

CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS FRENTE A LA EXPOSICIÓN DE  
RIESGO BIOLÓGICO EN LAS SALAS DE TATUAJE DE LA CIUDAD DE  
PEREIRA EN EL PRIMER SEMESTRE DEL 2019

Leidy Carolina Orozco Loaiza ID 424668

Lina María Ladino García ID 433920

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Administración en salud ocupacional.

Pereira Risaralda

2019

CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS FRENTE A LA EXPOSICIÓN DE RIESGO  
BIOLÓGICO EN LAS SALAS DE TATUAJE DE LA CIUDAD DE PEREIRA EN EL  
PRIMER SEMESTRE DEL 2019

Leidy Carolina Orozco Loaiza ID 424668

Lina María Ladino García ID 433920

Proyecto de grado

Asesores: Plinio Cesar Valenzuela – Mariluz Hincapié

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Administración en Salud Ocupacional.

Pereira, Risaralda

2019

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

Director de tesis

---

Jurado

---

Jurado

## Dedicatoria

Primero que todo dedicar estas primeras líneas a Dios, sin duda alguna fue nuestra luz, nuestro guía y nuestro medio de sabiduría para culminar este proceso que nos ha enriquecido como profesionales.

A nuestras familias que siempre nos han llenado de valor, fuerza y buenos consejos para seguir adelante, han sido ellos la base fundamental que nos permitió forjar nuestro proyecto de vida que hoy se ve en gran parte reflejado.

A nuestros amados esposos e hijos, por sus esfuerzos y sacrificios por tanta paciencia, por los días y las noches de espera, por ayudarnos a ser esa voz de aliento que nos impulsaba a seguir cuando sentíamos que no podíamos más, por comprender ese gran sueño de lograr ser profesionales, pero más aun de poderle servir a la sociedad y demostrar que no hay límites cuando queremos volar alto.

A nuestros tutores por aportarnos sus conocimientos, tiempo y apoyo en este proceso

## Agradecimientos

Primero que todo gracias Dios por ser el dador de vida, por regalarnos salud, por cada día que nos concediste para seguir luchando por un sueño y por un mejor futuro, por darnos las fuerzas suficientes para seguir luchando día a día.

Gracias familia por la entrega continua, por estar en los momentos más importantes de nuestras vidas, gracias por el apoyo incondicional y desinteresado, por la ayuda permanente para lograr alcanzar nuestros ideales; gracias padres a ustedes que con su lucha y trabajo lograron formarnos y sacarnos adelante, con eso nos demostraron que las cosas se deben ganar y que para recoger los frutos primero debemos cosecharlos, no nos alcanzara la vida para pagarles todo.

Gracias esposos por confiar en nosotros, por creer en nuestras capacidades y acompañarnos en los momentos más difíciles brindándonos su comprensión, amor y cariño; sin duda alguna fueron ustedes una parte importante en el desarrollo de nuestra carrera.

A nuestros pequeños Samara y Miguel Ángel que aún no comprenden muy bien que es lo que sucede a su alrededor, gracias por ser ese motor que nos ha impulsado a seguir perseverando por alcanzar un sueño, este logro en parte será por ustedes y para ustedes porque queremos brindarles un futuro mejor y algún día verlos también logrando sus metas; gracias por comprender que la ausencia de mamá no era a propósito sino por un propósito...

Gracias a nuestros tutores y compañeros por compartir sus conocimientos con nosotros, por sus alegrías y tristezas, quedan en nuestras memorias lindos recuerdos y experiencias que nos enriquecieron como seres humanos. Gracias a todas las personas que estuvieron durante estos cinco años dándonos su apoyo y ayudando a que este sueño se hiciera realidad.

