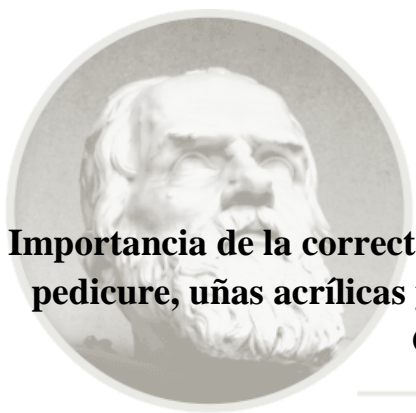


Universidad Galileo de Guatemala
Facultad de Ciencia de la Salud
Licenciatura en Administración de Empresas Cosméticas y Servicios
Estéticos



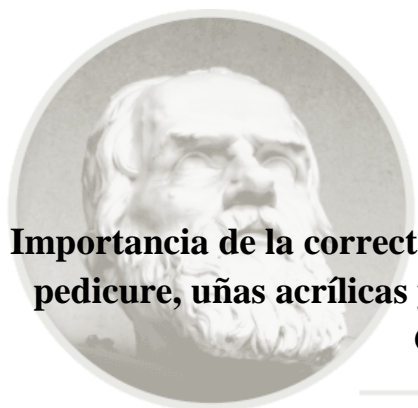
Importancia de la correcta aplicación de bioseguridad en los servicios de pedicura, uñas acrílicas y alisado permanente en salones de belleza de Guatemala, año 2015.

Galileo
UNIVERSIDAD
La Revolución en la Educación

Karla Vanessa Marroquín León

Guatemala, diciembre 2015

Universidad Galileo de Guatemala
Facultad de Ciencia de la Salud
Licenciatura en Administración de Empresas Cosméticas y Servicios
Estéticos



**Importancia de la correcta aplicación de bioseguridad en los servicios de
pedicure, uñas acrílicas y alisado permanente en salones de belleza de
Guatemala, año 2015.**

UNIVERSIDAD
La Revolución en la Educación

Karla Vanessa Marroquín León
Carné: 11007339

Guatemala, diciembre 2015

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD GALILEO DE GUATEMALA

Dr. José Eduardo Suger Cofiño

RECTOR DE LA UNIVERSIDAD GALILEO DE GUATEMALA

Dra. Mayra Roldán de Ramírez

VICERRECTORA

Lic. Jean Paul Suger

VICERRECTOR

Administrativo Lic. Jorge Francisco RetolazaM.Sc

SECRETARIO GENERAL

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD (FACISA)

Dra. Vilma Judith Chávez de Pop
DECANA

Fredy Alberto Ardón Decaro
ASISTENTE

Vivian Lorena Tobar Méndez
SECRETARIA

Dr. Juan Pablo Solís
ASESOR



Guatemala, 2015.

Por este medio Yo, Karla Marroquín León, identificada con el número de carné 11007339, estudiante de la Facultad de Salud FACISA, hago solicitud a la Dr. Vilma Chavez de Pop, para autorización del tema de investigación de tesis el cual corresponde al título de "Importancia de la correcta aplicación de bioseguridad en los servicios de pedicure, uñas acrílicas y alisado permanente en salones de belleza de Guatemala, año 2015".

Atentamente,

Karla Vanessa Marroquín León
Estudiante



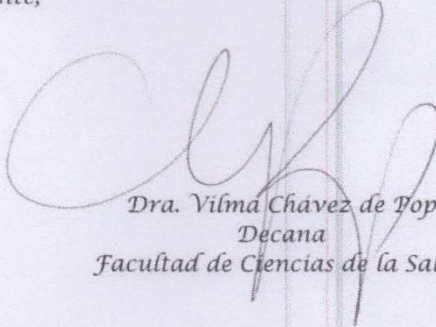
Guatemala, 15 de diciembre 2015

Estimada alumna
KARLA VANESSA MARROQUIN LEON
Presente.

Respetable alumna Marroquín:

Por este medio tengo el agrado de dirigirme a usted para informarle que ha sido autorizado el tema de su TESIS "Importancia de la correcta aplicación de bioseguridad en los servicios de pedicura, uñas acrílicas y alisado permanente en salones de belleza de Guatemala, año 2015", para la Licenciatura en Administración de Empresas Cosméticas y Servicios Estéticos.

Atentamente,



Dra. Vilma Chávez de Pop
Decana
Facultad de Ciencias de la Salud



Galileo
UNIVERSIDAD
La Revolución en la Educación

Guatemala, 15 de diciembre 2,015.

Doctora
Vilma Chávez de Pop
Decana
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Galileo

Respetable Doctora Chávez:

De manera atenta me dirijo a usted para manifestarle que como catedrático y asesor del curso de Tesis de la Licenciatura en Administración de Empresas Cosméticas y Servicios Estéticos he revisado la ortografía y redacción del trabajo TESIS de la estudiante KARLA VANESSA MARROQUIN LEON titulado "**Importancia de la correcta aplicación de bioseguridad en los servicios de pedicura, uñas acrílicas y alisado permanente en salones de belleza de Guatemala, año 2015**". Mismo que a mi criterio, cumple los requisitos de forma y fondo establecidos en el instructivo para Elaboración y Presentación de Tesis de grado en Licenciatura.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente

Dr. Juan Pablo Solís León
REVISOR DE TESIS



Galileo
UNIVERSIDAD
La Revolución en la Educación

Guatemala, 15 de diciembre 2,015

Señores
Miembros del Consejo Directivo
Universidad Galileo
Presente.

De manera atenta me dirijo a ustedes para manifestarles que la estudiante KARLA VANESSA MARROQUIN LEON de la Licenciatura en Administración de Empresas Cosméticas y Servicios Estéticos, culminó su informe final de tesis titulado: **"Importancia de la correcta aplicación de bioseguridad en los servicios de pedicura, uñas acrílicas y alisado permanente en salones de belleza de Guatemala, año 2015"**. Por lo que, a mi criterio, dicho informe cumple los requisitos de forma y fondo establecidos en el instructivo para Elaboración y Presentación de Tesis de grado Licenciatura.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente

Dra. Vilma Chávez de Pop
Decana
Facultad de Ciencias de la Salud

Dra. Vilma Chávez de Pop
Decana
FACISA



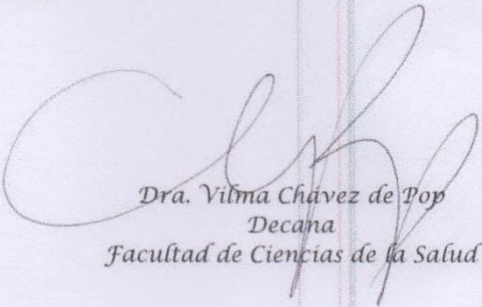
Guatemala, 15 de diciembre del 2,015

Estimada alumna
KARLA VANESSA MARROQUIN LEON
Presente.

Respetable alumna Marroquín:

Por este medio tengo el agrado de dirigirme a usted para informarle que se ha revisado su trabajo de tesis titulado "Importancia de la correcta aplicación de bioseguridad en los servicios de pedicura, uñas acrílicas y alisado permanente en salones de belleza de Guatemala, año 2015", y haber obtenido el dictamen del asesor específico: Doctor Juan Pablo Solís autorizo la publicación del mismo.

Atentamente,



Dra. Vilma Chávez de Pop
Decana
Facultad de Ciencias de la Salud



Galileo
UNIVERSIDAD
La Revolución en la Educación

Guatemala, 15 de diciembre 2,015

Señores
Miembros del Consejo Directivo
Universidad Galileo
Presente.

Respetables Señores:

Por este medio tengo el agrado de dirigirme a ustedes con la finalidad de hacer de su conocimiento que la alumna: **KARLA VANESSA MARROQUIN LEON** quien se identifica con el número de carné 11007339 de la Licenciatura en Administración de Empresas Cosméticas y Servicios Estéticos ha presentado el informe final de su TESIS "Importancia de la correcta aplicación de bioseguridad en los servicios de pedicura, uñas acrílicas y alisado permanente en salones de belleza de Guatemala, año 2015", mismo informe que llena los requisitos necesarios para continuar con los tramites de Graduación.

Sin otro particular y agradeciendo su atención a la presente.

Atentamente,

Dra. Vilma Chávez de Pop
Decana
Facultad de Ciencias de la Salud

DEDICATORIA

A Dios

Por brindarme la oportunidad y fortaleza de culminar este proyecto y llegar a esta etapa tan importante en mi vida.

A mis padres

Por su apoyo, dedicación y esfuerzo incondicional, para complementar mi formación universitaria, haciéndome una mujer de bien.

A mis hermanas

Por su apoyo y motivación para culminar mis estudios, esperando ser un ejemplo de perseverancia para ellas.

A la Universidad Galileo y a la Facultad de Salud

Por contribuir con mi formación profesional.

A mi Asesor, el Dr. Juan Pablo Solís,

Por su colaboración, motivación y respectiva paciencia, permitiendo así la finalización de dicho proyecto.

A mis compañeras de estudio

Por su amistad, apoyo y motivación incondicional, a lo largo de nuestra trayectoria universitaria.

ÍNDICE

Contenido	
INTRODUCCIÓN	1
PROBLEMA	3
JUSTIFICACIÓN	3
OBJETIVO GENERAL	3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
METODOLOGÍA	4
HIPÓTESIS	5
RESUMEN	6
CAPITULO I	8
1. BIOSEGURIDAD	8
1.1. El objetivo de las normas de bioseguridad	9
1.2. Servicios de salón que representan mayor riesgo de salud.	10
1.2.1. Pedicure	11
1.2.2. Uñas acrílicas	12
1.2.3. Alisado permanente	13
CAPITULO II	16
2. FACTORES DE RIESGO LABORAL	16
2.1. Riesgos químicos	17
2.2. Riesgos Biológicos	19
2.3. Riesgos Físicos	19
CAPITULO III	21
3. ENFERMEDADES PROFESIONALES	21
3.1. Nivel Ocular	22
3.1.1. Conjuntivitis	22
3.1.1.1. La conjuntivitis alérgica	22
3.1.1.2. Conjuntivitis infecciosa	23
3.2. Nivel Dermatológico	24
3.2.1. Dermatitis Ocupacional	24
3.2.2. Dermatitis Atópica	26

3.2.3. Dermatitis Alérgica	27
3.3. Complicaciones respiratorias	28
3.3.1. Rinitis Ocupacional	28
3.3.2. Asma ocupacional.....	30
CAPITULO IV	31
4. COMPONENTES QUÍMICOS PRESENTES EN PRODUCTOS COSMÉTICOS.....	31
4.1. Acetona pura.....	31
4.2. Acetato de Butilo	33
4.3. Formaldehido.....	33
4.4. Ftalato de dibutilo	34
4.5. Tolueno.....	35
CAPITULO V.....	38
5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN.....	38
5.1. Protección corporal (uniforme).....	39
5.2. Protección ocular (lentes)	40
5.3. Tapabocas	41
5.4. Protección de manos (guantes).....	43
5.4.1. Guantes de Látex o Silicona	45
5.4.2. Guantes de nitrilo	45
Capítulo VI	46
6. PROPUESTA DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	46
CAPÍTULO VII.....	51
7. ENFOQUE FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DE LAS EMPRESAS	51
7.1 Costo representativo para equipo de protección.....	52
CAPÍTULO VIII.....	54
8. ANÁLISIS DE RESULTADOS	54
8.1. Interpretación de resultados	55
ANEXOS	63
GRÁFICAS	68
GLOSARIO.....	83
CONCLUSIONES.....	85
BIBLIOGRAFÍA.....	90



INTRODUCCIÓN

Una de las tendencias del ser humano es la inclinación innata hacia la belleza, ya que naturalmente es atraído por aquello que es bello y lo busca aunque sea con mucho esfuerzo. Actualmente estamos en una época en donde la belleza trasciende todas las edades, tanto hombres como mujeres, los cuales están bombardeados por mensajes e imágenes que resaltan esta cualidad. Aun así la belleza es subjetiva, y no tiene el mismo significado para todos, sin embargo su percepción constituye una experiencia de placer y satisfacción.

La belleza ha sido muy comercializada, viéndose como una manera de construir un sentimiento de atracción y bienestar emocional para quien la posee, dándole cada vez más importancia al aspecto del ser humano ante los demás; aumentando así el interés por la mejora estética tanto facial, como corporal, tendiendo como objetivo el sentirse mejor consigo mismo, recurriendo a tratamientos y procedimientos que representa un gasto económico.

Razón por la cual la demanda de servicios de belleza ha cobrado auge en los últimos años, notado un incremento de la afluencia de clientes en los salones de belleza, que se ocupan de ofrecer productos cosméticos y prestar servicios para embellecer distintas partes del cuerpo como bien lo son las manos, pies, cabello, entre otros. Buscando llenar las expectativas de los clientes en su búsqueda de la belleza.

Cabe resaltar que un salón de belleza debe ser un lugar agradable, ya que cada día acuden un número variable de personas, haciendo necesario mantener la higiene y seguridad, no solo para dar una buena imagen al salón de belleza, sino con el objetivo de garantizar la calidad y seguridad del cliente. Inclusive el incumpliendo de las normas básicas de bioseguridad en el trabajo pueden poner en peligro no solo a los clientes, sino

que también a los trabajadores. Siendo dos factores imprescindibles a considerar respecto a la salud y seguridad; los posibles accidentes que pueden ocurrir tanto al cliente como al trabajador de salón y las enfermedades de origen ocupacional, que surgen con el paso del tiempo por desarrollar dicho trabajo, recurriendo así a la mejor estrategia de seguridad que es la prevención.

Enfocado al profesional, todos los trabajadores tiene derecho a un lugar de trabajo seguro y saludable, y tanto los propietarios como los trabajadores son responsables de mantener este ambiente y aplicar un protocolo de bioseguridad, el cual debe incluir un conjunto de normas y procedimientos de protección de la integridad física y mental del trabajador, protegiéndolo de los riesgos de salud inherentes a sus tareas a cargo y al ambiente físico donde se ejecutan, que pueden causar enfermedades o deteriorar la salud.

PROBLEMA

Se documentó en 200 horas de prácticas supervisadas, correspondientes a la Licenciatura en Administración de Empresa Cosméticas y Servicios Estéticos, las cuales fueron efectuadas a partir del 31 de agosto a la segunda semana de noviembre del 2015, en un salón de belleza, ubicado en la zona 11 de la ciudad de Guatemala, que el personal tiene conocimiento empírico de las normas de bioseguridad en los servicios de pedicure, uñas acrílicas y alisado permanente, las cuales no son llevadas a cabo en su totalidad, por lo que los trabajadores quedan expuestos a riesgos de salud.

JUSTIFICACIÓN

Informar a los trabajadores la importancia de aplicar las normas de bioseguridad al momento de realizar los servicios y procedimientos de pedicure, uñas acrílicas y alisado permanente, los cuales implican una repercusión mayor sobre su salud, aun así dichas normas de bioseguridad deben ser aplicadas al resto de servicios según lo ameriten. Con la finalidad de no solo proteger a los clientes, sino a ellos mismos ya que se exponen a factores que atentan contra su salud, con la posibilidad de desarrollar enfermedades asociadas al tipo de trabajo que se desempeña, siendo más vulnerables al desarrollo de problemas físicos los cuales se expresan a nivel ocular, respiratorio y dermatológico.

OBJETIVO GENERAL

Contribuir con un protocolo modelo de bioseguridad enfocado a salones de belleza, implementado normas de regulación para que se cumplan en su totalidad. Donde los trabajadores tengan conocimiento del por qué, la importancia y al mismo tiempo disminuyendo riesgos futuros para la salud.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar las normas de bioseguridad que practican los trabajadores en los servicios de pedicure, uñas acrílicas y alisado permanente dentro de los salones de belleza.

METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación es de nivel aplicativo tipo descriptivo cuantitativo, puesto que busca características y rasgos importantes del problema, y se centra en medir con la mayor presión posible, así mismo el enfoque cuantitativo es necesario para analizar resultados ya que este enfoque utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar y respaldar la investigación y así probar la hipótesis previamente hecha.

La muestra la constituyo un grupo de 30 trabajadores de salones de belleza, ubicados en la ciudad de Guatemala, los cuales accedieron y permitieron a los trabajadores colaborar con dicha investigación. Utilizando como instrumento de evaluación cuantitativo, la encuesta, que permitió recolectar y proyectar información numérica medible.

HIPÓTESIS

Falta de interés y desconocimiento por parte de los propietarios y los mismos trabajadores de salones de belleza, para aplicar y seguir con un protocolo de normas de bioseguridad apropiadas; para garantizar la prevención y cuidado de la salud tanto del cliente, como la del propio trabajador.

RESUMEN

Cuando hablamos de bioseguridad nos referimos al conjunto de normas con el objetivo de proteger la salud y la seguridad personal, de los clientes y de los trabajadores frente a diferentes riesgos producidos ya sea por agente biológicos, físicos o químicos. Teniendo como objetivo principal la prevención, en la cual tanto el propietario como el trabajador juegan un papel muy importante, ya que de ellos depende el poner en práctica las normas de bioseguridad, ofreciendo así mismo al cliente un ambiente seguro.

Tener conocimientos sobre los factores a los que está expuesto el trabajador de salón de belleza es una forma de concientizar, ya que todos los posibles riesgos deben ser contemplarlos para poder evitarlos y combatirlos. A diario los salones de belleza reciben numerosos clientes, tanto conocidos, como extraños que llegan por primera vez, cada uno con riesgos de padecer o portar una enfermedad impredecible dejando al trabajador vulnerable, además de tener que enfrentar otros riesgos como lo son la exposición a químicos, los cuales están relacionados a los productos utilizados para realizar los servicios, como lo son tintes, decolorantes, y alisado de cabello. Por lo que algunos servicios representan mayor riesgo de salud para el trabajador de salón como lo son el pedicure, uñas acrílicas y alisado permanente, debido a la presencia de químicos como el formaldehído, metacrilato, tolueno, fluidos corporales como sangre, entre otros.

Relacionando íntimamente la salud y el trabajo, el trabajador de salón de belleza queda expuesto primordialmente a factores de riesgos: físicos relacionados con lesiones, fatigas y dolor muscular debido a problemas ergonómicos, riesgos biológicos, asociados a agentes microbianos, como virus, bacterias y hongos debido al contacto directo con los clientes, y riesgos químicos que pueden llegar a producir efectos adversos para la salud del trabajador, los cuales pueden ser absorbidos por la vía respiratoria o piel. Sustancias que muchas veces son esenciales para que los productos cosméticos permitan brindar un servicio de alta calidad.

Desarrollando como consecuencia enfermedades profesionales, a nivel ocular, dermatológico o complicaciones respiratorias, las cuales se pueden prevenir con la práctica adecuada de protección personal, reduciendo así los niveles de sobreexposición y contacto con fluidos corporales o microbianos.

Encontrando así la necesidad de contribuir con un protocolo modelo de bioseguridad, el cual cuenta con normas para que se cumplan con el objetivo de informar, y mejorar la calidad de vida del trabajador, y un enfoque administrativo para los propietarios o administradores de los salones de belleza interesados en adquirir equipo de protección para los empleados de la organización.

CAPÍTULO I

1. BIOSEGURIDAD

Bioseguridad se define al conjunto de normas relacionadas con el comportamiento preventivo frente a riesgos propios durante la realización de actividades diarias. Dentro de esta se encierran las normas, disponibilidades y facilidades que la empresa tiene establecidas para evitar cualquier riesgo físico del trabajador dentro de la institución, igual de los clientes que hacen uso de los servicios. El concepto de bioseguridad implica obligaciones de ambas partes del trabajador para cuidar su salud, como de la empresa para ofrecerle todos los medios necesarios que le faciliten el cumplimiento de las normas.

Con la bioseguridad se busca evitar cualquier tipo de problema físico o de salud, relacionado con las consecuencias que implican las actividades diarias que desarrolla el trabajador dentro de la empresa.

Sucede con relativa frecuencia que el trabajador, crea una rutina en sus actividades a tal punto que omite procedimientos necesarios para la realización o elaboración de servicios ya que no les dan importancia, como el uso de mascarilla, guantes o lentes protectores, complementando con la falta de conocimientos por parte del trabajador de salón y la inexistencia de un protocolo establecido dentro del centro de trabajo.

