 1.5309

N R Ho

Fuente: Encuesta Directa

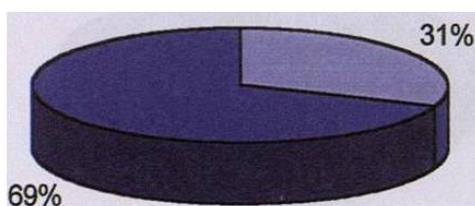
Hi: $p_1 \neq p_2$

P = 0.2160

Ho: No existe relación entre aplicarse remedios caseros en la piel y la presencia de dermatosis.

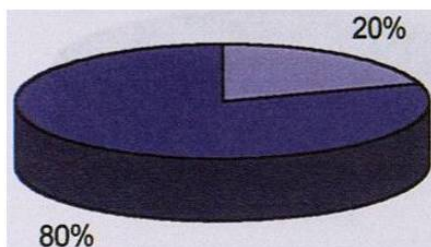
Hi: Existe relación entre aplicarse remedios caseros en la piel y la presencia de dermatosis.

Sí Dermatitis



- Se aplica remedios caseros en la piel
- No se aplica remedios caseros en la piel

No Dermatitis



- Se aplica remedios caseros en la piel
- No se aplica remedios caseros en la piel