**TABLA DE CONTENIDO**

1	introducción .....	11
2	Problema.....	13
2.1	Descripción del problema.....	13
2.2	Formulación del problema .....	14
3	Justificación .....	15
4	Objetivos.....	19
4.1	Objetivo general .....	19
4.2	Objetivos Específicos .....	19
5	Marcos de referencia .....	20
5.1	Marco contextual.....	20
5.1.1	Reseña Histórica .....	20
5.2	Marco teórico .....	23
5.3	Marco conceptual. ....	35
6	Marco legal.....	42
7	Marco metodológico.....	45
7.1	Tipo de estudio .....	45
7.1.1	Investigación descriptiva: .....	45
7.2	Población.....	45

7.3	Muestra.....	46
7.4	Método .....	46
7.5	Pasos o etapas del método.....	46
7.6	Instrumentos .....	47
7.6.1	Encuesta.....	47
7.7	Análisis de datos.....	47
7.7.1	Perfil sociodemográfico .....	47
7.7.2	Encuesta de Bioseguridad .....	50
8	Análisis de matriz GTC 45 .....	56
9	Conclusiones.....	58
10	recomendaciones .....	60
11	Bibliografía.....	62
12	Anexos .....	64

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1. Clasificación de los residuos .....	29
Figura 2. Capas de la piel.....	33
Figura 3. Equipo de protección en la elaboración de tatuajes.....	33
Figura 4. Edad.....	47
Figura 5. Sexo .....	48
Figura 6 Nivel de Escolaridad.....	48
Figura 7. Antigüedad en el cargo.....	49
Figura 8 Sufre de alguna enfermedad .....	49
Figura 9. Cuenta con protocolos para la laborç .....	50
Figura 10. ¿Conoce los riesgos a los que esta expuesto en su trabajo? .....	50
Figura 11. Clasificación de riesgos.....	51
Figura 12. Cuenta con los EPP como guantes, monogafas y uniforme .....	52
Figura 13. ¿Conoce usted que es un agente biológico? .....	52
Figura 14.¿ Como identifican que el usuario es apto o no para la realización del tatuaje? .....	53
Figura 15. ¿Ha sufrido accidentes por Riesgo Biológico en su trajo? .....	53
Figura 16. ¿Como clasifican los residuos y el material contaminado propios de la labor? .....	54
Figura 17. ¿La empresa contrata a otras entidades para que realicen la disposición final de los residuos peligrosos? .....	54
Figura 18. Peligros Biológico .....	56
Figura 19. Riesgo Químico .....	56
Figura 20 Riesgo Mecánico .....	57

**LISTA DE TABLAS**

<a href="#">Tabla 1. Clasificación de los EPIS</a> .....	27
<a href="#">Tabla 2. Agentes de tipo biológico.</a> .....	32

**LISTA DE ANEXOS**

Anexo 1. Encuesta.....	64
Anexo 2. Matriz de Riesgo y Peligros .....	67
Anexo 3. Registro fotográfico visitas a los locales de tatuaje.....	68

## 1 Introducción

Los riesgos y accidentes laborales de tipo biológico, están relacionados dependiendo de las actividades que los trabajadores desempeñan, es por esto que se debe destacar que en las salas de tatuaje el riesgo de accidente por contacto con material contaminado y fluidos es altamente peligroso, esta una realidad a la que están expuestos dichos profesionales. Entre los agentes biológicos implicados, encontramos el virus de la hepatitis B, C, tuberculosis, meningitis, tétanos, varicela, sífilis, rubeola, sarampión, gripe y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

El auge del tatuaje se ha incrementado en los últimos años, volviéndose una fuente de ingresos para muchas personas y una cultura y arte para otras, en especial licenciados en artes y diseñadores gráficos que decidieron enfocar su oficio por este camino.

Por consiguiente, se realizará un estudio de tipo descriptivo, tomando como muestra 13 salas de tatuajes de la ciudad de Pereira; todas constituidas legalmente ante cámara y comercio, con el objeto Diagnosticar e identificar las prácticas y conocimientos sobre riesgo biológico a los que se ven expuestos los tatuadores de la ciudad de Pereira en el primer semestre del año 2019.

Igualmente, se expondrá la problemática a causa de la falta de regulación de dichos establecimientos en la ciudad de Pereira, ya que el Ministerio de Salud y Protección Social no ha establecido normas para su funcionamiento y control. Del mismo modo, a nivel departamental, la Secretaría de Salud no realiza las respectivas actividades de Inspección, vigilancia y Control.