Sin las normas propias de bioseguridad, la persona sin importar el servicio que realice con el paso del tiempo puede ser causante y víctima de riesgos prevenibles en su gran mayoría. De ahí la importancia de la práctica de normas de bioseguridad. Un protocolo de bioseguridad debe dictar las normas generales de prevención para el personal y definir el riesgo de salud. Exigir a los trabajadores el estricto cumplimiento de las normas e impedir que inicie el desempeño de su cargo sin conocer por qué y los riesgos inherentes a su trabajo.

Muchas veces las manipulaciones de objetos y utensilios descuidadamente facilitan situaciones que llevan al contagio y enfermedades profesionales, el profesional siempre debe tener presente que todos los clientes pueden ser portadores de alguna enfermedad hasta que se demuestre lo contrario, es así como con las normas de bioseguridad no solo se busca proteger al cliente, sino no la salud del trabajador.

1.1.El objetivo de las normas de bioseguridad

En el área de salones de belleza el personal está expuesto a factores físicos, químicos o biológicos, involucrados en la realización de los servicios. Las normas de bioseguridad tienen como objetivo la prevención, ya que es la mejor estrategia contra cualquier riesgo de salud a corto, mediano y largo plazo.

El factor más importante de la prevención es la actitud con que cada trabajador asume el cumplimiento de las normas dentro del protocolo de bioseguridad. Para lograr este nivel de conciencia en relación a esta actitud es necesaria la educación y cultura al respecto del conocimiento de estas normativas las cuales juegan un papel fundamental, en el desenvolvimiento de una perspectiva profesional.

Dentro de los objetivos más importantes destacan los siguientes lineamientos:

- Genera un compromiso en el uso de elementos de protección personal (guates, mascarilla y lentes) y normas de bioseguridad.
- Minimizar los factores de riesgo que afectan la salud del personal
- Ofrecer a los trabajadores y clientes un ambiente seguro.

1.2.Servicios de salón que representan mayor riesgo de salud.

Toda profesión posee riesgos que hay que conocer para poder prevenirlos, todos los posibles riesgos deben ser contemplados para evitarlos y combatirlos. Conocer a los que están expuestos los trabajadores de salón es la mejor forma de protegerse ellos mismos y cuidar a su clientela, debido a que ambos se pueden ver expuestos.

Un salón de belleza atiende a numerosos clientes, tanto personas conocidas, como extraños que llegan por primera vez, cada uno con sus propias características y riesgo de padecer o portar una enfermedad predecible, por ello la importancia de seguir las correctas normas de aseo y bioseguridad en el establecimiento.

Dándole la importancia al trabajador en cuento a las labores que desempeña, actualmente existe una gran cantidad de estilistas que trabajan en salones de belleza por largas jornadas de trabajo, quedando expuestos a riesgos físicos que tienen que ver las actividades que implica su profesión, los largos periodos de tiempo de pie y los movimientos realizados durante las actividades como corte de cabello, peinado y aplicación de uñas acrílicas. Pueden llegar a desarrollar enfermedades como: varices, tendinitis, dolores de espalda y piernas inflamadas.

Otros de los riesgos que podemos mencionar son los relacionados a la exposición a químicos, los cuales están vinculados a productos que contienen sustancias tóxicas que existen actualmente en el mercado asociados con la realización de los servicios, que se encuentran presentes en tintes, decolorantes, productos para el lavado y alisado de cabello. Químicos que según la literatura médica pueden llegar a desarrollar en los trabajadores irritaciones de ojos, garganta, nariz, alergias y dermatitis.

No siempre se puede evitar el riesgo de una enfermedad o contagio inesperado, pero si se puede prevenir. Ya que objetivo de las normas de bioseguridad es de minimizar

las probabilidades de contraer enfermedades y contagios que impliquen riesgos para la salud.

1.2.1. Pedicure

Pedicura se deriva de las palabras en latín, *Pedi*, que significa "de pie", y *cura*, lo que significa "cuidado". Su propósito es mejorar la apariencia y aspecto de los miembros inferiores de nuestro cuerpo (uñas y pies). Puede abarcar desde el tratamiento de resequedad, impurezas, exfoliación, tratamiento de cutícula, como el correcto limado de las uñas de los pies.

Con relación a la bioseguridad, los salones de belleza especializados en pedicura son lugares donde existe un alto riesgo de contraer enfermedades. El pedicurista queda expuesto a múltiples riesgos de salud, los cuales pueden tener un impacto a los largo del tiempo con el paso del corto, mediano o largo plazo, pudiendo afectar su calidad de vida como ser humano.

Podemos hacer énfasis en que los centros estéticos como los son los salones de belleza deben de implementar la capacitación a sus trabajadores con la información e instrumentos necesarios para garantizar la correcta aplicación de los protocolos de seguridad.

El equipo proyectivo más adecuado de aplicación y utilización en el servicio de pedicura son todos los de material descartable (guantes de látex, mascarillas, toallas desechables, objetos corto punzantes) ya que se utilizan con un solo cliente y evitan la propagación de enfermedades.

Según EPA (United States Environmental Protection Agency) una Agencia de Protección del Ambiente de los Estados Unidos, los manicuristas y pedicuristas son profesionales capacitados para tratar, limar, aplicar esmalte de uñas, realizar manicure y pedicura.

Esta entidad concluye que los productos utilizados son esenciales para prestar los servicios, pero muchos de estos cosméticos contienen ingredientes que con una exposición excesiva pueden provocar efectos adversos para la salud, como irritación en la piel, reacciones alérgicas o lesiones a nivel ocular. Estos posibles efectos dependerán como bien se mencionó de las condiciones de exposición (tiempo de exposición por parte de quien lo aplica), que pueden reducirse a un mínimo si se trabaja según el protocolo de normas de bioseguridad (uso de guantes, mascarillas, lavarse las manos, lentes protectores, trabajar en un lugar ventilado).

1.2.2. Uñas acrílicas

Las primeras uñas acrílicas fueron realizadas con polímero dental, se hicieron populares en los años 70 en Estados Unidos, desde allí se hicieron conocidas en todo el mundo, y con la popularización surgió la necesidad de crear nuevas tecnologías, los polímeros dentales dañinos para la uña natural fueron remplazados por los materiales que se utilizan en la actualidad.

El material que se utiliza es la mezcla de un compuesto acrílico llamado polvo polímero, el cual tiene los siguientes componentes: benceno, peróxido, dióxido, sílice, titanio. Y se asocia a un líquido llamado monómero para hacer la mezcla y poderse utilizar. Al tener contacto estos dos componentes dan como resultado una mezcla que se conoce como porcelana. La cual se solidifica con el aire, dándole tiempo suficiente al profesional para que elabore la uña y le de forma.

La finalidad es brindarle a la uña natural del cliente mayor resistencia, crear prótesis que sustituyan la pérdida de uñas naturales, mejorar la parte estética y evitar el hábito de onicofagia, permitiendo realizar trabajos diferentes y decoraciones elaboradas.

Sin embargo fuera de lo estético, los salones de belleza dedicados al servicio de uñas acrílicas no están exonerados de poner en práctica las normas de bioseguridad para disminuir el riesgo de enfermedades o lesiones tanto para quien aplica como para quien

recibe el servicio. Esto nos lleva a reafirmar que es imprescindible la aplicación de las normativas de bioseguridad para prestar este tipo de servicios.

Según Sarah Maslin, “Un estudio del año 2006 que se publicó en la Revista de Medicina Ocupacional y Ambiental, incluyó a más de 500 manicuristas de Colorado y encontró que cerca del 20 por ciento de ellas había padecido tos, casi todos los días y las noches. La misma investigación mostró que las empleadas que trabajaban elaborando uñas artificiales tenían tres veces más posibilidades de volverse asmáticas a consecuencia de su trabajo, en comparación con alguien que no pertenece a esa industria”. (Time New York, 2015).

Así mismo los problemas cutáneos también son muy frecuentes entre las trabajadoras de uña acrílicas. Ya que muchos químicos utilizados provocan irritabilidad e hipersensibilidad en la piel y manchas de color marrón provocadas por los aditivos de color en los cosméticos.

Los ingredientes que forman parte de los productos para uñas hacen que estos sean eficientes, duraderos, de secado rápido y de color brillante, sin embargo la mayoría de ellos resultan dañinos para la salud del ser humano, al momento de su aplicación por el tiempo de exposición, y tipo de sustancia o químico.

El riesgo es mayor para los visitantes frecuentes a los salones, pero aún más para las personas que trabajan como técnicos del salón de uñas.

1.2.3. Alisado permanente

Desde finales de 1800 las mujeres empezaron a utilizar las planchas para alisar el cabello, pero con el avance de la tecnología, surgieron nuevos métodos para lograr mejores

resultados. A mediados de la década de 1900, se introducen los productos químicos como una alternativa permanente.

Hoy en día el alisado permanente es una tendencia en las mujeres de la actualidad. El procedimiento tiene el objetivo de hacer que el cabello cambie su forma original a liso, aportando otros beneficios como son la suavidad, brillo, restructuración de la cutícula del cabello, para que tenga un aspecto natural y saludable. Los productos utilizados en el procedimiento de alisado permanente, por ser productos cosméticos este tipo de tratamientos están formulados con productos químicos, los cuales permiten que los efectos duren un tiempo prolongado.

El proceso de alisado es sencillo y el tiempo que se necesita para realizarlo es de una hora para cabellos medios y una hora y media par cabellos largos. Su duración no es permanente por lo que puede durar entre 4 a 5 meses, con sus respetivos cuidados en casa.

Entre este tipo de productos, uno de los más perjudiciales son los que están hechos a base de formol. Debido a que pueden provocar diversos daños a la salud como: alérgicos, irritación ocular, enrojecimiento, lagrimeo y dermatitis. Esta toxicidad depende de: la dosis, la concentración, vías de absorción (tópica y respiratoria), tiempo de exposición, presencia de otras sustancias químicas, así como de las características y los hábitos de la persona.

Según advierte la Sociedad Americana de Cáncer, las personas que se exponen a altas concentraciones y periodos de tiempo, tienen mayor riesgo de padecer leucemia y cáncer de cerebro.

Aunque no todos los alisados son iguales, los más efectivos son aquellos que contienen formol en cantidades permitidas (no mayores al 5%). El formol tiene la función de modificar la estructura de las moléculas de proteína. El proceso es similar a cuando usamos la plancha de cabello, donde las proteínas son modificadas por el uso de calor, y por eso tienen una menor duración.

El peligro es mayor para el personal que está expuesto en repetidas ocasiones durante la jornada laboral. La generación de gases ocurre, en particular, en el secado y el planchado.

En el caso de las clientas hay mujeres que después de hacerse este alisado sufren de quemaduras en el cuero cabelludo, dolor de cabeza, irritación en los ojos y en las vías respiratorias y debilitamiento del cabello, debido al producto utilizado y el procedimiento realizado, se puede enfatizar que tanto el personal que aplica el producto, como el cliente que se realiza el procedimiento que este en proceso gestacional, están expuestos a un nivel alto de toxicidad.

La Administración de Alimentos y Drogas de Estados Unidos (FDA), ha determinado que los productos para alisado de cabello y esmaltes de uñas que contienen formol son seguros mientras contenga concentraciones entre 2% - 5%, exceder de esos porcentajes ya pueden representar daños para la salud. 2% y 5% son las concentraciones que se encuentran en gran parte de productos legales para alisar el cabello.

CAPÍTULO II

2. FACTORES DE RIESGO LABORAL

La salud y el trabajo están íntimamente relacionados, de las condiciones en la que se realice el trabajo dependerá que este sea beneficioso o perjudicial para la salud. Se entiende por condición de trabajo a la realización de una tarea laboral concreta y el entorno en el que esta se realiza, ambos factores entre si determinan y pronostican la salud del trabajador.

La enfermedad no es algo extraño a la condición humana, ya que esta forma parte de la naturaleza, al igual que la salud, no es menos cierto que en el trabajo nos exponemos a la naturaleza de sustancias químicas y biológicas presentes en el medio ambiente, materiales y exigencias físicas forzadas las cuales pueden llegar a impactar de forma negativa y ser estas perjudiciales para mantener la salud.

Un buen ambiente de trabajo hace que la ocupación laboral genere una mínima carga de trabajo por lo tanto ocasiona menos riesgos para la salud del trabajador. Una condición planificada del ambiente de trabajo permite reducir al mínimo accidentes laborales, preserva la salud del trabajador y reduce los factores de riesgo. Entendiendo como factores de riesgo la existencia de elementos, sustancias y acciones humanas que se enmarcan en todo aquello que tiene la capacidad de producir lesiones, cuya frecuencia de uso dependen de la eliminación o prevención de problemas de salud de tipo ocupacional.

El personal que lleva a cabo procedimientos de belleza y en particular los trabajadores de salones de belleza y estética se encuentran expuestos primordialmente a los siguientes factores de riesgo: físicos, químicos y biológicos.

2.1.Riesgos químicos

La manipulación de productos químicos como: tintes, acetona, peróxidos, polvo decolorante, fijadores de cabello, productos para permanente, cremas alisadoras, entre otras, pueden llegar a producir efectos adversos en la salud de los trabajadores, debido a la toxicidad de los componentes químicos de los mismos productos que al ser absorbidos por la vía respiratoria, mucosas, o piel pueden causar daño a corto, mediano o largo plazo.

Los productos químicos pueden adoptar múltiples estados físicos: vapores, sólidos, líquidos, polvos y gases, así casi todos ellos se pueden inhalar debido a sus propiedades fisicoquímicas. Nuestro cuerpo dispone de varios mecanismos que pueden emitir señales de alarma cuando existen riesgos, entre estas están los olores, estornudos, tos, secreción nasal, entre otras. Todos estas son signos físicos que no son más que el resultado de la reacción del organismo como respuesta a agentes nocivos y extraños los cuales pueden estar causando riesgos y al mismo tiempo dañando nuestra salud e integridad, aunque en ocasiones esas señales no son completamente fiables ya que por ejemplo hay algunos químicos que no tiene olor, otros solo se pueden oler cuando están concentrados por encima de los denominados niveles de seguridad y ya están produciendo daños a la salud del trabajador y por último químicos que no se pueden oler al cabo de cierto tiempo ya que nuestro olfato se habitúa al olor, como en el caso de las técnicas de uñas que con el paso del tiempo se acostumbran a trabajar con monómero ya sin percibirlo, cuando para otras personas resulta perceptible y sumamente ofensivo.

Dentro de estos productos químicos y daños podemos mencionar los siguientes:

- Tintes y colorantes: estos pueden llegar a provocar reacciones alérgicas por el contacto directo, conocido dentro del contexto de la dermatología como dermatitis por contacto y sus respectivas complicaciones.
- Decolorantes: estos pueden ser perjudiciales para ciertas estructuras anatómicas del cuerpo humano conocidas como la laringe, faringe, pulmones, piel y ojos, ya que pueden llegar a ocasionar irritación o procesos inflamatorios alérgicos agudos o crónicos de sus respectivas mucosas, las cuales pueden llegar a tener una gravedad significativa y considerable, afectando así la integridad de dichas estructuras y los respectivos sistemas a los que estas pertenecen, comprometiendo la salud del trabajador.
- Alisado permanente: pueden provocar irritación en la mucosa de la nariz, garganta, a nivel ocular y a nivel dermatológico induciendo dermatitis. El uso prolongado de formaldehído se ha asociado al cáncer, según la OMS (Organización Mundial de la Salud).
- Manicure y pedicure; el uso de productos como acetona o el etilmetacrilato, pueden producir irritaciones, alergias cutáneas, alteraciones del sistema nervioso e incluso puede llevar a problemas con el feto en desarrollo y en trabajadoras que estén en estado de gestación.
- El etilmetacrilato: se encuentra en la mayoría de los esmaltes de uñas, éste es un polímero que proporciona la adhesión de la placa de esmalte una vez que seque, fue prohibido debido a los efectos adversos sobre la salud en especial por sus repercusiones negativas para las vías respiratorias.
- Esmaltes de uña: los ingredientes comunes en la mayoría de esmaltes de uñas son los disolventes volátiles aromáticos, los cuales tienen la función de acelerar el tiempo de secado y mejora del color, debido a que son volátiles se evaporan, estos son inhalados con facilidad, y muchos de ellos son desencadenantes de cáncer de pulmón y altamente nocivos para la salud respiratoria.

- Cabello: El uso de champús, gel y cremas pueden provocar alergias y asma según sus componentes y la sensibilidad a estos por parte de quien los usa y aplica.
- Las lacas y aerosoles también son parte de aplicación en el cabello, contienen disolventes de los cuales existe evidencia científica que está asociada a problemas pulmonares como por ejemplo, el asma bronquial.

2.2.Riesgos Biológicos

Asociados al efecto causado por agentes microbianos como virus, bacterias, hongos y parásitos, producido por el contacto directo con los clientes, tejidos, líquidos corporales y secreciones provenientes de lesiones dermatológicas de tipo purulento como por ejemplo el acné, en el cuero cabelludo; La sangre, es el fluido al que se le da más importancia ya que es el medio por el cual se pueden llegar a transmitir de forma inmediata la mayor parte de enfermedades las cuales se pueden adquirir a través del desarrollo de actividades laborales como lo son el manicure, pedicure, depilación, corte de cabello, limpieza facial y procedimientos de estética, los cuales pueden provenir de personas enfermas o portadores sanos, tomando como principio que toda labor que ponga en riesgo la salud del ser humano tiene que aplicarse a esta desde la perspectiva de que toda persona puede padecer cualquier enfermedad hasta que se demuestre lo contrario.

Clasificación de organismo o vectores biológicos de contagio y transmisión de enfermedades:

- Organismos microscópicos: como bacterias, virus y hongos
- Organismos macroscópicos: como ácaros y piojos

2.3.Riesgos Físicos

Son aquellos factores de riesgo que causan lesiones, fatiga, inflamación y dolor muscular y articular al trabajador, que además desencadenan o agravan patologías osteomusculares por ejemplo: túnel del carpo, espasmos, artrosis, movimientos repetitivos involuntarios, neuropatías o lesiones nerviosas, los cuales se desencadena por no cumplir con las normas de la ergonómica, se entiende por ergonómica a la adaptación del trabajo al trabajado.

La iluminación inadecuada, cambios de temperatura (frío – calor) y ruido, también forman parte de los factores de riesgo físicos que pueden llegar a desencadenar afecciones respiratorias, sordera, trauma acústico y fatiga visual, impactando de forma negativa, irreversible y permanente la calidad de vida del trabajador que están relacionados a esta profesión. .

Debido a esto la importancia de reconocer los riesgos y aplicar las normativas de bioseguridad. Tomando como primicia que prevenir es el pilar fundamental en toda actividad laboral que implique riesgos a la salud.

CAPÍTULO III

3. ENFERMEDADES PROFESIONALES

Dentro de los salones de belleza se utiliza una gran variedad de productos cosméticos, todos ellos con sustancias químicas consideradas como un peligro para la salud, estas sustancias no siempre están debidamente identificadas, ni cuentan con las especificaciones acerca de sus contenidos nocivos para la salud a la hora o momento de su aplicación, esto puede ser debido a que no pasaron por un registro o revisión sanitaria, o bien quien lo aplica emite la acción de la lectura adecuada de las instrucciones de prevención del uso de producto señaladas por los fabricantes o distribuidores, teniendo en consideración que otro factor importante es el desconocimiento de los efectos nocivos que pueden llegar a tener para la salud los ingredientes de un producto en particular por parte del trabajador, que pese a esto no lo exonera de la responsabilidad de su adecuada aplicación.

Debido a que los cosméticos se pueden presentar en forma de líquido, gel, polvo, cremas o pasta, muchas veces aplicados con la ayuda de brochas, espátulas, pinceles, spray o directamente con la mano, los trabajadores quedan expuestos a diferentes agentes químicos peligrosos y nocivos para la salud, tanto por el contacto directo de la piel y las inhalaciones de aerosoles y componentes que se pueden evaporar durante la aplicación de

los productos, en especial cuando se hace uso de calor como sucede en los procedimientos de alisados permanentes.

3.1.Nivel Ocular

Debido a los hábitos de vida y la forma de trabajar, la aparición de molestias oculares representa un motivo frecuente de consulta médica, relacionados al exceso de esfuerzo que este órgano hace, teniendo como resultado molestias que aparecen al final del día de la jornada laboral.

3.1.1. Conjuntivitis

La conjuntivitis es un término utilizado para describir el proceso caracterizado por la inflamación de la membrana delgada y transparente que recubre el interior de los párpados llamada conjuntiva y la parte blanca del ojo llamada esclerótica. La conjuntiva contiene vasos sanguíneos, produce secreciones oleosas hacia las mucosas para que la superficie del ojo este húmeda y protegida, cuando esta se inflama, los vasos sanguíneos se hacen más grandes prominentes, por lo que los ojos se enrojecen.

Las personas afectadas pueden percibir los siguientes síntomas, enrojecimiento y picor de los ojos, hinchazón del párpado por acumulación de líquido, sensibilidad a la luz, sensación de cuerpo extraño en el ojo, lagrimeo, ardor y visión borrosa. La conjuntivitis puede ser causada por la entrada de un agente irritante en el ojo como sustancias químicas, cuerpos extraños como el polvo, entre otros.

La literatura médica nos participa que existen dos tipos principales de conjuntivitis, según sea la causa de la afección: alérgica o infecciosa.

3.1.1.1.La conjuntivitis alérgica

Una alergia es una reacción del cuerpo a una sustancia reconocida como extraña, la cual el organismo a través de sus sistemas de depuración se esfuerza por expulsarla del mismo. Cuando se habla de alergias resulta imperativo recalcar la importancia que estas tienen ya que forman parte del sistema inmunológico del cuerpo, el cual representa la parte

defensiva de nuestro organismo, cuando presenciamos una alergia, las defensas del cuerpo reaccionan y producen sustancias como la histamina, la cual es responsable de las reacciones alérgicas expresadas en el cuerpo.

La conjuntivitis alérgica no suele ser una patología grave, ya que generalmente sólo cursa con molestias oculares, es causada por una respuesta excesiva de nuestro organismo frente a un agente externo o alérgeno, que produce picor, enrojecimiento y ojos rojos, sensación de ardor, molestias con la luz, aumento de lagrimeo, sensación de arenillas al mover los párpados, estornudos con frecuencia y mucho flujo nasal. Puede presentarse sola o acompañada de otras complicaciones alérgicas las cuales pueden involucrar otros sistemas como lo es la rinitis alérgica o bronquitis asmática.

Los alérgenos son aquellas sustancias que causan reacciones alérgicas, y los más comunes se encuentran fácilmente en torno a nuestro ambiente exterior, pudiendo ser el más significativo el ambiente laboral por el porcentaje de tiempo el cual le dedica un trabajador. Entre los alérgenos podemos mencionar: polvo, cosméticos, vapores irritantes, sustancias químicas, entre otros.

El mejor tratamiento para la alergia es tratar de reducir la exposición al alérgeno o tomar las medidas preventivas como por ejemplo el uso de lentes y mascarillas. Usualmente el diagnóstico de una conjuntivitis alérgica además de los signos y síntomas característicos, es el hecho de que el paciente frecuentemente tiene una historia de otras condiciones alérgicas previas o antecedentes de alergias familiares.

Entre las medidas generales está no frotarse los ojos ya que esto puede aumentar el picor, permanecer en ambientes limpios de polución, uso de compresas frías, higiene de párpado con soluciones salinas estériles, y así mismo también se recomienda el empleo de medicamentos pero siempre bajo prescripción médica.

3.1.1.2. Conjuntivitis infecciosa

También conocida como bacteriana, es una infección causada por bacterias como lo son bacterias como estafilococos, estreptococos o agentes virales. Estos pueden encontrarse en la piel del enfermo, en sus vías aéreas superiores (nariz o boca) o bien se transmiten por otra persona que tenga conjuntivitis ya que está altamente infecciosa y contagiosa.

Los síntomas más comunes son: el enrojecimiento, lagrimeo, sensación de quemazón y supuración, en los adultos esta enfermedad surge principalmente por el hecho de aplicar el hábito común de restregarse los ojos con las manos, y en ocasiones también puede darse de manera indirecta la cual consiste en el hecho de hacer uso de objetos contaminados por el individuo enfermo e infectado como lo pueden ser lentes, rímel, delineadores de ojos, etc.

Este tipo de conjuntivitis puede propagarse fácilmente por lo que se debe tomar en cuenta las siguientes recomendaciones: Lavarse las manos frecuentemente con agua tibia y jabón, evitar tocarse o restregarse los ojos.

La conjuntivitis infecciosa generalmente desaparece con el tratamiento médico adecuado, aproximadamente en una o tres semanas.

3.2.Nivel Dermatológico

Las afecciones de la piel representan el grupo de enfermedades profesionales más frecuentes, debido a la existencia de un gran número de agentes capaces de producir reacciones o enfermedades dermatológicas como lo son sustancias químicas, exposición al frío o al calor, el contacto con hongos, virus o bacterias etc. Por lo que deben existir una serie de medidas preventivas generales para el cuidado de la piel.

3.2.1. Dermatitis Ocupacional

Considerando que desde la perspectiva medica la dermatitis por contacto es una inflamación de la piel a causa de contacto directo con una sustancia que causa reacción alérgica o irritante, las reacciones pueden variar en la misma persona con el paso del tiempo. Las sustancias que pueden ocasionar una dermatitis por contacto son conocidos como alérgenos. Los alérgenos causales más comunes son los metales, los productos cosméticos, las plantas, el formaldehído, fármacos para la piel y productos químicos utilizados en salones de belleza.

Los síntomas pueden incluir: picazón de la piel en áreas expuestas, enrojecimiento, inflamación, sensibilidad y erupción o lesión cutánea, su diagnóstico se basa principalmente en la apariencia visual de la piel y los antecedentes de exposición a un irritante o alérgeno así como la determinación del mismo.

Dentro del contexto de lo que son enfermedades de la piel resulta imperativo mencionar que un buen porcentaje de estas está en relación al trabajo y es conocida como dermatitis ocupacional, esta se refiere a un trastorno el cual se encuentra en forma frecuente en la población laboralmente activa y se considera la enfermedad ocupacional más común. Según la Revista Médica MedWave “la dermatitis ocupacional varía según el tipo de ocupación que se analice. Entre los empleos más afectados se encuentran los trabajadores del área de la salud, con una prevalencia estimada de la enfermedad que varía entre 21,1% y 70,6%, seguida de los servicios relacionados con la limpieza (64%), empleos en que existe manipulación de alimentos (10% a 34%), trabajadores de las industrias del metal (30%), trabajadores textiles (24%) y estilistas o cosmetólogos (6,8% a 21%)”. (*Dermatitis, un enfoque desde la medicina ocupacional*, 2013).

Los sitios frecuentes más afectados son las manos y las muñecas, seguidos de brazos, cara y piernas, en general las lesiones dependerán de forma importante de las características y tipos de exposición.

Según la Revista MedWave con relación a los alérgenos que han sido asociados al diagnóstico de dermatitis por contacto alérgico ocupacional se encuentra el formaldehído

con un 3.1% a 4.6%, sustancia química la cual está íntimamente relacionada a los procedimientos que se realizan dentro de los salones de belleza como lo es el alisado permanente.

En el caso de padecer dermatitis el tratamiento inicial incluye el lavado cuidadoso con mucha agua para retirar cualquier rastro de irritante, evitar exposiciones futuras a los alérgenos conocidos, algunas cremas pueden reducir la inflamación siempre que estas se encuentren bajo las instrucciones y supervisión médica estricta, en algunos casos es posible que sea necesario un cambio ocupacional o de los hábitos laborales.

3.2.2. Dermatitis Atópica

La dermatitis atópica también conocida como eccema atópica es una enfermedad de la piel que se presen en la cara y el cuerpo, los individuos afectados por dermatitis atópica a menudo sufren otros problemas consecuentes, como la falta de sueño, estrés, y falta de confianza en sí mismo, lo que transforma esta condición médica en un problema complejo en el momento de su abordaje y tratamiento médico.

Especialistas en dermatología todavía no han descubierto la causa originaria y definitiva de la dermatitis atópica, y por ende su cura es un dilema hasta el momento. Este tipo de condición médica por encerrar un conjunto de complicaciones dentro del cuadro clínico que presenta llega a significar un descenso importante en la calidad de vida del individuo, afectando así como en muchos de los ámbitos en los que este se desenvuelve. Por eso resulta de suma importancia en que las empresas que trabajan manipulando sustancias químicas y altamente tóxicas creen un alto nivel de conciencia en sus trabajadores, con el fin de protegerlos para que prevalezca y se mantenga un estilo de vida saludable, digno y aceptable.

Entre los posibles factores asociados a la dermatitis atópica podemos mencionar los siguientes:

- Genéticos: Si alguno de los padres o los dos padecieran dicha enfermedad, existe una alta probabilidad de que sus hijos padezcan dermatitis atópica.
- Climáticos: Los climas fríos y las ciudades contaminantes suponen un mayor riesgo.
- Genéricos: Las mujeres tienen una mayor probabilidad de sufrir dermatitis atópica en relación a los hombres.

Factores que pueden agravar síntomas ya existentes son: alergias al polvo, fomadehido, estrés, tabaquismo, alergias alimentarias, sudor, insomnio entre otras.

Los síntomas más frecuentes de la dermatitis atópica son a piel reseca, comezón, erupciones, y el rascarse puede ocasionar enrojecimiento, rajaduras, costras, piel gruesa y escamas.

3.2.3. Dermatitis Alérgica

La dermatitis alérgica, es el segundo tipo más común de dermatitis de contacto, es provocada por la exposición a una sustancia o material al que la persona se ha vuelto muy sensible o alérgica. La reacción alérgica a menudo se demora y la erupción aparece de 24 a 48 horas después de la exposición. La dermatitis alérgica esta normalmente reducida y circunscrita al área donde el desencadenante toco la piel.

Dentro del contexto laboral de los salones de belleza las causas más frecuentes son los cosméticos, la tintura de cabello, los decolorantes, esmaltes de uñas, así mismo también se puede hacer mención de compuestos utilizados en procedimientos de micropigmentación, y en general también pueden ser considerados otros elementos desencadenantes como por ejemplo labisutería por el uso y contacto íntimo de aretes, pulseras, anillos, desodorantes, perfumes, jabones, textiles, entre otros.

Entre los síntomas más relevantes podemos mencionar picazón, enrojecimiento, sensibilidad, calor en el área expuesta erupciones como salpullido, pápulas, vesículas y ampollas, todas estas lesiones pueden tornarse escamosas con exposición de carne viva y/o engrosada.

La importancia de esta condición médica radica en tener en cuenta que es una enfermedad a la que puede estar expuesto cualquier trabajador y que las empresas o negocios relacionadas al ámbito de salones de belleza que ignoran las condiciones de salud de los mismos tengan que considerar el interés de tomar medidas preventivas que garanticen el buen desenvolvimiento laboral.

3.3.Complicaciones respiratorias

En el ámbito de salones de belleza existen gran cantidad de productos químicos con poder irritante elevado, pudiendo a llegar a causar estos desde leves a graves problemas respiratorios, siendo los más comunes en las vías respiratorias el asma bronquial y la rinitis alérgica, provocados por la continua exposición a la inhalación de vapores tóxicos. La hipersensibilidad en las mucosas y la sensibilidad bronquial son la causa primordial del desarrollo de las complicaciones respiratorias. La irritación puede ser de forma inmediata o derivada de la complicación de un trastorno crónico ya existente.

Todas estas son circunstancias que pueden llegar a desencadenar serios problemas en el ambiente laboral en el desarrollo de los procedimientos estéticos.

3.3.1. Rinitis Ocupacional

Según el Dr. Roberto Pelta “Es una enfermedad que se caracteriza por inflamación de la mucosa nasal, debida a la exposición a partículas inhalables presentes en el lugar de trabajo. Se trata de polvos, gases o vapores, que bien van a producir una sensibilización en el paciente y desarrollar una respuesta mediada por un mecanismo inmunológico de tipo IgE (inmunoglobulina responsable de las reacciones alérgicas), y que con frecuencia puede

estar asociada a asma bronquial, o bien pueden desencadenar un proceso no inmunológico por la exposición a humos, irritantes o gases”.(Rinitis *Ocupacional*, 2003)

La rinitis ocupacional se caracteriza por la obstrucción de los conductos nasales, estornudos, picor, secreciones, goteo nasal y, en ocasiones, pérdida del olfato, y si llegara a afectar los ojos se le denomina rinoconjuntivitis, esta es una condición que si expresa puede llegar a limitar de forma parcial o total el desenvolvimiento de la actividad del trabajador en el salón de belleza, y de esta manera impactar de forma negativa la calidad de servicio que espera el cliente. La rinitis alérgica puede llegar a estar asociada al asma; de hecho, entre el 20% y el 40% de los pacientes con rinitis sufren de asma. Razón por la cual si un trabajador llegara a padecer de dicho problema, puede llegar a exacerbar el mismo. Pudiendo llegar a tener riesgos en el trabajo y salud del cliente.

La reacción alérgica se desarrolla tras la exposición laboral a una sustancia concreta tras un periodo de tiempo, necesario para el desarrollo de la sensibilidad y alteración de la expresión inmunológica, una vez que esta han producido los síntomas en un primer contacto, estos pueden volver a ocurrir con la simple exposición a concentraciones bajas de dicha sustancia. Por lo que se recomienda al trabajador una vez controlada la alergia y si se comprueba que el causante se encuentra dentro del entorno laboral, sea necesario un cambio de puesto o evitar exponerse a determinado agente tomando medidas de seguridad, al igual que cumplir con las medidas de bioseguridad que la empresa establezca para evitar el problema, entre estas podemos mencionar la utilización de guantes, mascarillas y la implementación de hábitos de higiene con por ejemplo el lavado de manos.

Dentro de las obligaciones de la empresa están: Proporcionar al trabajador medidas preventivas basadas en un protocolo de bioseguridad, guantes, uniformes, mascarillas y equipo de protección dependiendo de las tareas que realiza dentro del salón de belleza.

3.3.2. Asma ocupacional

Es una condicionalérgica respiratoria pulmonar que surge como resultado de la exposición laboral de polvos orgánicos e inorgánicos, gases, vapores y humos, entre otros.

El mecanismo responsable es inmunológico es decir alérgico o no inmunológico, es decir reacciones irritativas o efecto químico directo sobre la mucosa de la vía respiratoria, expresadas con ataques de dificultad para respirar, presión torácica, tos, y el característico sonido de silbido. La tos puede ser más evidente durante las horas de trabajo o bien a la salida del mismo, desapareciendo durante el fin de semana o vacaciones y retornando al inicio del trabajo, la aparición de la tos puede darse en semanas posteriores y no necesariamente en la fase inicial que implico la exposición laboral primordial.

Aunque el asma es reversible, la exposición durante muchos años a químicos puede determinar un componente de lesión crónica obstructiva irreversible, como por ejemplo fibrosis quística. Por lo que el mejor tratamiento es evitar la exposición con el agente toxico o por lo menos disminuirla exposición o disminuir el tiempo de la misma, mediante el uso de mascarillay contar con áreas con ventilación.

Según un estudio coordinado por Ramon Orriols y publicado en "Archivos de Bronconeumología", la revista oficial de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Entre los potenciales alérgenos se encuentran: las sales de persulfatos, que contienen los tintes de peluquería, y otros agentes colorantes, como la henna roja y la henna negra, son responsables del asma ocupacional en profesionales de peluquería. Estos productos están considerados entre la tercera o cuarta causa de asma ocupacional.

CAPÍTULO IV

4. COMPONENTES QUÍMICOS PRESENTES EN PRODUCTOS COSMÉTICOS

Los productos de belleza contienen sustancias peligrosas que son esenciales para que los servicios que se brinden sean de alta calidad, por lo que se deben tomar las precauciones necesarias para evitar una sobreexposición y daño a la salud. Una sobreexposición puede producir efectos adversos a la salud como irritación, alergias y hasta daños crónicos y degenerativos afectando tanto al cliente como al trabajador. Entre los componentes químicos más comunes podemos mencionar:

4.1.Acetona pura

La acetona es una sustancia química que se encuentra naturalmente en el medio ambiente y que también es producida en forma industrial, la mayoría de la acetona que se produce es utilizada para hacer otras sustancias químicas con las que se producen plásticos,

fibras y medicamentos o inclusive es necesaria para disolver otras sustancias. Se caracteriza por ser un líquido incoloro con un olor característico, que se evapora con facilidad y se disuelve en el agua.

Dentro de los salones de belleza funciona como disolvente, ya que su forma molecular la hace capaz de poder disolver muchos materiales incluyendo uñas acrílicas, gel y esmaltes semipermanentes, así mismo otra de sus funciones dentro del ámbito de la estética es el de remover el esmalte de las uñas por lo que popularmente se le conoce comoquitaesmalte, desde esta perspectiva este tipo de sustancia química por lo general retira el esmalte de uñas más fácilmente, que uno que no contenga este ingrediente, para los salones de belleza esto puede resultar una manera más barata disponible en la realización de diversos procedimientos, aunque uno de los principales inconveniente es que como efecto colateral negativo para el aspecto estético, es el hecho de que puede producir un aspecto de resequeidad en las uñas y en la piel de los dedos que hayan estado expuesta, dicho efecto cuenta con un espacio de tiempo de corta duración.

Los efectos a largo plazo de la exposición y uso de la acetona en los seres humanos todavía no están claros, pero debido a los peligros conocidos, existen sustitutos en el mercado para su adquisición sin acetona, los cuales son aún más caros y por lo general no huelen tan fuerte, siendo ideales para aquellas uñas débiles o quebradizas al poseer menos propiedades agresivas, teniendo el inconveniente de no ser tan eficaces, por lo que puede ser necesario usar mayor cantidad de producto.

Como en todo producto la exposición excesiva y prolongada debe evitarse, sin embargo cuando la exposición es inevitable es necesario tomar en cuenta las medidas de protección necesarias como el uso de mascarilla al momento de la exposición, el trabajar en lugares ventilados y cerrar el producto cuando este ya no esté en uso. Respirar de moderado a altos niveles de acetona por periodos cortos de tiempo puede causar daños irritativos en la mucosa de la nariz, garganta, pulmones, ojos, así como también puede llegar a producir dolores de cabeza y mareos.

Los efectos secundarios sobre la salud que se producen a niveles moderados deben ser tomados en cuenta para aplicar las medidas necesarias y así evitar respirar concentraciones perjudiciales de dicho químico y que esto no llegue a producir alteraciones en gran proporción a la salud de quienes lo utilizan y lo manipulan. En contacto prolongado con la piel puede provocar deshidratación significativa de la misma y llegar a producir dermatitis la cual presenta los síntomas de sequedad, irritación, enrojecimiento y agrietamiento, y convertirse esto en una limitante para el trabajador de salón.

La exposición excesiva durante el embarazo pueden aumentar el riesgo de aborto involuntario, posibilidad de riesgos de malformaciones fetales o inclusive disminuir la fertilidad.

4.2.Acetato de Butilo

Es un líquido incoloro transparente con un olor afrutado, utilizado en quitaesmaltes, lacas, perfumes, aceites y resinas. La inhalación de esta sustancia química puede provocar dolores de cabeza, mareos e irritar en la mucosa de la nariz, garganta, y pulmones.

4.3.Formaldehido

El formaldehido es un gas sin color de olor fuerte, que puede representar un peligro para la salud al estar expuesto a él. Se considera un alérgeno muy extendido ya que encuentra presente en múltiples productos y se incorpora a otros muchos procesos de fabricación incluyendo plásticos, fluidos de corte, medicamentos, telas, detergentes y cosméticos como: cremas alisadoras de cabello y esmaltes de uñas.

El trabajador se puede exponer al formaldehido si lo respira, si tiene contacto con los ojos o si lo contiene un producto que entra en contacto con la piel. Este químico puede irritar los ojos, la mucosa de la nariz y causar tos.