Finalmente, con esta investigación se pretende demostrar que las prácticas en los centros de tatuaje no cuentan con protocolos que estandaricen los procedimientos invasivos que allí se

realizan, ni los cuidados necesarios que debe tener un tatuador en cuanto a la protección y prevención de patologías de tipo biológico.

## 2 Problema

### 2.1 Descripción del problema

En la ciudad de Pereira, según información adquirida en la Gobernación de Risaralda, hasta la fecha no se ha implementado ningún proyecto en el cual se regule específicamente el riesgo para el tatuador; más que los manuales de bioseguridad, los planes de recolección de residuos hospitalarios y planes de limpieza y desinfección que se enfocan en el cuidado principalmente del cliente.

Hasta el momento por parte de la Secretaria de Salud Municipal de Pereira no se encuentra ningún estudio de caracterización de las salas de tatuaje de la ciudad, solo realizan visitas técnicas donde se evalúa y se realiza el control de plagas y vectores de acuerdo a la normatividad vigente.

Ante esta situación, los tatuadores en la realización de sus actividades están expuestos a una contaminación cruzada que muchos de ellos desconocen, esta consiste en la propagación de bacterias y virus de una superficie a otra. Debido a que los virus transmitidos a través de la sangre pueden vivir en objetos y superficies hasta por una semana, los gérmenes pueden propagarse si las superficies no se desinfectan de inmediato o si los equipos no se limpian ni esterilizan después de usarse en cada cliente.

Por tal razón y a partir de lo dicho anteriormente, esta investigación desea determinar la siguiente problemática.

## **2.2 Formulación del problema**

¿Cuáles son los conocimientos y prácticas frente a la exposición de Riesgo Biológico de los tatuadores en las salas de tatuaje de la ciudad de Pereira Risaralda en el primer semestre del año 2019?

### 3 Justificación

Para la llevar a cabo el proceso del tatuaje se necesitan conocimientos sobre Bioseguridad, ya que se introducen agujas en la piel y pueden correr riesgos, tanto el tatuador como el individuo dispuesto a tatuarse, pudiendo resultar gravemente afectados a causa del desconocimiento del peligro que esta práctica puede llegar a representar.

Ahora bien, la Bioseguridad se define como como un conjunto de normas, medidas y protocolos que son aplicados en múltiples procedimientos que contribuyen a la prevención de riesgos o infecciones derivadas de la exposición a agentes potencialmente infecciosos, sin embargo, en la última década se ha incrementado la tasa de accidentalidad y de contagios por enfermedades a causa de patógenos de transmisión hemática, de los cuales han adquirido relevancia por la frecuencia de la exposición, condiciones inadecuadas y procesos peligrosos que pasan desapercibidos; que son transmisibles a través de lesiones por agujas como es el caso de las infecciones provocadas por el Estafilococo Piogenes, el virus de la Hepatitis B, C y el VIH entre otras. (Valderrama, 2015).

Es importante entonces, que todos los trabajadores que laboran en salas de tatuajes, conozcan y cumplan con las precauciones estándar para la atención de los clientes y su cuidado previniendo así los riesgos Biológicos

La identificación de peligros es una actividad que compete a todas las empresas para determinar el nivel de riesgos existentes en los puestos de trabajo y a los cuales se encuentran expuestos sus trabajadores, para que basándose en estos hallazgos se puedan ejecutar los controles correspondientes. Los investigadores evidencian que en algunas actividades económicas esto no se cumple; entre estas las empresas dedicadas a la realización de tatuajes;

razón por la cual hay una necesidad que requiere ser intervenida de tal manera que contribuya al mejoramiento de las condiciones laborales mitigando los peligros biológicos a los que se expone el personal de las tiendas de tatuaje de la ciudad de Pereira Risaralda.