Según La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), “El formaldehído es un “sensibilizador”, lo que significa que puede causar reacciones alérgicas de la piel, ojos y pulmones tales como problemas de respiración semejantes al asma, erupciones cutáneas y picazón. Cuando un producto contiene formaldehído y se rocía en los ojos, puede dañarlos y causar ceguera. También representa un riesgo de cáncer. El formaldehído es un peligro para la salud, ya sea que lo contenga un producto o se encuentre en el aire”. (*Alerta del Peligro*, 2011)

En el año 2004, la Organización Mundial de la Salud (OMS), declaró el formaldehído como un carcinogénico para el hombre en categoría Grupo 1, lo que quiere decir que hay suficiente evidencia que avala esa decisión.

Según la Administración de Alimentos y Drogas de Estados Unidos (FDA), se ha determinado que los productos para alisado de cabello y esmaltes de uñas que contiene formol son seguros mientras contengan concentraciones entre un 2% y un 5%, exceder de esos porcentajes ya puede representar un daño para la salud. Aun así los alisados que contienen formol en las concentraciones permitidas puede llegar a causar en algunas personas tanto trabajadores como clientes, irritación en los ojos y la mucosa de la nariz, debido a la manera de aplicación, la cual requiere de uso de secadora con la función de fijar los productos alisantes, emanando los vapores del formol.

Aun así en el mercado existen productos para alisado de cabello ilegales que contienen formol en concentraciones más elevadas de lo permitido, por ende la importancia de prevenir estos problemas utilizando tapabocas y lentes de protección, tanto quien aplica el producto como quien lo realiza, tomando en cuenta un ambiente ventilado para que los vapores se disipen con mayor facilidad.

4.4.Ftalato de dibutilo

También conocido como DBP (Dibutilftalato), utilizado en la industria como plastificante y aditivo en adhesivos, tintas para impresora y en productos cosméticos. Los

ftalatos de dibutilo se encuentran en la mayoría de los esmaltes de uña, con la función de hacer que el esmalte sea flexible.

Los DBP han sido vinculados a la pubertad precoz en las niñas y los problemas uterinos en las mujeres. Según la EPA (Environmental Protection Agency) la exposición excesiva puede provocar dolores de cabeza, mareos, vómitos, irritación en los ojos el estómago y las vías respiratorias superiores. La exposición prolongada a concentraciones altas puede ser peligrosa para la reproducción y el desarrollo humano.

Desde el punto de vista de la estética en su utilización propiamente dicha en los salones de belleza, para el cliente o el individuo a quien se lo aplica no representa daños significativos a la salud, bajo la perspectiva del trabajador de salón o de quien lo aplica si puede representar daños mínimos ya que estos pueden ser controlados a través de la utilización de equipo protector como lo es en este caso mascarilla y así como la adecuada manipulación de los frascos que contienen dicho producto.

4.5.Tolueno

El tolueno es un líquido incoloro transparente con un olor característico y funcional como un buen solvente. Es utilizado en la fabricación de pinturas, diluyentes de pintura, esmalte de uñas, lacas, imprenta y el curtido de cuerpos. La exposición puede ocurrir cuando se utilizan materiales que lo contienen, ya que éste se evapora rápidamente y se mezcla con el aire del ambiente, por esta particular característica es imperativo el uso de equipo de protección, así como un poseer o contar con un ambiente ventilado al momento de su aplicación.

Cuando el tolueno es inhalado pasa directamente a la sangre a través de los pulmones igualmente que cuando se tocan productos que contienen tolueno como por ejemplo el esmalte de uñas, el tolueno puede pasar a la sangre a través de la piel.

El tolueno puede tener los siguientes efectos sobre la salud: afectar el sistema nervioso de manera transitoria provocando dolores de cabeza o mareos, dependiendo de la cantidad a la que se expone, tiempo y condiciones de salud del trabajador. La exposición diaria en el trabajo a cantidades bajas y moderadas puede producir cansancio, confusión, debilidad, sensación de embriaguez, pérdida de memoria, náuseas y pérdida de apetito, síntomas que generalmente desaparecen cuando la exposición cesa. En el caso de las trabajadoras en etapa de gestación aumenta la posibilidad de sufrir abortos espontáneos.

Mientras la exposición excesiva puede provocar irritación en los ojos, agotamiento, debilidad, pupilas dilatadas, ojos llorosos, ansiedad, hormigueo, y en casos más graves de exposición excesiva puede causar daño al hígado y los riñones.

4.6. Metacrilato

En la producción de uñas postizas se utilizan varios químicos, entre los que podemos mencionar el metacrilato de etilo (EMA, por sus siglas en inglés) y el Metacrilato de metilo (MMA, por sus siglas en inglés).

En los comienzos de la industria de uñas acrílicas, los productos para realizar uñas dependían de gran medida del monómero metacrilato de metilo, producto que era conocido como acrílico dental o uñas de porcelana. A mediados de 1970 la FDA (Food and Drug Administration) se vio forzada a tomar medidas contra varios fabricantes de estos productos debido a las altas quejas respecto del uso del MMA, como alergias de piel, pérdida de sensibilidad en las yemas de los dedos, e incluso pérdida del cuerpo de la uña. La FDA advirtió a los fabricantes que el uso del monómero líquido MMA, era el inadecuado, por lo que se tomó medidas de índole legal para sacarlo del mercado.

El uso de MMA de manera prolongada conlleva a largo plazo a problemas respiratorios, incluso ataques de asma, reacciones alérgicas en la piel, como picor, dolor o infecciones, por lo que el personal técnico en uñas deben tener presente que es de suma

importancia el utilizar guantes y mascarillas para protegerse del polvo, sustancias químicas nocivas y gases que emanan dichos productos.

La MMA por ser una sustancia prohibida actualmente es poco probable que forme parte de los ingredientes de los productos utilizados para uñas acrílicas, sin embargo no es difícil saber si el MMA está presente, ya que se puede tomar en consideración que para su detección es necesario tener en cuenta las siguientes características: tener un aroma excesivamente fuerte, uñas extremadamente duras y difíciles de limar, además de tener un precio relativamente bajo.

Actualmente el metacrilato de etilo es el sustituto del MMA, convirtiéndose así en el componente principal de muchos productos, a pesar de tener más altos costos dentro del mercado, si se sabe utilizar puede ser uno de los más seguros y el más utilizado por los profesionales que se preocupan por la salud.

A pesar de que dicha sustancia ha sido considerada segura por la Food and Drug Administration (FDA), al igual que el MMA todavía puede provocar reacciones alérgicas, dermatitis por contacto, asma, alergias en los ojos y en la nariz, tanto en el cliente como en el trabajador debido a con qué frecuencia se exponga la persona, resultando difícil decir cuál es el producto químico que está causando sensibilidad, por lo que es mejor controlar los tiempos de exposición y utilizar el equipo proyectivo adecuado.

CAPÍTULO V

5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN

El cuerpo humano posee sistemas naturales de defensa que ayudan a proteger nuestro cuerpo ante gran cantidad de riesgos, mismos que ayudan al cuerpo a curarse y sanarse cuando este se lesiona o enferma. Dentro del contexto laboral existen riesgos a los que el trabajador está expuesto y que están vinculados al ambiente en el que se desenvuelve y dentro de los cuales cabe mencionar, productos químicos, polvos, vapores, ruidos, cambios de temperatura, posturas corporales, bacterias, virus, hongos, entre otros. La sumatoria de todos estos factores puede llegar a provocar debilidad de los sistemas de defensa del cuerpo.

Por ello con el objetivo de mejorar el desempeño laboral del trabajador de salón y minimizar al máximo todos los riesgos que puedan impactar negativamente la salud de este, se promueve la utilización e implementación de elementos de protección que tienen como prioridad conservar la integridad física, así como preservar la salud, bajo la perspectiva primordial de aplicar la prevención en las labores y procedimientos de salón.

5.1. Protección corporal (uniforme)

El uniforme se define como un conjunto estandarizado de ropa, así como cualquier complemento o accesorio utilizado por los miembros de una organización, poniendo la seguridad y protección personal por encima de la imagen de la empresa, entendiéndose por protección personal a la técnica que tienen como objetivo el proteger al trabajador frente a agentes externos, ya sea de tipo físico, químico o biológico, que se puede presentar al momento de realizar determinada actividad laboral. Utilizar uniforme es una decisión que aporta ventaja y beneficios tanto a los trabajadores, como a la empresa que optan por utilizarlos como en el caso de salones de belleza.

Entre los criterios que deben ser tomados en cuenta es entender primordialmente las necesidades de los trabajadores desde el contexto de protección laboral, las características y riesgos que debe cumplir el uniforme para mejorar el trabajo del profesional, ya que no todos los lugares de trabajo tienen las mismas actividades, ni se rigen bajo las mismas normas, condiciones de los materiales empleados en su fabricación, los cuales deben adecuarse a la naturaleza del trabajo, riesgos y lesiones que se deseen evitar, condiciones relativas al diseño y condición, donde la forma deberá ser adecuada al mayor número de trabajadores, tomando en cuenta los aspectos ergonómicos del trabajador, disminuyendo su incomodidad, así como adaptarse al usuario.

Resulta importante considerar que las empresas como lo son salones de belleza, deben de contar con estándares de seguridad y salud para garantizar tanto un buen desempeño laboral, como servicio hacia los clientes, en este proceso es importante tomar en cuenta el hecho de proveer información a los trabajadores sobre los riesgos a cubrir y la necesidad de su uso, considerando que en la actualidad carece la existencia de un uniforme estándar para el desempeño del trabajador de salón, a menos que la empresa sea quien lo proponga o lo imponga como parte de sus exigencias administrativas. (Ver en anexos figura 1).

5.2. Protección ocular (lentes)

La visión es uno de los sentidos más importantes en la mayoría de nuestras actividades, el 80% de la información que recibimos entra a través de los ojos, no solo las imágenes sino también todas aquellas sensaciones que les acompañan, por ende la importancia de cuidar los ojos para que no se deterioren y puedan cumplir lo mejor posible su función, un sistema visual debe ser eficaz, ya que puede llegar a afectar el aprendizaje e incluso al comportamiento.

El ojo es un órgano complejo, que se asemeja a una cámara fotográfica, el cual se compone de un sistema de lentes que son la córnea y cristalino, un diagrama llamado iris y un sistema que capta las imágenes y las transporta al cerebro que se denominan retina y nervio óptico, es allí donde procesamos, identificamos, entendemos, memorizamos, recordamos, aprendemos y reconocemos la información visual de nuestro entorno. Todas estas partes del ojo son sensibles a sufrir daño a causa de los diferentes tipos de trabajo y ambiente en que se realice.

Actualmente el trabajo exige una alta demanda visual que puede desencadenar algunos problemas visuales como bien los es el trabajo dentro de salones de belleza, si se hace mal uso de las condiciones ambientes o no se toman medidas de protección y prevención.

El trabajo continuo sin una protección adecuada y sin medias de higiene visual pueden afectar la visión y provocar síntomas como: lagrimeo, enrojecimiento, visión borrosa, dolores de cabeza, sensación de tensión, irritación, y fatiga visual.

Por ello es importante de que los trabajadores de salón adquieran el hábito de ponerse las gafas protectoras, frente a actividades que puedan causar lesiones en los ojos, como bien son al pulir y retirar uñas acrílicas y al realizar un alisado permanente.

Las partículas extrañas como polvo, suciedad, astillas entre otras pueden causar daño a los ojos. Estas entran por medio del viento o por actividades con el uso de lima,

barreno o limatón. De ser este el caso es necesario enjuagar con agua para sacar el objeto extraño, nunca frotar, ya que esto puede causar un daño adicional.

Uno de los equipos de protección de mayor uso es sin duda los lentes de seguridad, en el mercado existen diferentes tipos dependiendo de la naturaleza del trabajo y ambiente. Las gafas de seguridad son ideales para cuando el trabajador necesita protección contra fragmentos voladores o partículas en el aire, del mismo modo las gafas de seguridad también tienen la propiedad de proteger contra vapores, químicos y humos.

Las gafas protectoras deben tener una forma que ofrezca una buena protección frontal y lateral, y estar fabricadas de materiales que sean resistentes, que se puedan limpiar y desinfectar con facilidad. Las gafas protectoras deben ser cómodas, ajustándose a la nariz y la cara y no deben interferir en las actividades del trabajador de salón. (Ver en anexos figura II).

5.3. Tapabocas

La ventilación en el área de trabajo es precisa para evitar la formación de aire estancado y reducir la exposición de las personas a los productos irritantes de las vías respiratorias como lo son aerosoles, lacas, líquidos de ondulación permanente, alisados, esmaltes entre otros.

La vía respiratoria es una de las entradas más importantes, por lo general el sistema respiratorio filtra las partículas de polvo grandes, pero se le es más difícil eliminar las partículas pequeñas que pueden llegar a las partes más profundas de los pulmones ocasionando graves problemas respiratorios locales, todo dependiendo de la concentración y tiempo de exposición. Cuando los pulmones están expuestos a elevadas concentraciones de polvo, vapores tóxicos, humo, entre otros, nuestro sistema respiratorio resulta sobrecargado y dañado, y una vez en esta etapa el sistema se encuentra más vulnerable para desarrollar complicaciones.

Los trabajadores de salón deben tener en cuenta que su ocupación los hace más susceptibles y vulnerables en la realización de ciertos servicios y procedimientos, en comparación a los trabajadores que desempeñan profesiones donde no intervienen polvo y químicos tóxicos, por lo que es de suma importancia la utilización de tapabocas como elemento de protección.

Los tapabocas se crearon con la finalidad de servir como una barrera entre el medio contaminado y la vía vulnerable del ser humano en este caso en particular nos referimos a la vía respiratoria, ayudando a evitar lesiones o enfermedades del trabajador de salón. Así mismo ejerce una barrera protectora contra reacciones corporales respiratorias como lo son estornudos y tos ejerciendo un efecto protector de doble vía entre el trabajador y el cliente, garantizándole a ambos un ambiente de alta salubridad e higiene.

Existen diversos tipos de tapabocas, pero los más comunes son los desechables que cubren la nariz y la boca, fabricados de tela no tejida de polipropileno, la mayoría son plisados, rectangulares, algunas presentaciones cuentan con una tira metálica para ajustar en la nariz y tienen ajuste elástico para adaptar detrás de la oreja y otros para amarrar en la parte posterior de la cabeza. (Ver en anexos figura III).

Sin embargo aun con todas estas características las mascarillas o tapabocas no están diseñadas para proteger contra la absorción de partículas muy pequeñas, ya que no se adhieren al rostro como un respirador, permitiendo el ingreso de contaminación por los costados. A comparación con los respiradores, estos están diseñados para proteger al trabajador de inhalaciones de partículas muy pequeñas.

Según OSHA (Occupational Safety & Health Administration de los Estados Unidos), las manicuristas y técnicas de uñas deben usar mascarillas filtrantes aprobadas por el NIOSH (The National Institute for Occupational Safety and Health), con lo son los respiradores con filtro N95, el cual está diseñado para proteger contra el polvo, los virus y los gérmenes, este tipo de respiradores se adapta perfectamente al rostro de cada persona de modo que el aire se inhala a través del material de filtro. Algunos N95 tienen filtros que

reducen los olores de las sustancias, pero aun así no pueden proteger contra exposiciones de productos químicos en altas concentraciones. (Ver anexos figura VI)

El precio de los respiradores puede representar un costo demasiado alto para empresas como lo son los salones de belleza, por lo que como seguridad mínima obligatoria debería ser el uso de tapabocas o mascarillas, el cual si representa un costo de menor valor adquisitivo y no refleja ninguna repercusión negativa al consumidor desde la perspectiva financiera.

Sin embargo en muchos negocios actuales el uso de tapabocas no es de carácter obligatorio, siendo la causa de esto los siguientes factores: la incomodidad al trabajar, sensación de calor, el hecho de que los empleados sienten que es una manera de decirle al cliente que no confían en él, tomándolo como un acto de humillación, desvirtuando el concepto de protección y prevención que esto simboliza para ambas partes, repercutiendo negativamente sobre los protocolos de bioseguridad.

5.4. Protección de manos (guantes)

La piel es muy importante ya que cumple la función de una cubierta protectora, pero no siempre protege contra los peligros laborales profesionales, ya que por ejemplo en el caso de productos químicos estos pueden ser absorbidos directamente por medio de una piel sana, ocasionando así reacciones o lesiones dañinas a la misma.

Actualmente existen estudios que reflejan que las afecciones de la piel son de las enfermedades más comunes y frecuentes, las cuales pueden afectar a múltiples sectores laborales, y por esta razón no se excluye de ninguna manera al personal de peluquerías y salones de belleza.

Para los profesionales que trabajan en el sector de la belleza, las manos son un instrumento principal, encontrándose expuestas durante largos periodos de tiempo a la humedad, a temperaturas extremas de frío o calor, fricciones con herramientas y a todo

tipo de productos que pueden ser perjudiciales para la piel, ya que esta absorbe ciertos solventes de manera fácil y rápida. Los solventes pueden dañar la piel al despojarla de sus aceites naturales lo cual produce problemas de sequedad o irritación en la piel, volviéndola más vulnerable a otros ingredientes, las manos son el instrumento principal y su cuidado y protección debería ser una prioridad para los trabajadores de salón.

Tintes, decolorantes y productos para el lavado, moldeado y alisado, son de los productos químicos asociados que pueden dañar la piel, incluso productos comunes como el alcohol, acetona pueden ser problemáticos al contacto directo y prolongado; por ello la necesidad de conocer los riesgos que puede conllevar la falta de protección.

El uso de guantes debe tener el objetivo de evitar o disminuir tanto el riesgo de contaminación del cliente, como del trabajador de salón. Así pues el uso de estos supone la mejor alternativa para prevenir cualquier tipo de problema dermatológico, aunque los trabajadores rara vez los usan. Dentro de los factores que revelan el hecho de que estos no se utilicen podemos mencionar por ejemplo: la percepción distorsionada, ya que muchos clientes al ver que un pedicurista o manicurista se puso un par de guantes podría ser porque tiene una condición contagiosa, cuando en realidad, es como medio de protección. Muchos profesionales de la salud como doctores, dentistas, incluso policías usan guantes porque están usando una técnica conocida como precauciones universales, para limitar la propagación y contagio de enfermedades, asumiendo que la sangre y fluidos corporales son altamente infecciosos hasta que no se demuestre lo contrario.

“La Administración de Salud Federal de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) requiere que cualquier trabajador en situación de riesgo de contraer una infección use guantes”. (Healthy Haven Blog, 2013).

Un cliente en un salón puede tener una lesión de cutícula, un recorte en los pliegues de las uñas, o pudo haber sangrado al retirar callosidades, en este caso el estilista puede cortar accidentalmente a su cliente o bien el cliente podría tener áreas abiertas en su cuero cabelludo que correspondan a lesiones dermatológica previas, además de costras,

escamas, y piojos que pueden sujetarse de los peines y cepillos, consecuencias que pueden afectar no solo al trabajador de salón , sino al siguiente cliente sin darse cuenta.La finalidad del uso de guates es crear una barrera entre las manos y los materiales utilizados en la realización de servicios, así como las superficies anatómicas pertenecientes al cliente.

Los guantes se colocan inmediatamente después del lavar y secar previamente las manos, tomando en cuenta las siguientes precauciones básicas: los guantes no sustituyen el lavado de manos, revisar que los guantes no se encuentren rotos o perforados, usar un par de guantes por usuario y por cliente, y no utilizar más de una vez los guantes desechables.

Dentro de los salones de belleza o peluquerías se deben usar los siguientes tipos de guantes:

5.4.1. Guantes de Látex o Silicona

Ideales para usar en la realización de los siguientes servicios: corte, manicure, pedicure, depilación, estética facial y corporal. Aun así cabe resaltar que los guantes de látex y vinilo son sumamente permeables a muchos ingredientes de los productos y se recomienda no usarlos, inclusive muchas personas experimentan sensibilidad al látex y no pueden usar guantes fabricados de este material. Las personas alérgicas al almidón de maíz deben evitar usar los guantes entalcados. (Ver anexos figura V).

5.4.2. Guantes de nitrilo

Debido a que este tipo de guante está hecho con microporos muy finos, impiden el paso de microorganismos, gases y vapores, ofreciendo una barrera sólida para los estilistas, clientes y el salón de belleza, ante la posibilidad de una infección o contagio de una enfermedad grave como consecuencia de un accidente aparentemente de menor importancia.

Estos también son utilizados en la aplicación y preparación de químicos y tintes, y representan una buena alternativa cuando el paciente es alérgico al látex.

La realidad es que los guantes de nitrilo se encuentran como uno de los guantes más fuertes, duraderos y resistentes disponibles en el mercado. (Ver anexos figura VI).

CAPÍTULO VI

6. PROPUESTA DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

Basado en EPA (United States Environmental Protection Agency) y OSHA (Occupational Safety & Health Administration), el protocolo sugerido a continuación, está dirigido a los profesionales y a los propietarios de salones de belleza con el objetivo de mejorar las condiciones laborales y reducir al mínimo nivel la sobreexposición a productos químicos, así como riesgos físicos o biológicos. (Ver anexos figura VII y VIII).

Orden y limpieza en el área de trabajo:

- Evitar la acumulación de materiales en la zona de paso, salidas de emergencia y evacuación.
- No dejar utensilios en el área de paso para evitar resbalones y tropiezos (cables sueltos, bancos, bowls de pedicura, etc.)

- Mantener mostradores y estantes limpios y en orden.
- Guardar los equipos de trabajo en los lugares correspondientes.
- En caso de derrames de líquido, limpiarlos inmediatamente, en especial cuando están cercanos a equipo eléctrico.
- Una vez acabado el trabajo con objetos cortantes (tijeras, nippers, cortacallos entre otros), recogerlos y colocarlos en cajones, estuches o fundas, para evitar cortaduras.
- Eliminar de forma inmediata el material desechable una vez finalizada la tarea (toallas desechables, guantes, etc.)
- Cualquier material desechable que contenga fluidos corporales, depositarlo inmediatamente en el contenedor correspondiente, comúnmente señalado con bolsa de color rojo, para descartar material biológico.
- Desinfectar las tinas de pies después de atender a cada cliente y al final del día.
- Limpieza y desinfección de herramientas:
- Restregar, enjuagar y secar los utensilios para someterlos a un proceso de desinfección y esterilización pertinente (calor seco, ultravioleta etc.) por el tiempo indicado en el manual del equipo.
- En caso de equipos eléctricos que no pueden tener contacto con agua, aplicar limpieza manual frotando, fregando etc.
 - Estos procedimientos son aplicables para todas las herramientas de manicure, pedicure y uñas acrílicas.
- Limpiar residuos en el área de trabajo después de cada uso y antes de la desinfección de herramientas.

Condiciones apropiadas en el lugar de trabajo

- Tener una iluminación uniforme, revisar periódicamente el estado de la iluminación.
- Adecuada ventilación.
- Abrir puertas y ventanas siempre que sea posible para que entre aire fresco.
- Contar con sistema de extracción del aire en el área de manicure.

- Si el salón no tienen un sistema de extracción de aire contar con herramientas alternativas (ventilador).
- Evitar la exposición a corrientes de aire molestas.
- Contar con iluminación natural, complementando con la artificial.
- Control de plagas de insectos, roedores entre otros, cada cuatro meses o mínimo dos veces al año.
- Todas los días como parte de la rutina diaria se debe sacar la basura a los depósitos correspondientes.
- Realizar limpieza diaria de todas las áreas de trabajo del salón de belleza.

Seguridad frente a riesgos eléctricos:

- Desconectar los equipos electrónicos en caso de tener que revisarlos.
- Evitar usar enchufes o equipos eléctricos cerca de fregaderos y zonas húmedas del local.
- No sobrecargar los enchufes.
- Si se produce un incendio en un equipo eléctrico nunca utilizar un extinguidor de agua. Cada tipo de fuego requiere un extinguidor específico, pudiendo electrocutar a la persona.
- Desconectar los aparatos electrónicos a su cargo, cuando no estén en uso.

Equipos y utensilios de trabajo

- Seleccionar el utensilio de trabajo adecuado a la tarea a realizar (uñas acrílicas, manicure, pediré, alisado etc.) y usarlo sólo en la función para las que fueron diseñados.

- Mantener los utensilios en buen estado.
- Evitar limpiar utensilios cortantes con la ropa o nuestras manos sin ninguna protección.
- NO señalar o movilizar de manera brusca nuestras manos cuando tenemos una herramienta cortante en estas.
- Al tirar utensilios corta punzantes, no verterlos junto con el resto de residuos. Utilizar recipientes independientes.
- Evitar usar sillas o mesas para alcanzar objetos en alturas. En caso necesario, utilizarlos cuando sean lo suficiente estables y cuando la altura no sea elevada.

Contactos térmicos

- Si se tiene que trasladar algún líquido caliente, cerrarlo con tapa para evitar salpicadura.

Manipulación adecuada de productos químicos y cosméticos

- En caso de salpicadura en los ojos de los productos químicos (alisado permanente, acetona, monómero, exfoliante, alcohol entre otros.) lavarlos con abundante agua a temperatura ambiente durante 15-20 minutos, evitando frotarlos y posteriormente dirigirse al centro de salud más cercano.
- Siempre que sea posible, use productos sin trío tóxico (tolueno, formaldehído y ftalato de dibutilo), dichos productos reciben el nombre de trío tóxico “3-free”.
- Usar producto con etiqueta de productos “sin ácido”, ya que aseguran que se hacen sin sustancias químicas como el ácido metacrilato.

Reducción de riesgos por inhalación

- Cerrar los recipientes con productos que no estén en uso para el cuidado de las uñas.
- Colocar todos los productos que hayan absorbido el producto como toallas de papel, gaza, algodón u otro material absorbentes en un bote de basura metálico con

tapadera de cierre automático para evitar que los productos se evaporen contaminando el ambiente del salón de belleza.

- Cambiar la bolsa del basurero al menos una vez al día.
- Usar mascarilla para evitar la inhalación.

Reducción de daños dermatológicos

- Lavarse las manos antes y después de cada servicio.
- Para trabajar con ciertos productos, usar guantes desechables de látex o nitrilo.
- Cambiar el guante inmediatamente ante cualquier indicio de ruptura o perforación.
- Utilizar vestimenta ergonómicamente adecuada, que proteja ante cualquier derrame.
- Utilizar las cantidades necesarias de producto al prestar los servicios.
- Deje de usar un producto si nota señales de irritación en la piel, o ya bien asegúrese de que los guantes sean los adecuados.
- Ponerse una venda sobre cortes abiertos o lesiones de la piel para evitar el contacto con la sangre u otros posibles materiales infecciosos de un cliente.
- Utilizar guantes adecuados para el producto que utilice cuando limpie o desinfecte herramientas de trabajo.
- En el caso de uñas: prestar el servicio únicamente cuando las uñas están sanas y la piel intacta, recomendando a un podólogo cuando presenten indicio de infección y aspecto enfermo de las uñas o piel.

Prevención de la ingestión de productos tóxicos

- Lavarse las manos antes de comer o beber.
- No comer o beber, en el área de trabajo.
- Designar un área para comer separado de las zonas de depósito y trabajo.

Normativa de impacto ergonómico

- Usar una silla ajustable de forma que los pies descansen sobre el piso y la espalda esté apoyada.

- Ajustar la iluminación para evitar tener que inclinarse.
- Descanse con frecuencia, cambiando de postura y de tarea.
- Hacer ejercicios suaves de estiramiento.
- Asegurarse de que haya suficiente espacio entre la parte posterior de las rodillas y el borde delantero del asiento para mejorar la circulación de la sangre en las piernas
- Trabajar a un ritmo adecuado, cuando se trabaja con demasiada rapidez el cuerpo tiende a ponerse tenso y a sufrir dolores musculares.

CAPÍTULO VII

7. ENFOQUE FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DE LAS EMPRESAS

Dentro del enfoque administrativo, la higiene y la seguridad laboral deberían ser uno de los puntos más importantes de cualquier empresa; de lo que no están exonerados los salones de belleza; ya que estos fungiendo como empresa tambiénes parte de su responsabilidad social cuidar a sus empleados y clientes, protegiéndolos de accidentes y brindándoles un ambiente saludable, cuidando así sus necesidades de seguridad física y emocional. Según el artículo 197 del Decreto 1441, “Todo empleador está obligado a adoptar las precauciones necesarias para proteger eficazmente la vida, la seguridad y la salud de los trabajadores en la prestación de sus servicios.” (Código de Trabajo de Guatemala, 2011).

Aunque en el ámbito de seguridad laboral el protagonismo también lo tiene el trabajador, según el artículo 8 del Decreto 229-2014, “Todo trabajador está obligado a cumplir con las normas de SSO, indicaciones e instrucciones que tengan por finalidad proteger su vida, salud e integridad corporal y psicológica.” (Ministerio de Trabajo y Prevención Social, 2014).

El trabajador tiene la opción de cumplir con las normas establecidas o no, ya sea por poca conciencia individual, inexistencia de un proceso de capacitación o ignorancia, por ello es importante que la empresa le transmita a sus trabajadores la cultura de seguridad y prevención de riesgos, logrando así altos niveles de productividad y seguridad, según el inciso H, Artículo 197 del Código de Trabajo de Guatemala, Medidas mínimas obligatorias para el empleador, el empleador está obligado a efectuar constantes actividades de capacitación de los trabajadores sobre higiene y seguridad en el trabajo.

Contar con un protocolo de bioseguridad, permite a los trabajadores y a la empresa mantener la menor exposición posible a los peligros del medio laboral. Administrativamente, los costos relacionados con los permisos de enfermedad, ausencias por incapacidad, rotación de personal, son mucho mayores que los que representan el tener un protocolo de normas de bioseguridad, dando como resultado el mejorar el estado físico, mental y social de los empleados, ya que la actividad laboral del ser humano ocupa un tercio de la vida durante su etapa activa, por ello la prevención apunta a preservar la salud del trabajador frente a dicha actividad.

Haciendo uso de referencia el Acuerdo Gubernativo 229-2014, Reglamento de Salud y Seguridad Ocupacional, Ministerio de Trabajo y Prevención Social, el cual tiene como objetivo regular las condiciones generales de higiene y seguridad, en que los trabajadores deberán ejecutar sus labores, con el fin de proteger su vida, salud e integridad física.

7.1 Costo representativo para equipo de protección

El presente listado de materiales tienen el objetivo desde el punto de vista financiero, proporcionar a los salones de belleza un parámetro medible del costo que puede llegar a significar el invertir en equipo de seguridad, costo que puede ser tomado en cuenta sobre el precio del servicio, sin que represente un alto impacto sobre el precio actual.

Equipo descartable

Descripción	Precio por unidad	Precio por caja (100 unidades)
Guantes de latex	Q. 0.34 (par)	Q. 34.00
Guantes de nitrilo	Q 0.45 (par)	Q. 45.00
Mascarillas	Q. 1.00	
Mascarillas de tela	Q. 0.50	
Mascarilla NIOSH95 (4-5 usos)	Q14.00	

Equipo no descartable

Descripción	Precio por unidad
Lentes protectores	Q. 35.00
Bata o filipina	Q150.00

Es discreción de la empresa tomar la decisión de otorgar a los empleados el uniforme correspondiente asumiendo todos los gastos o designarle la responsabilidad a los propios empleados creando acuerdos de pago que se manejen de manera interna en la empresa.

Es evidente que la inversión en el equipo de protección para llevar a cabo los diferentes procedimientos en un salón de belleza representa un valor mínimo desde el contexto financiero, tomando en consideración lo que podría significar financieramente, socialmente, emocionalmente y familiarmente el contraer cualquier tipo de enfermedad, lesión, y afección para la salud que podría llegar a ser limitante o bien podría incurrir en

mayores gastos desde la perspectiva de salud propiamente dicha, como de la perspectiva legal.

CAPÍTULO VIII

8. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Selección de muestra:

La muestra la constituyo un grupo de 30 trabajadores formado por 26 mujeres y 4 hombres, de salones de belleza, ubicados en la ciudad de Guatemala, los cuales accedieron y permitieron a los trabajadores colaborar con dicha investigación, siendo estos seleccionados al azar y de manera anónima con el objetivo de brindarle confiabilidad y confidencialidad tanto al salón de belleza, como al trabajador, los cuales podían sentir desconfianza por contestar preguntas relacionadas con el establecimiento, mejorando así la calidad y precisión de respuesta.

Instrumentos de recolección de datos:

Para establecer cuantitativamente la información, se utilizó como herramienta principal la encuesta, diseñada por 17 preguntas de selección múltiple, las cuales tienen el objetivo de comprobar los conocimientos de los trabajadores de salón, evaluar la existencia

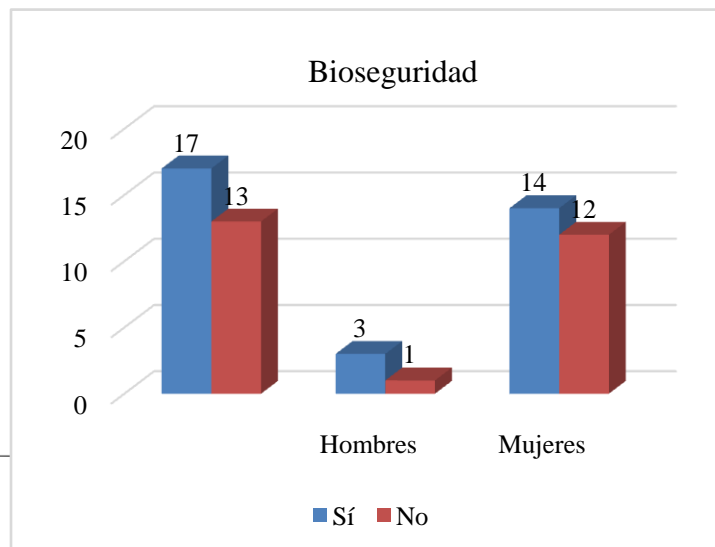
de protocolos de bioseguridad obligatorios para la realización de servicios y la salud del trabajador.

Recurriendo al diálogo con las personas encuestadas, permitiendo así dar instrucciones guiadas para la resolución de la encuesta, resolver dudas y obtener mayor información sobre la experiencia personal de los trabajadores.

8.1. Interpretación de resultados

Se logró constatar a base las encuestas recolectadas, que 17 de las 30 personas encuestadas aseguraron tener conocimiento del concepto de bioseguridad, mientras 13 personas negaron conocer el significado de dicho término, realizando preguntas como: ¿Qué es? ¿En qué consiste? entre otras. Por lo que sí se puede observar que existe falta de información y conocimiento sobre el tema.

Gráfica 1. Conocimiento de los trabajadores sobre el tema de bioseguridad

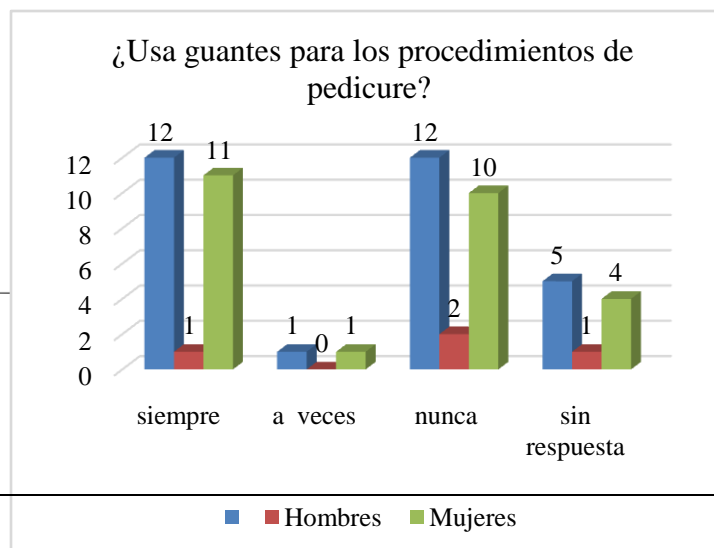


Fuente: Investigación propia

Respecto a la existencia del equipo de protección mínimo (mascarilla, guantes, lentes y uso de uniforme) en la realización de servicios, como bien lo son pedicure, uñas acrílicas y alisado permanente, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Pedicure: del total de la muestra inicial de 30 personas encuestadas se determina en este rubro que 12 personas negaron utilizar guantes al momento de realizar pedicure, los cuales son el equipo de protectivo de mayor importancia, ya que estos funcionan como barrera de protección inmediata entre el trabajador y el cliente, por lo que quedan expuestos a hongos, bacterias y fluidos corporales como sangre en caso de una cortadura o lesión. Mientras 12 personas aseguraron utilizar guantes como parte del procedimiento, 1 persona afirmó utilizar los guantes a veces y 5 personas no dieron respuesta ya que no realizan dicho servicio.

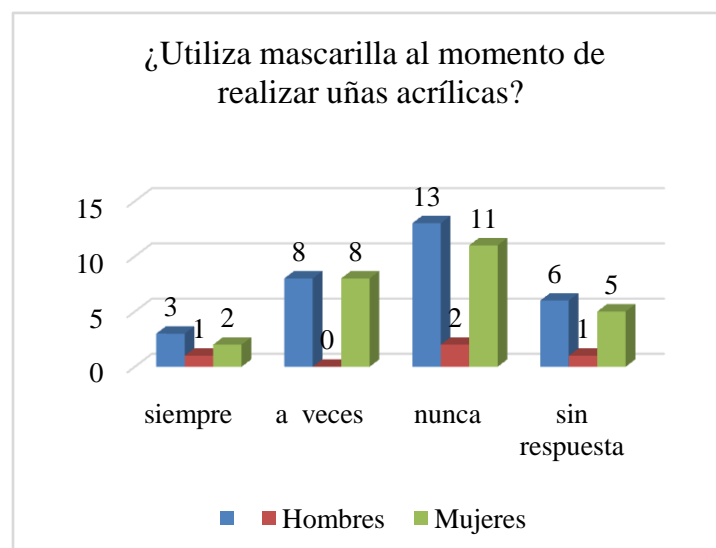
Gráfica 2. Frecuencia con la que los trabajadores utilizan guantes en el procedimiento del servicio de pedicure.



Fuente: Investigación propia

Uñas acrílicas: del total de la muestra inicial de 30 personas encuestadas se determina en este rubro 13 personas afirmaron que no utilizan mascarilla al momento de trabajar dicho servicio, exponiéndose a la inhalación de químicos a través de las vías respiratorias. Solamente 3 personas afirmaron utilizar su mascarilla siempre, mientras 8 personas a veces, las cuales igualmente quedan expuestas a periodos de inhalación de químicos y polvo en el ambiente, 6 no dieron respuesta ya que no realizan dicho servicio.

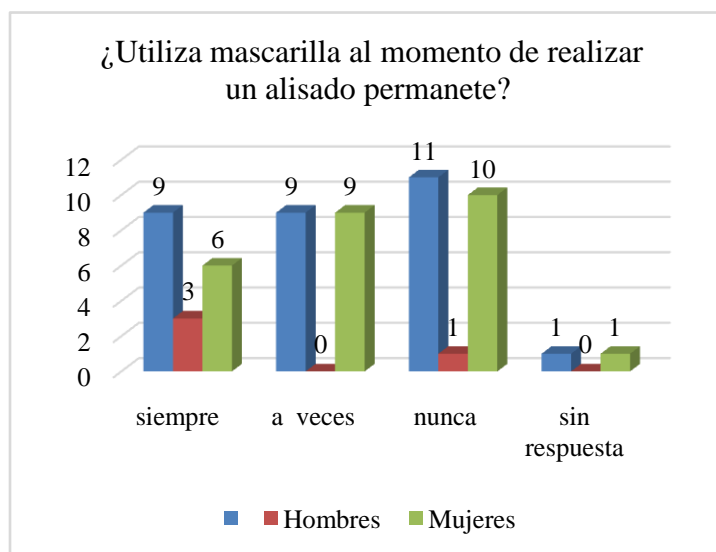
Gráfica 3. Frecuencia con la que los trabajadores utilizan mascarilla al momento de realiza uñas acrílicas.