Teniendo en cuenta que corresponde al estado velar por la vida y la salud de sus ciudadanos y por un actuar en la promoción y prevención de enfermedades, es que surge la inquietud de realizar un diagnóstico situacional, para establecer medidas aplicando la normatividad vigente en cuanto a la identificación de peligros a los que se exponen los trabajadores en el desarrollo de su labor, estos peligros procedentes de agentes biológicos, los cuales tienen el potencial de causar daños a la salud; y mediante una matriz de identificación de riesgos y peligros basada en la GTC45 poder implantar controles para la práctica de tatuajes; ya que la normatividad que existe no es consecuente con los procedimientos que se realizan en dichas salas.

Tomando como referencia el decreto único reglamentario del sector trabajo (1072) en el artículo 2.2.4.6.15 “Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos”:

El empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los estudios de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera. Los panoramas de factores de riesgo se entenderán como identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.

Parágrafo 1. La identificación de peligros y evaluación de los riesgos debe ser desarrollada por el empleador o contratante con la participación y compromiso de todos los niveles de la empresa. Debe ser documentada y actualizada como mínimo de manera anual. También se debe actualizar cada vez que ocurra un accidente de trabajo mortal o un evento catastrófico en la empresa o cuando se presenten cambios en los procesos, en las instalaciones en la maquinaria o en los equipos.

Parágrafo 2. De acuerdo con la naturaleza de los peligros, la priorización realizada y la actividad económica de la empresa, el empleador o contratante utilizará metodologías adicionales para complementar la evaluación de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo ante peligros de origen físicos, ergonómicos o biomecánicos, biológicos, químicos, de seguridad, público, psicosociales, entre otros. Cuando en el proceso productivo, se involucren agentes potencialmente cancerígenos, deberán ser considerados como prioritarios, independientes de su dosis y nivel de exposición (Mintrabajo, 2016).

En Colombia Existe la resolución 2263 de 2004 que indica lo siguiente:

Artículo 1°. Ámbito de aplicación. Parágrafo. Los establecimientos en los que se aplican técnicas con finalidad terapéutica, intervenciones quirúrgicas, microcirugías (tatuaje), procedimientos invasivos (piercing), implantes o preparaciones cosméticas, deberán cumplir en todo momento con la reglamentación vigente en lo relacionado con los prestadores de servicios de salud. (Minsalud, 2004).

Para los estudios de tatuajes el ministerio de salud y protección social traza dicha resolución, la cual plantea los requisitos que deben tener los estudios estéticos y similares al momento de la apertura y puesta en marcha del desarrollo de las actividades, protegiendo en especial la salud y la seguridad del usuario, mas no del personal que ejecuta las actividades de micro pigmentación (tatuajes).

Las tiendas que se toman como muestra serán más confiables ya que ofrecerán un servicio más seguro, brindado bienestar a toda su población (personal, clientes y visitantes) y así contribuir con el crecimiento empresarial, buscando la concurrencia de clientes que desean adornar su cuerpo pero que basándose en el popular tabú de la desconfianza de los posibles contagios que acarrea esto, no lo han hecho.

Se debe tener en cuenta que en el proceso que se lleva a cabo en las salas de tatuaje, una de las causas principales por las cuales no se cumple con la prevención en riesgo biológico es que no se cuenta con un protocolo estandarizado o con un manual donde se muestre un paso a paso en la realización del tatuaje con el fin de controlar o mitigar el riesgo, pues en Colombia no existe ley alguna, tampoco ningún ente que les exija el cumplimiento de sanidad y esta práctica no está catalogada como una actividad económica, de manera comercial son incluidos dentro de los grupos de centros estéticos y de belleza. por tal motivo muchas funcionan de manera irregular y sin controles de sanidad.

Finalmente se pretende con esta investigación hacer un aporte a los estudios de tatuaje, que sirva para que los demás estudios lo tomen como referencia, de modo que sea una guía para realizar su trabajo de manera más segura, buscando el bienestar del tatuador y más aún el bienestar del gremio en general.