Fuente: Investigación propia

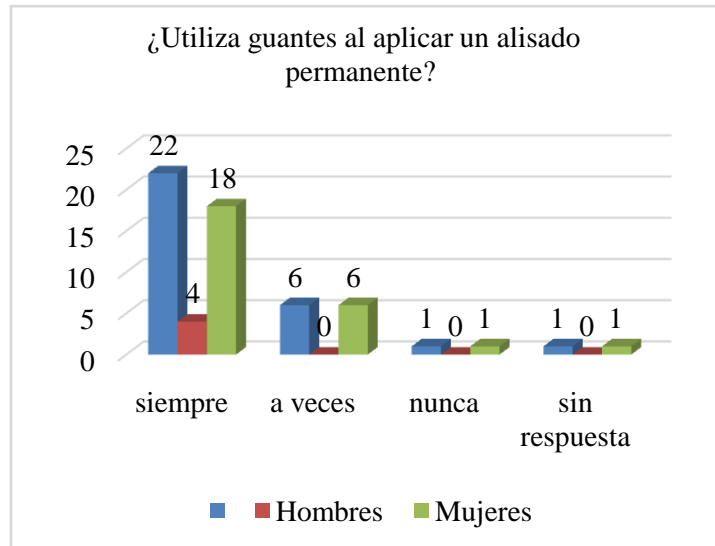
Alisado permanente: debido al tipo de procedimiento y nivel de exposición que este representa las herramientas de protección más importantes son el uso de guantes y mascarilla. Los resultados reflejan que 22 personas afirmaron utilizar guantes en la aplicación del producto, debido al efecto y al miedo de tener resequead en la piel de sus manos, mientras 6 personas dieron como respuesta a veces, una persona nunca, y una sin respuesta ya que no realiza dicho servicio. Respecto a la utilización de mascarilla, el interés es menor por lo que solo 9 persona afirmaron utilizar siempre mascarilla, debido al olor ofensivo de dichos químicos, dejando en su mayoría a 11 personas que nunca usan mascarilla y 9 trabajadores que la utilizan de manera irregular exponiéndose a la inhalación de químicos de forma intermitente como por ejemplo lo es el formaldehido.

Figura 4. Frecuencia en que los empleados utilizan mascarillas al realizar el servicio de alisado permanente.



Fuente: Investigación propia

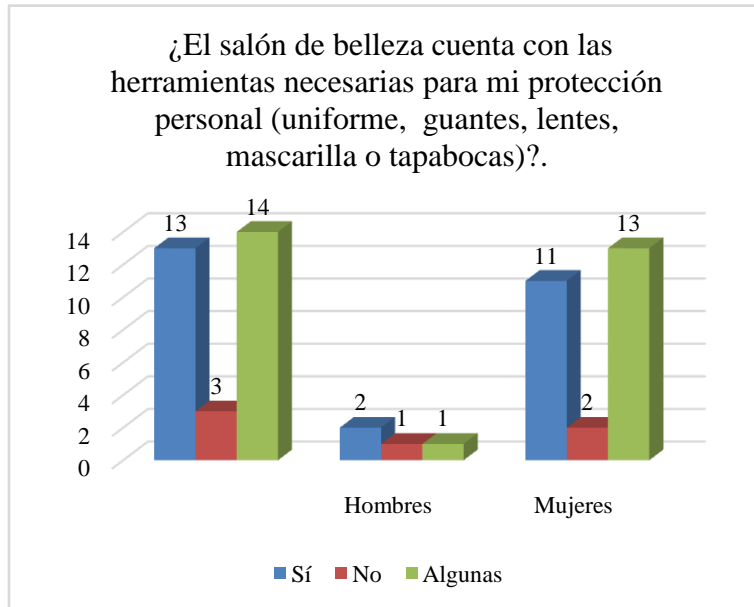
Figura 5. Frecuencia con la que los trabajadores utilizan guantes como parte del protocolo del servicio de alisado permanente.



Fuente: Investigación propia

Determinando que 14 de los 30 trabajadores encuestados aseguraron que los salones de belleza donde laboran no cuentan con el equipo de protección necesario, conjunto a 3 personas que afirmaron que el salón de belleza no contaba con ningún equipo de protección, así mismo 13 personas afirmaron que en los salones de bellezas si contaban con el equipo necesario. Constando que existe falta de interés por ambas partes; tanto el empleador que no proporciona el equipo necesario a los trabajadores el cual es parte de su obligación, y por parte de los trabajadores que a pesar de contar con el equipo de protección hace uso omiso de la importancia de su utilización.

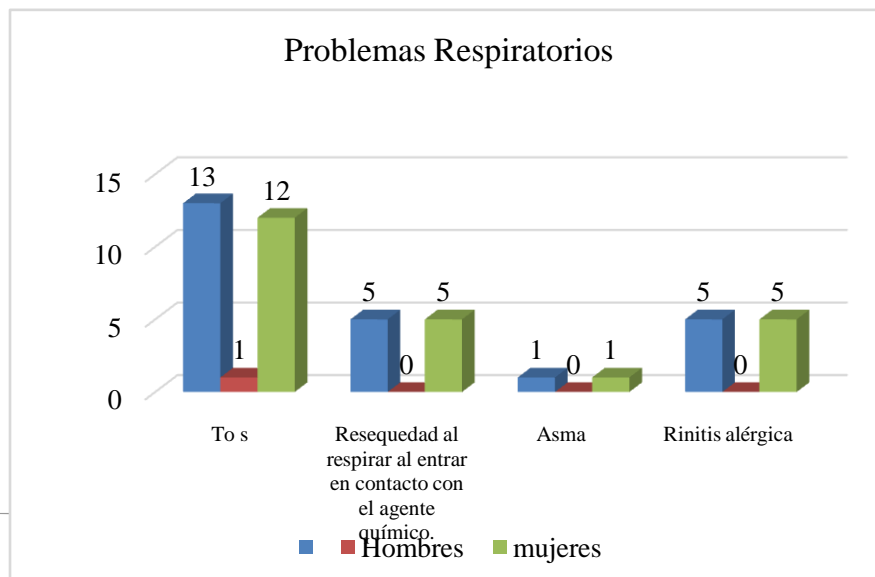
Gráfica 6. Número de trabajadores que cuentan con el equipo completo de protección personal necesario.



Fuente: Investigación propia

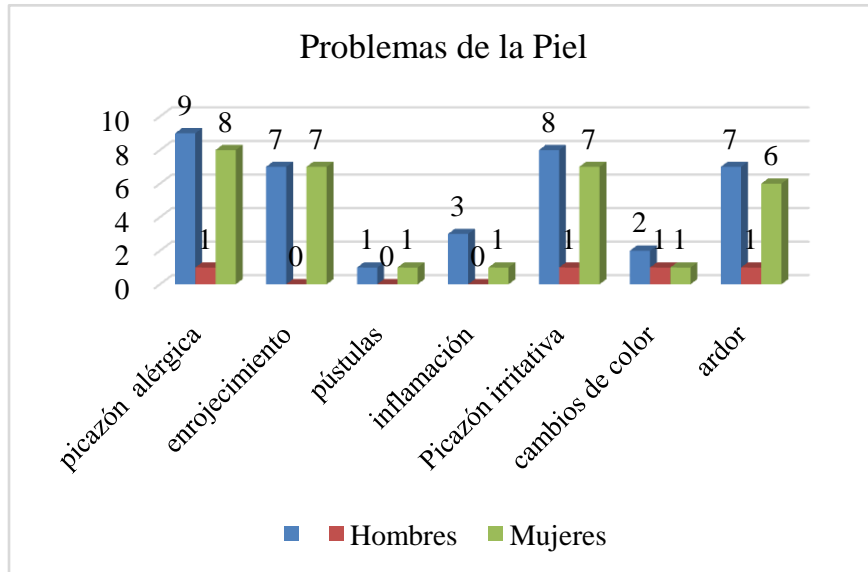
En este rubro se determina que se obtuvo un resultado significativo ya que de los 30 trabajadores encuestados 26 de ellos expuso haber tenido algún problema de salud a lo largo de su profesión, en el aspecto respiratorio, ocular, dérmico o ergonómico, a consecuencia de su actividad laboral.

Figura 7. Trabajadores que han tenido problemas respiratorios a consecuencia de su trabajo.



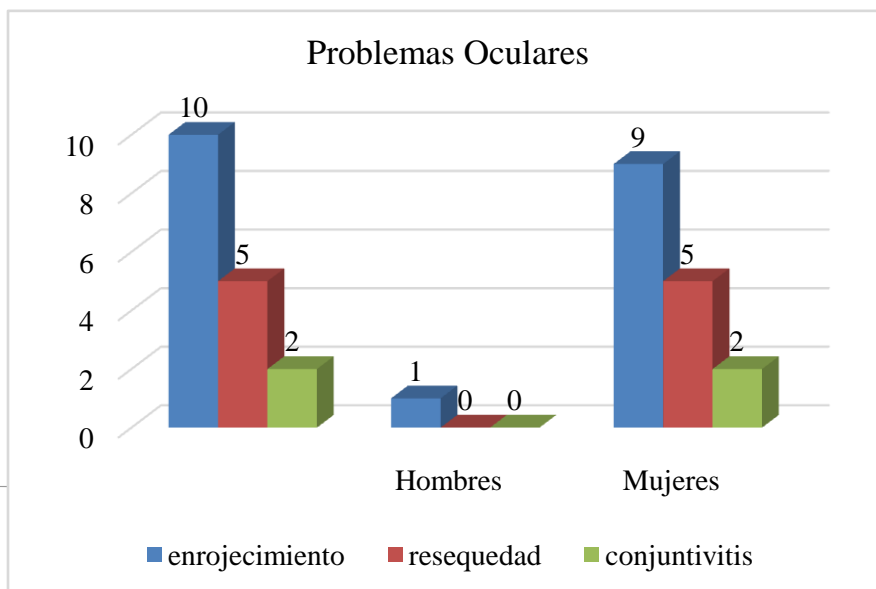
Fuente: Investigación propia

Figura 7. Trabajadores que han tenido problemas dérmicos a consecuencia de su trabajo.



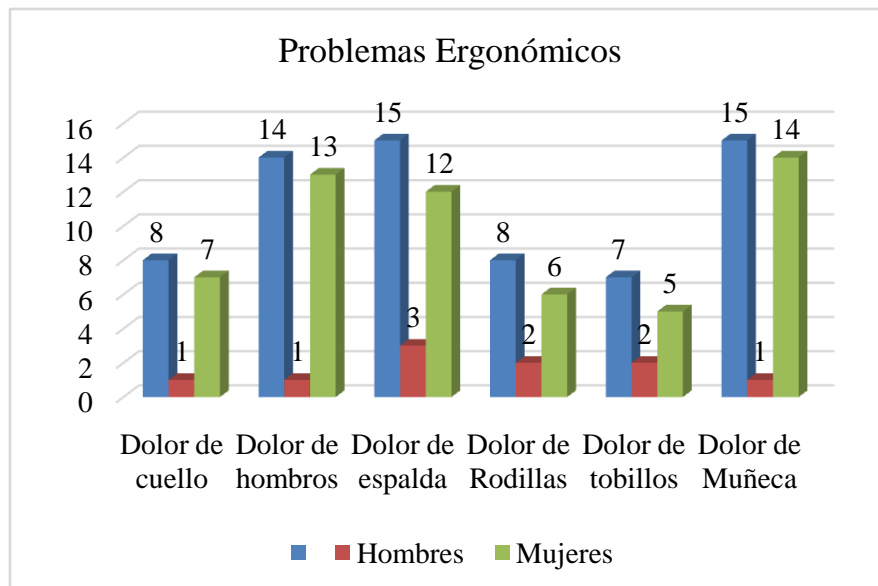
Fuente: Investigación propia

Figura 8. Trabajadores que han tenido problemas oculares a consecuencia de su trabajo.



Fuente: Investigación propia

Figura 7. Trabajadores que han tenido problemas ergonómicos a consecuencia de su trabajo.



Fuente: Investigación propia

Entre los 10 problemas de salud con mayor incidencia entre los 30 trabajadores se determinaron los siguientes:

- Dolor de espalda: 15 personas
- Dolor de muñecas: 15 personas
- Dolores de hombros: 14 personas
- Tos recurrente: 13 personas
- Enrojecimiento ocular: 10 personas

- Picazón alérgica en piel: 9 personas
- Picazón irritativa dermatológica: 8 personas
- Dolor de Cuello: 8 personas
- Enrojecimiento dermatológico: 7 personas
- Ardor por contacto con químicos o productos: 7 personas

En lo que compete a la clasificación por género que incluye 26 mujeres y 4 hombres, la muestra refleja que los problemas de salud más comunes en el género masculino son los ergonómicos expresados como dolor de espalda, rodillas y tobillos. Dejando los problemas respiratorios, dérmicos y oculares como menos representativos a comparación del género femenino.

Igualmente se puede afirmar que según los datos obtenidos el género femenino es el que principalmente labora en salones de belleza.

ANEXOS



Galileo
UNIVERSIDAD
La Universidad de la Estructura

Guatemala, 25 de Agosto de 2015

Alumna
KARLA VANESSA MARROQUIN LEON
Presente

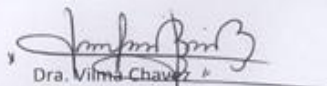
Por este medio queremos informarle su lugar de Practicas Supervisadas, en el cual deberá cumplir con 200 horas. Estas serán efectuadas a partir del 31 de agosto del presente año para finalizar la segunda semana de noviembre.

El lugar que le corresponde es, **Paulinos Salón**, debe dirigirse con Licenciada Jennifer Alvarado, en la dirección 17 avenida 22-55 Zona 11 Colonia Granai 3, el teléfono es 52063628.

El horario es de lunes a viernes de **10:00 a 14:00** horas. Deberá firmar la hora de entrada y de salida, la cual tendrá en su poder el encargado del salón o Spa.

Adjunto va el reglamento al cual debe registrarse.

Atentamente,


Dra. Vilma Chavez
Decana
Dra. Vilma Chavez de Pop
Decana
FACISA


Licda. Mayra Chavez
Coordinación
Técnico en Visagismo

Carta de prácticas administrativas

Carta de presentación ante los salones de belleza



Guatemala, 11 de octubre de 2015.

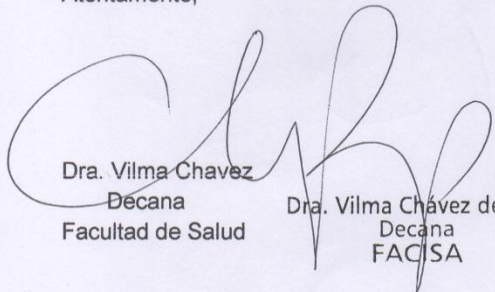
A quien interese,

Yo, **Karla Vanessa Marroquín León**, identificada con código universitario **4146 4133 7520 1128**, estudiante de la Facultad de Salud FACISA, de la Universidad Galileo, ante usted con debido respeto me presento y expongo:

Recurso al presente Salón de Belleza, con el objetivo que se me permita realizar una encuesta con fines de investigación, ya que es requisito indispensable como herramienta de estudio para la realización de tesis, la cual responde al título de "Importancia de la correcta aplicación de bioseguridad en los servicios de pedicure, uñas acrílicas y alisado permanente en salones de belleza de Guatemala, año 2015". Aprobada por las autoridades correspondientes.


Teniendo en cuenta que el nombre de establecimiento, al igual que datos personales se mantendrán anónimos.

Atentamente,



Dra. Vilma Chavez
Decana
Facultad de Salud

Dra. Vilma Chávez de Pop
Decana
FACISA



Licda. Mayra Chavez
Coordinadora
Técnico en Visagismo



Universidad Galileo

Facultad de Salud

Licenciatura En Administración De Centros De Cosmética Y Estética

Encuesta- BIOSEGURIDAD EN LOS SALONES DE BELLEZA

Fecha: _____.

Edad: _____ Sexo: _____.

A continuación se presenta una serie de preguntas a las que deberá dar respuesta marcando con una (X), en el cuadro que corresponda según a su criterio de selección. Responsabilidad y sinceridad en sus respuestas:

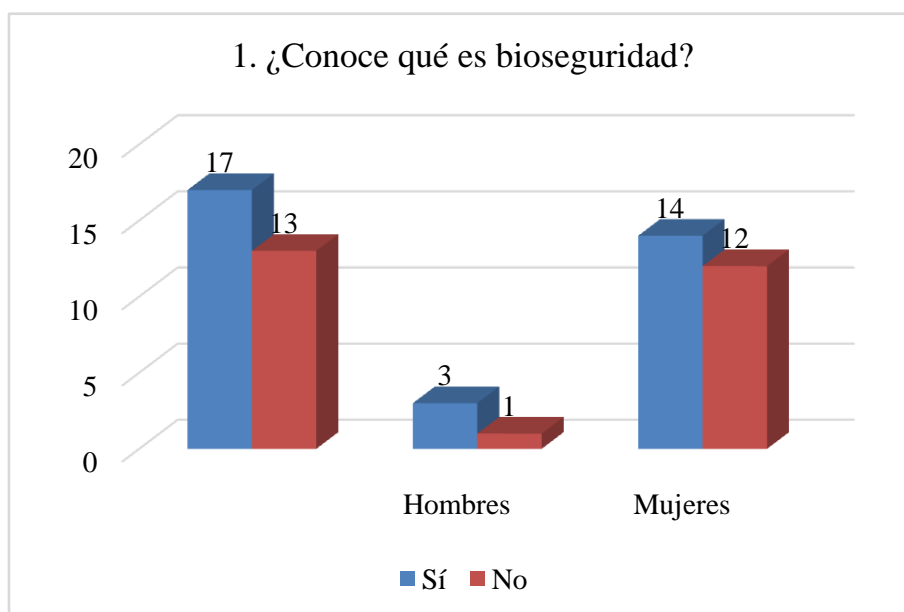
1. ¿Conoce qué es la bioseguridad?	Sí	NO	
2. ¿Utiliza uniforme en sus actividades?	Siempre	A veces	Nunca
3. ¿Se lava sus manos antes de iniciar una actividad o servicio?	Siempre	A veces	Nunca
4. ¿Usa guantes para los procedimientos de pedicure?	Siempre	A veces	Nunca
5. ¿Utiliza mascarilla al momento de realizar uñas acrílicas?	Siempre	A veces	Nunca
6. ¿Utiliza mascarilla al momento de realizar un alisado permanente?	Siempre	A veces	Nunca
7. ¿Realiza uñas acrílicas en un lugar ventilado?	Sí	NO	
8. ¿Utiliza lentes protectores al realizar uñas acrílicas?	Siempre	A veces	Nunca
9. ¿Utiliza lentes protectores al realizar un alisado permanente?	Siempre	A veces	Nunca
10. ¿Utiliza guantes al aplicar un alisado permanente?	Siempre	A veces	Nunca
11. ¿Utiliza mascarilla al realizar un pedicure?	Siempre	A veces	Nunca
12. ¿Existen un protocolo de normas de bioseguridad en el establecimiento de carácter obligatorio?	Sí	NO	
13. ¿Cree qué es importante la existencia de normas de bioseguridad dentro de los Salones de belleza?	Sí	NO	
14. ¿Si su respuesta anterior fue SÍ , cual crees que es la razón principal?	• Para cuidar la imagen de la institución.		
	• Para protección del cliente y del propio		

	trabajador.		
	<ul style="list-style-type: none"> • Para complementar el servicio sin ningún propósito. 		
15. ¿Tengo conocimiento de que muchos de los productos utilizados para prestar los servicios son dañinos para mi salud?	Sí	No	
16. ¿Durante la realización de sus actividades laborales ha presentado alguno de los siguientes problemas de salud, debido a la exposición de químicos, por no utilizar equipo de protección, entre otras razones?			
• Problemas respiratorios tipo irritativo	Tos	Resequedad al respirar al entrar en contacto con el agente químico.	
• Problemas respiratorios de tipo alérgico	Asma	Rinitis alérgica	
• Problemas alérgicos de la piel	Picazón	Enrojecimiento	
• Problemas infecciosos de la piel	Pústulas	Inflamación	
• Problemas irritativos de la piel	Picazón	Cambios de color	Ardor
• Problemas oculares	Enrojecimiento	Resequedad	Conjuntivitis
• Problemas de tipo posicional (dolor)	Cuello	Hombros	Espalda
	Rodillas	Tobillo	Muñeca
	No he padecido ningún problema		
17. ¿El salón de belleza cuenta con las herramientas necesarias para mi protección personal (uniforme, guantes, lentes, mascarilla o tapabocas)?	Sí	No	Algunas

Gracias por su colaboración

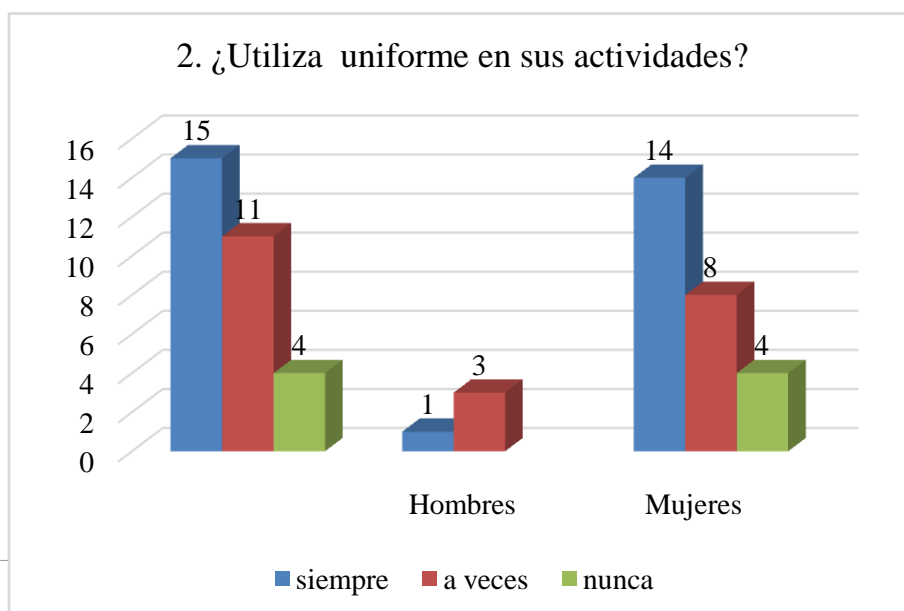
GRÁFICAS

Las gráficas a continuación representan los datos recopilados de las encuestas realizadas a los 30 trabajadores de salones de belleza. Categorizado las respuestas entre hombres y mujeres con el objetivo de comparar y permitir una mejor interpretación de datos.