## **4 Objetivos**

### **4.1 Objetivo general**

Identificar conocimientos y prácticas frente a la exposición de Riesgo Biológico en las salas de tatuaje legalmente constituidas de la Ciudad de Pereira Risaralda en el primer semestre del año 2019.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Caracterizar la población tatuadora legalmente constituida de la ciudad de Pereira.
- Conocer los protocolos de seguridad que tienen implementados en las salas de tatuajes legalmente constituidas en la ciudad de Pereira.
- Evaluar el nivel de riesgo Biológico a los que están expuestos las salas de tatuajes legalmente constituidas de la ciudad de Pereira.

## 5 Marcos de referencia

### 5.1 Marco contextual

#### 5.1.1 Reseña Histórica

“A lo largo de la historia, el tatuaje moderno en Europa ha sido de manera alternativa, ignorado, tolerado y a menudo prohibido por las autoridades. A pesar de que hayan existido, en épocas diferentes, personas de cualquier rango social con tatuajes, incluso reyes y aristócratas...y más de una vez los “bien pensantes” consiguen aprobar leyes que lo prohibieran. Tatuadores profesionales sintieron la necesidad de otorgar al tatuaje dignidad profesional y artística" (GnecchiI, 2001)

En Inglaterra en el año 1940, el prestigioso y pionero tatuador Ron Ackers ya apuntaba a estas deficiencias en aspectos salubres respecto a otros tatuadores, igualmente pioneros, pero situados en América. En una de sus vistas a América, sus palabras en una demografía fueron:

Por el contrario, en Estados Unidos, en 1958, los métodos de esterilización eran fantásticos. Allí estaban las autoclaves, los separadores de vaselinas, los separadores de colores para cada persona, y era algo realmente increíble. En Inglaterra por estos días no había esterilización, en cambio lo que se utilizaba era el cambio de agujas en cada persona. (Gutierrez, 2013).

Desde el año 2002 está en vigencia en Chile el «Reglamento de Tatuajes y Prácticas Similares» del Ministerio de Salud. Este reglamento «regula el ejercicio de toda práctica que, con fines cosméticos, consista en la penetración, perforación, corte, escarificación o

introducción de pigmentos u objetos en la piel o mucosas de personas; tales como tatuajes o colocación de joyas en la nariz, orejas u otra parte del cuerpo»

En Uruguay se estableció el Decreto Ejecutivo N° 32181-S del 25 de noviembre del 2004, el Decreto Reglamento para el Funcionamiento de Establecimientos o estudios de Tatuajes y Perforaciones Corporales”, en el que se establece el registro obligatorio de las tintas y pigmentos utilizados para tatuajes. Este reglamento técnico tiene como propósito establecer las condiciones y requisitos bajo las cuales se otorgará el registro sanitario a nivel nacional a los productos utilizados como tintas, pigmentos o colorantes utilizados en tatuaje del cuerpo humano; tanto permanentes como temporales.

En España, para proteger la salud correctamente, los titulares de los estudios donde se realizan tatuajes y anillados tienen la responsabilidad del mantenimiento de las condiciones óptimas higiénico-sanitarias, y los órganos administrativos competentes deben controlar oficialmente la actividad mensual, trimestral, semestral o anualmente. Para ello se crearon a través de varias comunidades autónomas unas leyes Decreto que garantizaran el bienestar de la salud a todos los ciudadanos. Estas leyes crecieron al amparo de lo dispuesto en el artículo 43 de la Constitución Española.

España tiene diversos Reales Decretos, según la autonomía, por los que se establecen en sus contenidos, los requisitos higiénico-sanitarios de los aplicadores del tatuaje y anillado. Las autonomías pioneras fueron, Cataluña con el Real Decreto 28/2001, del 23 de enero, del Consell de la Generalitat, Andalucía con el Real Decreto 286/2002, del 26 de noviembre y Murcia con el Decreto 17/2003, de 14 de marzo. Posterior a estos se fueron sumando el resto de Comunidades: Aragón, R.D.160/2002, del 30 de abril. Valencia, R.D. 83/2002, de 23 de mayo. Castilla y León, R.D. 44/ 2003 de 15 de abril. Galicia, R.D. 658/ 2003, de 22 de octubre. Extremadura, R.D.