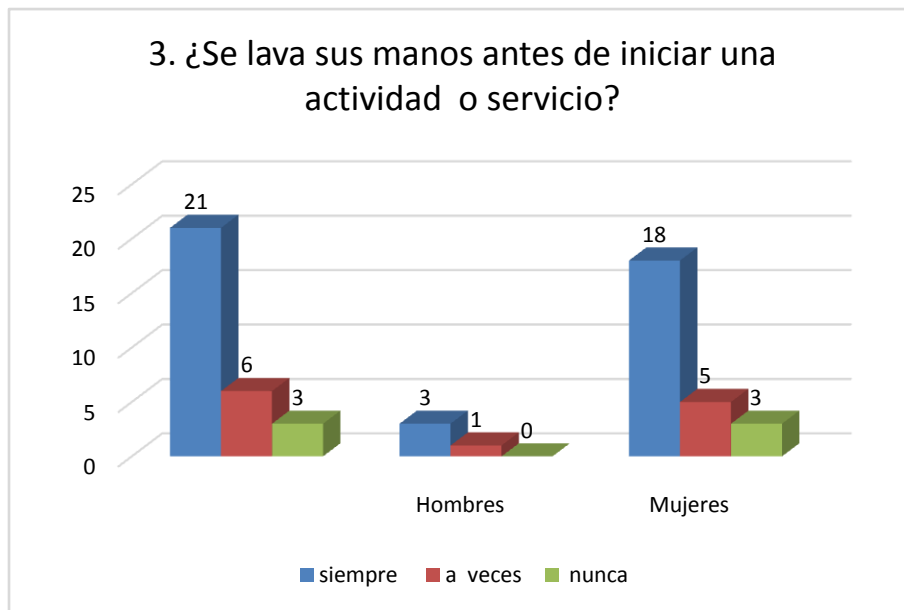


}

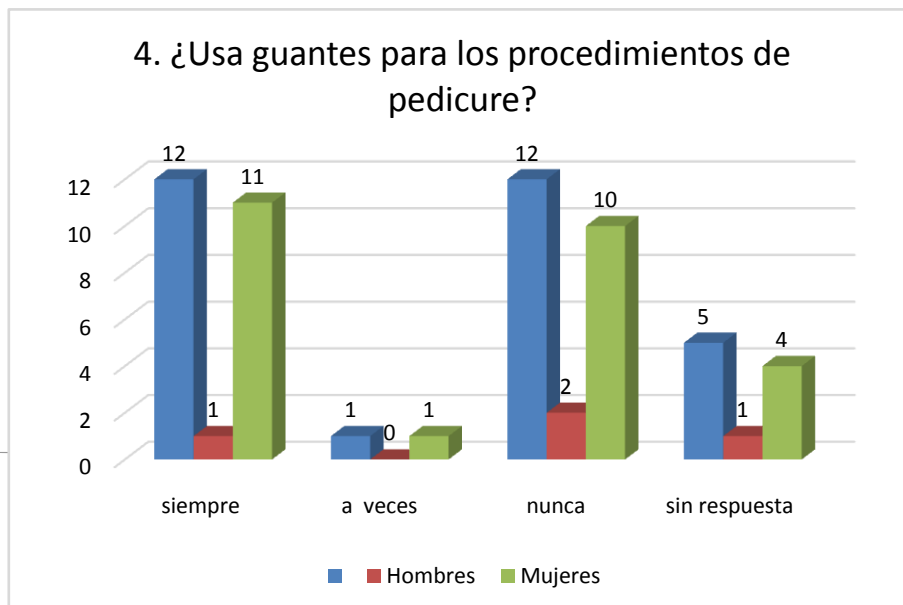
Fuente: Investigación propia



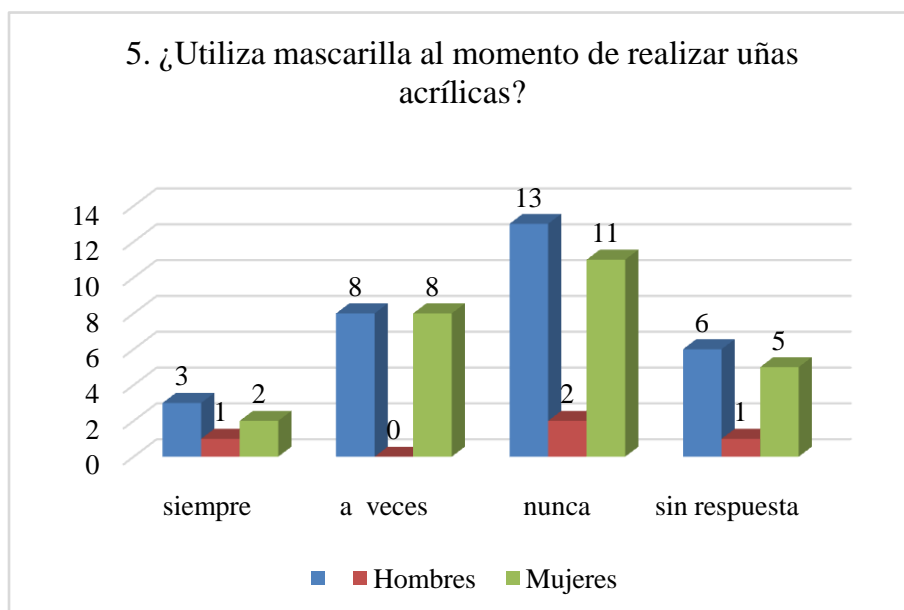
Fuente: Investigación propia



Fuente: Investigación propia



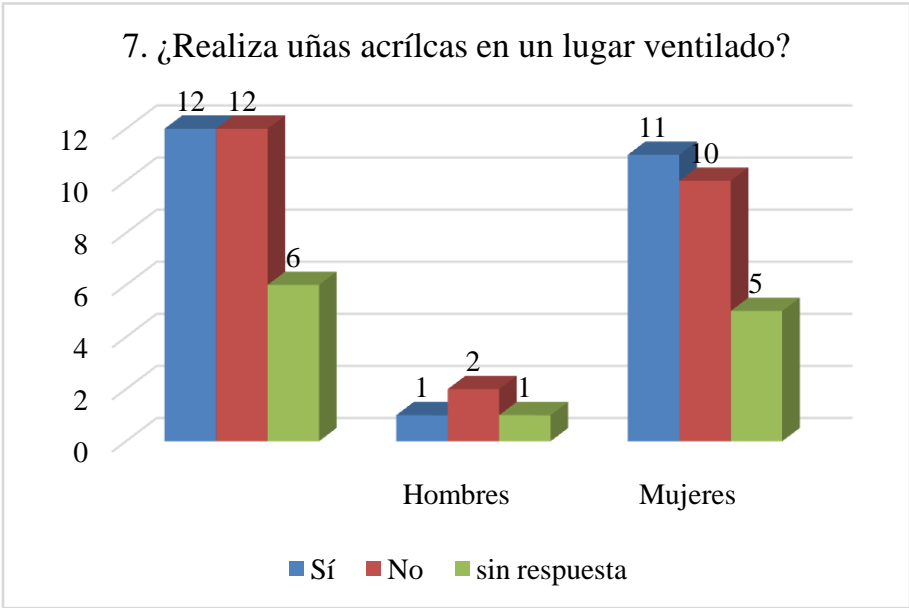
Fuente: Investigación propia



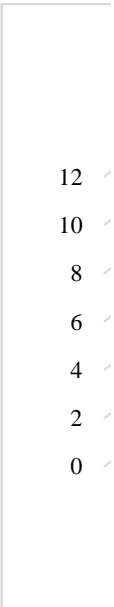
Fuente: Investigación propia



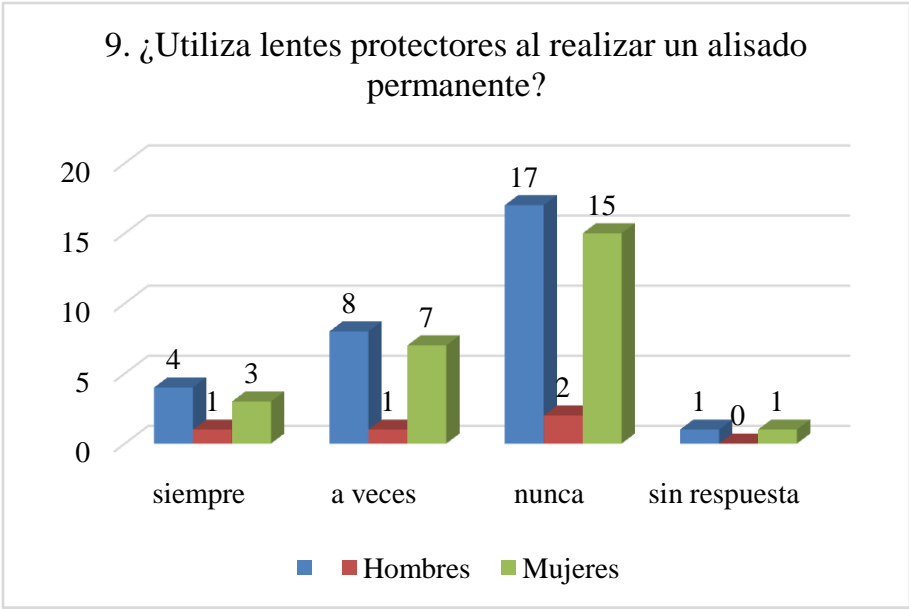
Fuente: Investigación propia



Fuente: Investigación propia

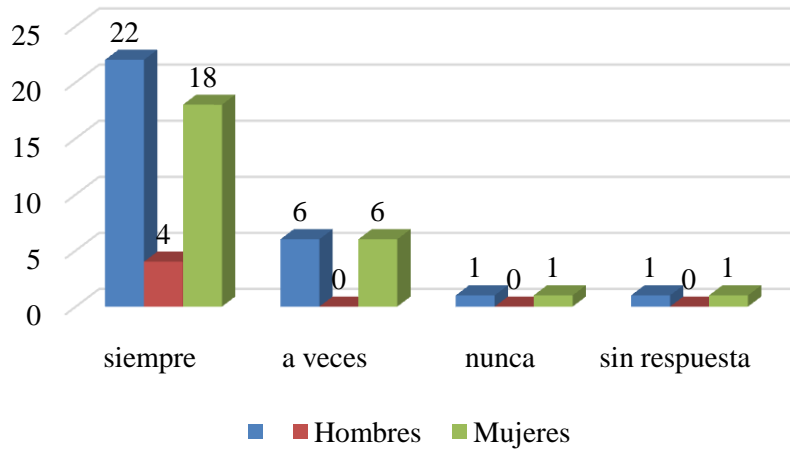


Fuente: Investigación propia



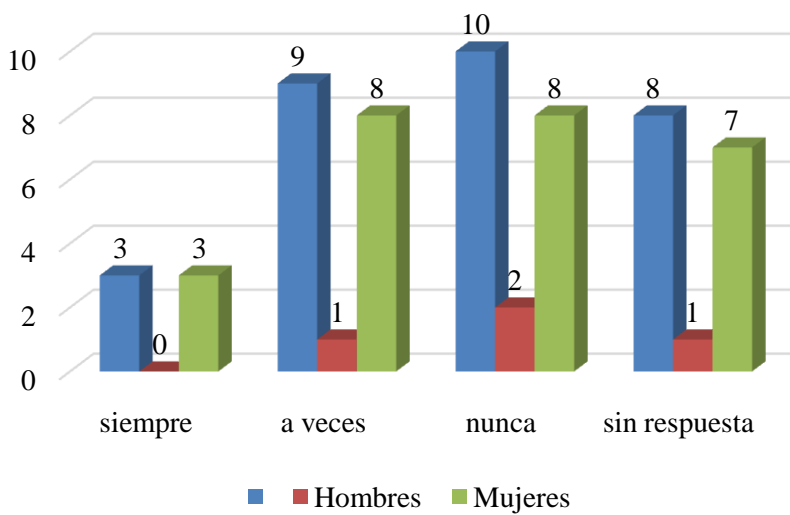
Fuente: Investigación propia

10. ¿Utiliza guantes al aplicar un alisado permanente?

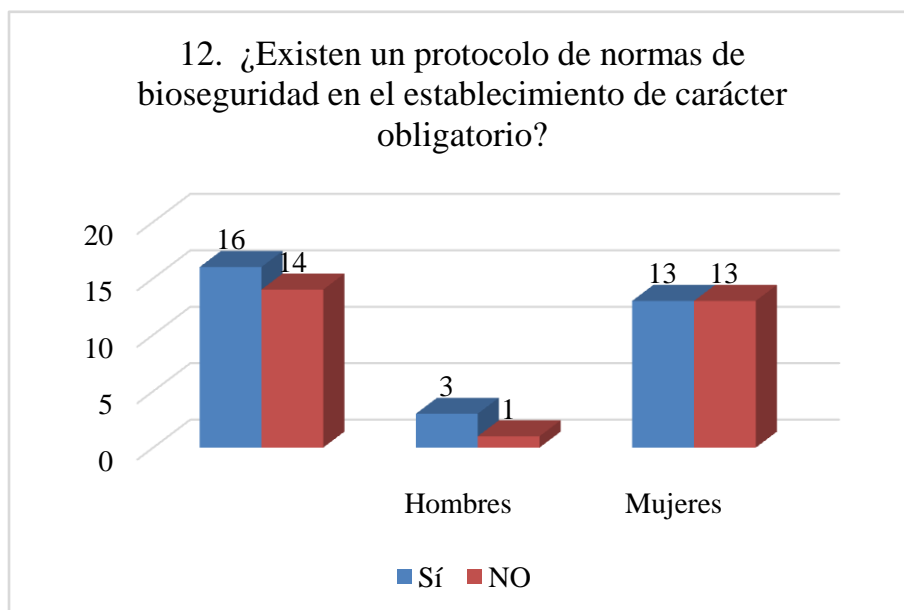


Fuente: Investigación propia

11. ¿Utiliza mascarilla al realizar pedicure?

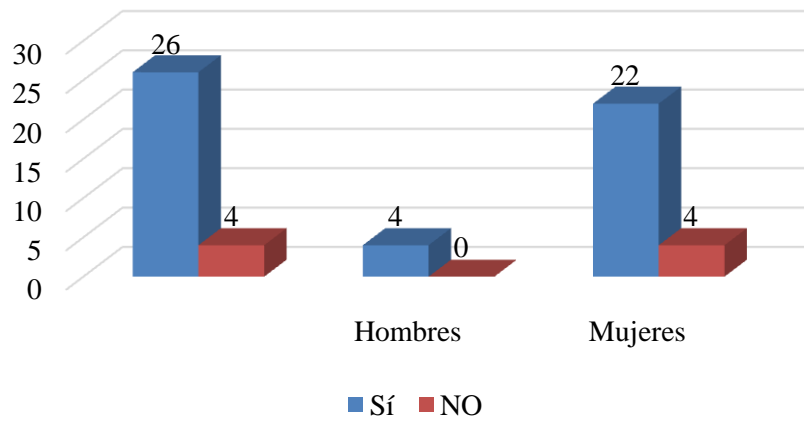


Fuente: Investigación propia



Fuente: Investigación propia

13. ¿Cree que es importante la existencia de normas de bioseguridad dentro de los Salones de belleza?

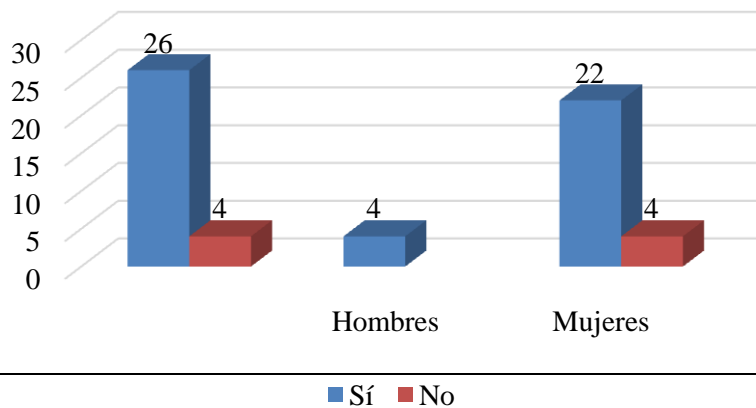


Fuente: Investigación propia

3
2
1

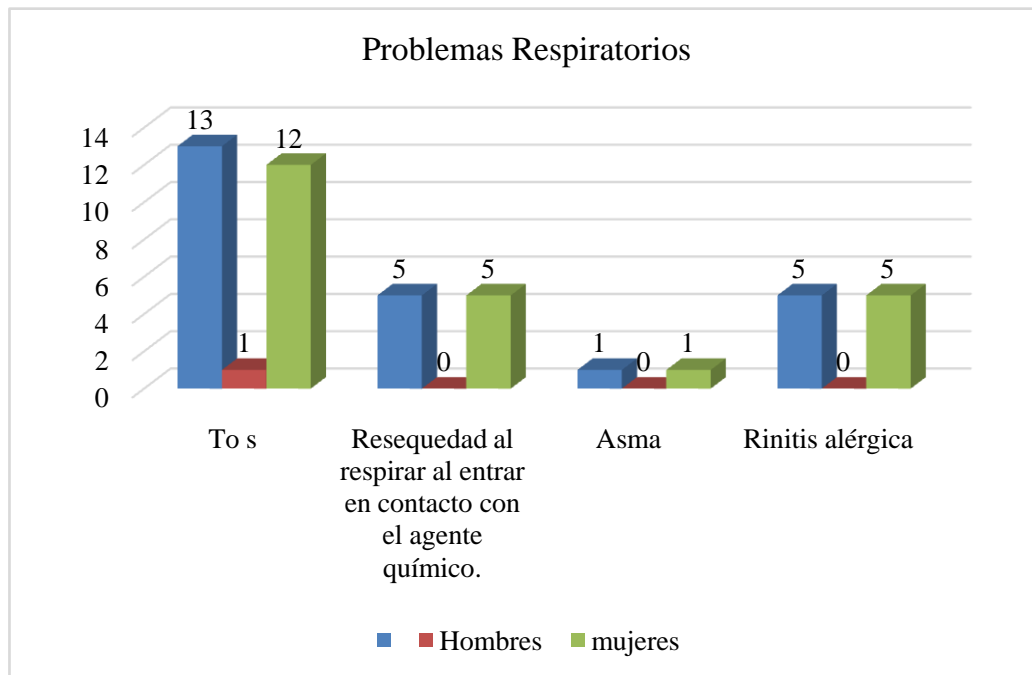
Fuente: Investigación propia

¿los productos utilizados para prestar los servicios son dañinos para mi salud?

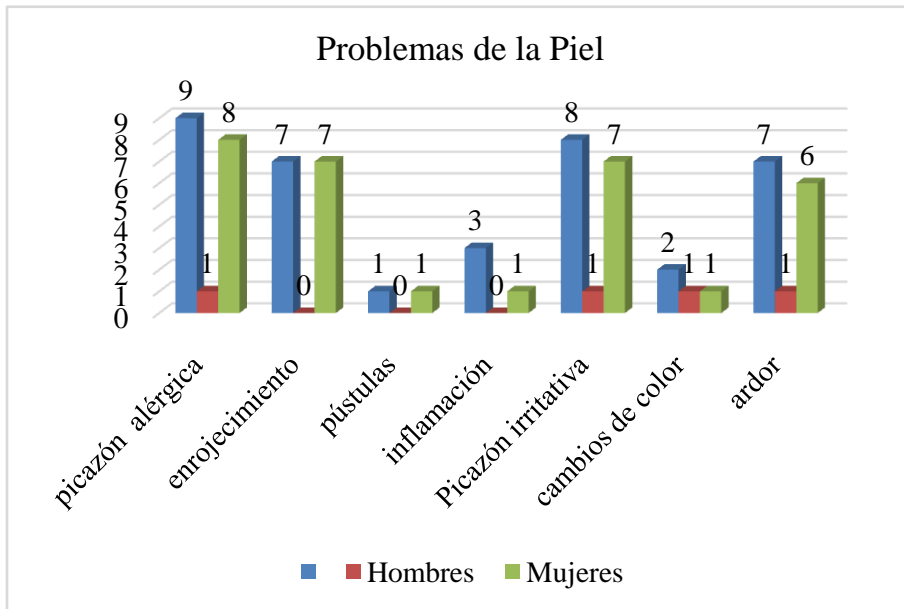


Fuente: Investigación propia

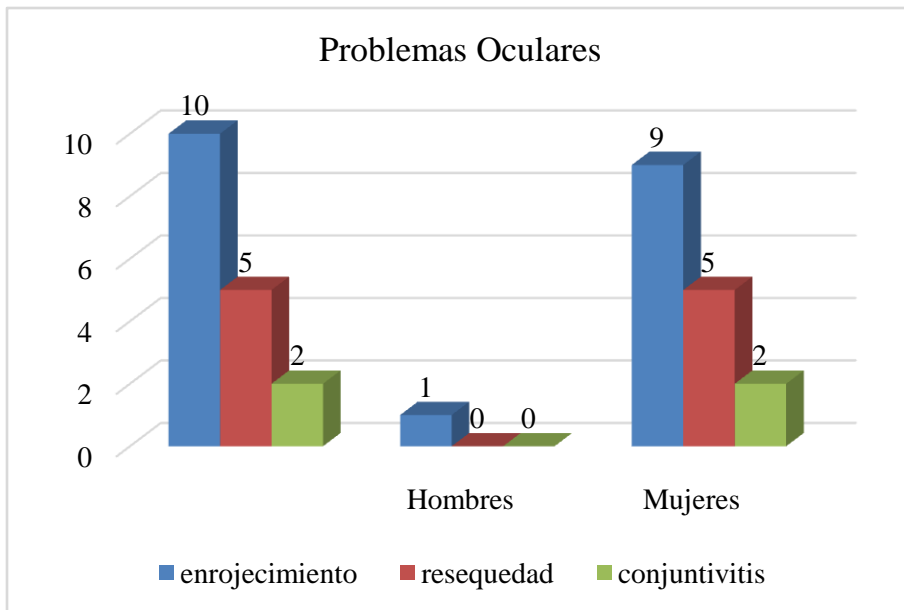
16. ¿Durante la realización de sus actividades laborales ha presentado alguno de los siguientes problemas de salud, debido a la exposición de químicos, por no utilizar equipo de protección, entre otras razones?



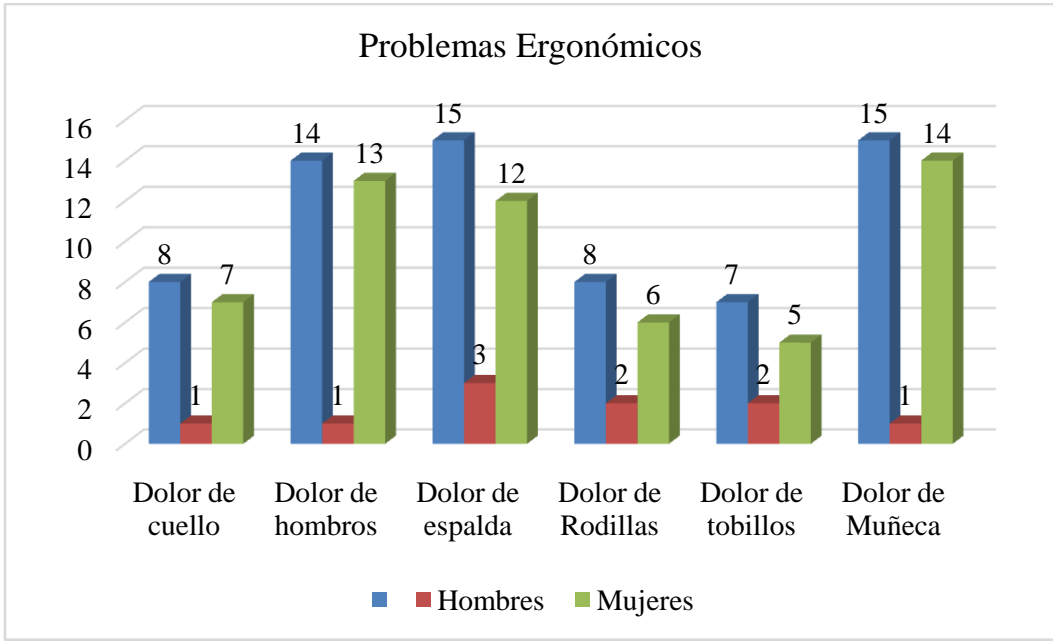
Fuente: Investigación propia



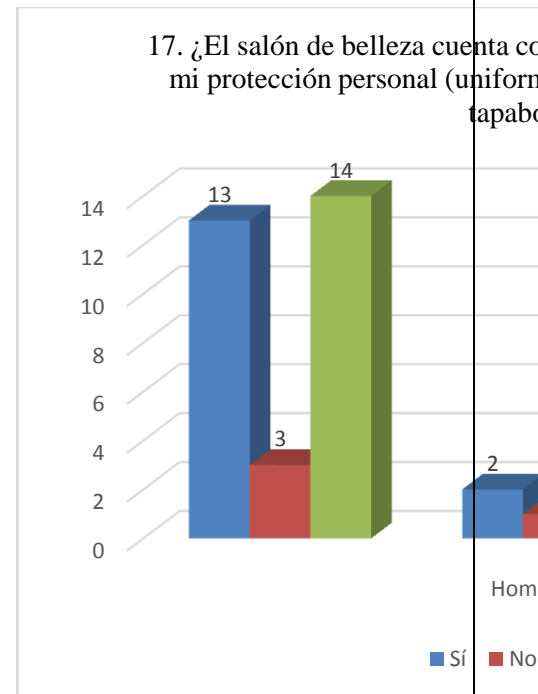
Fuente: Investigación propia



Fuente: Investigación propia



Fuente: Investigación propia



Fuente: Investigación propia

IMÁGENES

Equipo de trabajo destinado a la protección del trabajador.

Figura I. Uniforme conformado por filipina y pantalón



Figura II. Lentes protectores disponibles en distribuidoras de materiales para uñas acrílicas.



Figura III. Mascarilla NIOSH95



Figura IV. Mascarilla quirúrgica



Figura V. Guantes de Látex disponibles en farmacias



Figura VI. Presentación de guantes de Nitrilo



Figura VII.
agencia OSHA
Safety



Logo de la
(Occupation

&HealthAdministration).

Figura VIII. Logo de la agencia EPA (Environmental Protección Agency).



GLOSARIO

- **Acetona:** Compuesto orgánico líquido, incoloro, de olor agradable, inflamable y volátil, que se obtiene a partir del acetato de calcio, del ácido acético o de los gases procedentes del petróleo; también se produce en el organismo humano por la combustión incompleta de las grasas.
- **Bioseguridad:** El significado de la palabra bioseguridad se entiende por sus componentes: “bio” de bios (griego) que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro. Por lo tanto, bioseguridad es la calidad de que la vida sea libre de daño, riesgo o peligro.
- **EPA (Environmental Protection Agency):** La Agencia de Protección del Medio Ambiente es una agencia del gobierno federal de Estados Unidos encargada de proteger la salud humana y proteger el medio ambiente: aire, agua y suelo.

- **FDA (Food and Drug Administration):** La Agencia de Alimentos y Medicamento es la agencia del gobierno de los Unidos responsable de la regulación de alimentos (tanto para personas como para animales), medicamentos (humanos y veterinarios), cosméticos, aparatos médicos (humanos y animales), productos biológicos y derivados sanguíneos.
- **Formaldehído:** Aldehído de olor irritante, que procede de la deshidrogenación del alcohol metílico; se emplea en la fabricación de plásticos.
- **NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health):** es una sucursal del gobierno de los estados Unidos que realiza investigaciones y desarrolla estándares de seguridad y salud ocupacional.
- **OMS (Organización Mundial de la Salud):** es el organismo de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) especializado en gestionar políticas de prevención, promoción e intervención en salud a nivel mundial.
- **OSHA (Occupational Safety and Health Administration):** La OSHA fue establecida en 1970 por una Ley del Congreso de los EE.UU. El propósito de esta ley es proporcionar condiciones de trabajo saludables y de seguridad y preservar los recursos humanos.
- **Tolueno:** Es un líquido incoloro con un olor característico. El tolueno ocurre en forma natural en el petróleo crudo y en el árbol tolú. También se produce durante la manufactura de gasolina y de otros combustibles a partir de petróleo crudo y en la manufactura de coque a partir de carbón. El tolueno se usa en la fabricación de pinturas, diluyentes de pinturas, barniz para las uñas, lacas, adhesivos y gomas, y en ciertos procesos de imprenta y curtido de cuero.

CONCLUSIONES

1. Por medio de la investigación y el estudio de campo se logró concluir que de las 30 personas encuestadas que laboran en salones de belleza solamente 17 personas aseguraron tener conocimiento del concepto de bioseguridad, el resto no tenía conocimiento del tema por lo que se puede comprobar que no todos los trabajadores manejan el concepto y hay falta de información, lo que puede implicar el que no se lleven a cabo normas de bioseguridad lo que aumenta los riesgos de salud no solo para ellos como trabajadores, sino que también para los diferentes clientes que asisten a determinadas empresas de servicios. Por otra parte los de 17 trabajadores que tienen conocimiento del tema no todos ponen en practican las normas y protocolos de bioseguridad ya sea por falta de interés o porque no ser de carácter obligatorio dentro de las políticas del lugar donde trabajan.
2. El análisis del uso de equipo de protección básico en la realización de los servicios como pedicure, uñas acrílicas y alisado permanente, mostró los siguientes resultados:

De 25 trabajadores que realizan el servicio de pedicure, 12 no utilizan guantes y una los utiliza de manera irregular por lo que la mitad de los trabajadores hace caso omiso de la importancia del uso de guantes, teniendo como conocimiento básico que estos son una barrera de protección, incluso al momento de esterilizar las herramientas de trabajo ya que son usadas en el cliente y por ende están contaminadas o se están manipulando utensilios con un grado significativo de contaminación. Como parte del estudio podemos mencionar la experiencia por parte de una de las trabajadoras dedicada solamente al servicio de pedicure, la cual padeció de una dermatitis en las manos debido al uso constante de acetona pura, cloro, exfoliante y amonio cuaternario el cual se encuentra en productos desinfectantes. Por ello la importancia y aporte en el conocimiento del uso protector mínimo para evitar que trabajadores queden expuestos a padecer problemas dermatológico, debido al contacto con agua contaminada, microorganismos como bacterias, hongos, y químicos irritantes.

3. En el servicio de uñas acrílicas los resultados fueron significativos con respecto al uso de mascarilla, 24 personas realizan este servicio de la cuales 8 personas utilizan mascarilla de forma intermitente y 13 no hacen uso de mascarilla, lo cual los deja expuestos a procesos irritativos, alérgicos pulmonares y hasta problemas respiratorios crónicos debido a la inhalación de químicos irritantes y partículas como polvo producido por el proceso de limado de uñas acrílicas, los cuales son factores que pueden perjudicar la salud, sobre todo de los trabajadores que se exponen constantemente durante el día, ya que los servicios son repetitivos, por lo que es evidente la negligencia de ambas partes tanto del patrono como del trabajador.
4. En el uso de mascarilla al realizar el procedimiento de alisado permanente se determinó que existe falta de interés por parte de los trabajadores ya que solo 9 personas afirmaron utilizar siempre mascarilla, debido al olor ofensivo e irritante de dichos químicos, dejando 11 personas que nunca usan mascarilla y 9 trabajadores que la utilizan de manera irregular exponiéndose a la inhalación de químicos como el formaldehído, químico que en su constante inhalación puede crear problemas como:

reacciones alérgicas de la piel, ojos y pulmones tales como problemas de respiración semejantes al asma, erupciones cutáneas, picazón e inclusive cáncer.

5. Según las encuestas realizadas se puede notar que los salones de belleza son empresas de servicios donde prevalece el género femenino, aun así trabajan tanto hombres como mujeres pueden ser afectados como tal, por todos los riesgos a los que se exponen ambos sexos en el desarrollo de los procedimientos para la realización de servicios de salón de belleza, por lo mismo es evidente en el estudio que actualmente las afecciones de salud son predominantes en el sexo femenino que en el masculino.
6. Entre los problemas de salud predominantes, evidentes y concluyentes se encuentran los problemas ergonómicos que impactan el sistema musculo esquelético dentro de los cuales están los dolores crónicos de espalda, muñecas, hombros, rodillas, cuello y tobillos, que con el paso del tiempo pueden presentar complicaciones agudas como lo es el dolor muscular y articular, problemas de túnel del carpo siendo muy común en este medio laboral, espasmos entre otras, que posteriormente sean un inconveniente en el aspecto físico, mental y financiero del trabajador, teniendo un impacto limitante y significativo en la realización de actividades cotidianas.
7. El costo de contar con el equipo de protección necesario para el uso de los trabajadores y mantener el control de un protocolo de bioseguridad es relativamente mínimo, por lo que el aspecto financiero no es excusa significativa para la evasión de las políticas de prevención para los trabajadores y clientes dentro del establecimiento, evitando caer en negligencia. Además de ser un aporte en la finanzas dentro de la empresa, ya que representa minimizar las ausencias de los empleados por incapacidad o enfermedad y la rotación constante de personal.

RECOMENDACIONES

Evaluando la información recolectada a través de la investigación y el estudio de campo, se considera necesario que los propietarios y trabajadores, al igual que las actuales alumnas de la Licenciatura de Administración de Empresas Cosméticas y Servicios Estéticos, futuras propietarias de salones de belleza, tomen en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Según la investigación se puede afirmar que la existencia de un protocolo de normas de bioseguridad, es completamente necesario en los salones de belleza, ya que debido al ámbito laboral, tanto los clientes como trabajadores quedan expuesto a agentes y riesgos que pueden significar un daño para la salud.
2. Antes de establecer cualquier protocolo de normas de bioseguridad, es importante que propietarios, encargados y empleados estén consiente de la importancia de la

seguridad. Por lo que una capacitación sobre el tema puede reducir significativamente los accidentes, donde el propietario debe de cumplir con un papel educativo, estimulando a los empleados a seguir con los protocolos estipulados, creando así un hábito de refuerzo por medio de incentivos de retroalimentación, teniendo como objetivo principal siempre el prevenir.

3. Crear entidades que regulen la seguridad y salud de los trabajadores de salones de belleza serian de gran beneficio; haciendo cumplir normas que permitan el mejoramiento continuo del lugar de trabajo, con el fin de promover y asesorar el compromiso entre los administradores o propietarios de la empresa y la participación de los trabajadores en la colaboración con el cumplimiento de los programas de bioseguridad establecidos en el trabajo.
4. Es de suma importancia que los trabajadores de salón de belleza que noten alguna anomalía o problemas de salud, visten a un médico, con el objetivo de prevenir posibles complicaciones, tomar precauciones o evitar exponerse al agente desencadenante. Además los chequeos frecuentes disminuyen los costos y los riesgos de padecer complicaciones mayores.
5. Es preciso implementar equipo de protección a los trabajadores de salones de belleza, con el objetivo de mejorar el desempeño laboral del trabajador, conservar su integridad física, así como preservar la salud, bajo la perspectiva primordial de aplicar la prevención en las labores y procedimientos de los servicios de salón.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gustavo, M. L. & Galán, R. (2008). *Administración Hospitalaria*. Bogotá, D. C. Colombia: Editorial Médica Internacional LTDA.
2. Stuart, H. Y. & Bruce S.D. (2005). *Alergias*. Buenos Aires: Ediciones Granica S.A.
3. Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, (2012). *Guía Para Manicuristas Y Pedicuristas*. Recuperado de <https://www.osha.gov/Publications/osha3560.pdf>.
4. Environmental Protection Agency, (2007). *Protección De La Salud De Los Manicuristas Y Pedicuristas En El Lugar De Trabajo*. Recuperado de <http://www.epa.gov/sites/production/files/2015-05/documents/nail-salon-workers-guide-spanish.pdf>.
5. Roberto, P. (2003). *Rinitis ocupacional*. Recueprado de http://www.lacasadelaalergico.com/frontend/lacasadelaalergico/noticia.php?id_noticia=363&id_seccion=13#.
6. Occupational Safety and Health Administration, (2011). *Alerta de Peligro*. Recuperado de https://www.osha.gov/SLTC/formaldehyde/hazard_alert_spanish.pdf

7. Jhobli, P. (2014). *Sistema De Bioseguridad para Manicura y Pedicura*. Recuperado de <http://www.elvenezolano.com.pa/index.php/vida/salud/item/11085-sistemas-de-bioseguridad-para-manicura-y-pedicura>.
8. Sarah, M. (2015). Venenos que Embellecen las Uñas, *The New York Times*. Recuperado de http://www.nytimes.com/2015/05/11/nyregion/manicuristas-en-nyc-respiran-quimicos-nocivos.html?_r=0.
9. Recurso Nacional Canadiense de Seguridad y salud Ocupacional, (2006). *Acetona- Efectos en la salud*. Recuperado de http://www.ccsso.ca/oshanswers/chemicals/chem_profiles/acetone/health_ace.html
10. Irene, R. (2013). Salud investiga tratamientos con queratina en salones de belleza, *La Nación*. Recuperado de <http://wfnod01.nacion.com/2010-05-24/AldeaGlobal/NotaPrincipal/AldeaGlobal2376843.aspx>
11. Xim, E. (2015). ¿Cuáles son los ingredientes peligrosos en los esmaltes de uñas?, *El Rincón de los Esmaltes*, Recuperando de <http://elrincondelosesmaltes.com/2015/07/22/cuales-son-los-ingredientes-peligrosos-en-los-esmaltes-de-unas/>
12. Decreto no.229(2014). Reglamento de Salud y Seguridad Ocupacional. Ministeriode Trabajo y Previsión Social.
13. Decreto no. 1411 (2011). Código de Trabajo de Guatemala. Ministerio de Trabajo y Previsión Social.