181/2004 de 30 de noviembre. Madrid, R.D. 35/2005, de 10 de marzo. Y por último el País Vasco R.D.285/2005 de 11 de octubre.

Desde el año 2002 está en vigencia en Chile el Reglamento de Tatuajes y Prácticas Similares del Ministerio de Salud. Este reglamento «regula el ejercicio de toda práctica que, con fines cosméticos, consista en la penetración, perforación, corte, escarificación o introducción de pigmentos u objetos en la piel o mucosas de personas; tales como tatuajes o colocación de joyas en la nariz, orejas u otra parte del cuerpo»

En Colombia los estudios de micro pigmentación se rigen a partir de la resolución 2363 de 2014, por la cual se establecen los requisitos para la apertura y funcionamiento de los estudios de estética y similares. Sin embargo, el conocimiento de los trabajadores de tiendas de tatuajes ante la parte legal es mínimo, según ellos lo principal es el protocolo de buenas prácticas de manejo, la cámara de comercio y la disposición final de residuos. No tienen nada más que los proteja que un consentimiento que firman los usuarios en el cual se explican los riesgos de infección que pueden llegar a tener; lo que hace evidente que ellos no conocen además de los peligros biológicos, los demás peligros a los que se enfrentan por posturas prolongadas, manejo de sustancias químicas, ruido, vibraciones, entre otros.

La técnica del tatuaje es tan antigua como la raza humana; se han encontrado individuos momificados con tatuajes en todo el mundo, incluyendo Europa occidental, Egipto, Groenlandia, Asia central, y Chile, pero el rastreo de huellas se remonta al neolítico. En 1991 en los Alpes Ötztaler, entre Austria e Italia descubrieron a Otzi, un cadáver momificado, que pertenecía a un cazador neolítico con más de 5.300 años de antigüedad. Este es el hombre de hielo más antiguo

encontrado que aún conserva su piel, en la cual portaba más de 57 tatuajes que consistían en líneas paralelas, o cruces en rodillas y las piernas (Rush, 2005).

Este tipo de prácticas corporales tienen un proceso histórico relativamente extenso. En las sociedades occidentales han tenido un proceso de transculturización, en términos de la apropiación de prácticas de otras culturas y que se reforman en la sociedad que las adquiere (Álvarez, 2012).. En Colombia se ha tenido una doble transculturización pues estas prácticas ya se realizaban con anterioridad por grupos indígenas como los del Amazonas, pero llega a las ciudades como práctica artística corporal traída del exterior y de países latino americanos como Argentina y Brasil (Villa, 2011)..

En la antigüedad los tatuajes se realizaban con distintas técnicas que consistían, principalmente, en perforar, cortar, picar, pinchar o punzar la piel con agujas u objetos corto punzante para introducir en las heridas, el pigmento o la tinta. Por ejemplo, algunas de las tribus del Pacífico sur, usaban dientes de tiburón para introducir la tinta principalmente vegetal en la piel, estos desarrollaron la técnica del martillado con una barra de madera alrededor del diseño que se quería tatuar (Joya, 2017)

## **5.2 Marco teórico**

La verdadera importancia de los tatuajes va en su significado ya que representan sentimientos, ideologías, amores, pasiones, momentos difíciles y felices de la vida y un sinnúmero de significados que van ligados al portador del tatuaje.

A pesar del carácter más personal del tatuaje en las sociedades urbanas actuales especialmente en las últimas dos décadas, los usos de estas marcas sobre la piel remiten a dos modelos sociales

que, aunque pudieran parecer antagónicos, subsisten en las culturas juveniles sin aparente conflicto. Por un lado, aparece el uso del tatuaje como marca de grupo, como símbolo de pertenencia e identidad; esta modalidad, aunque predominó como lenguaje juvenil en las décadas de los años sesenta y setenta asociados a las subculturas juveniles, se mantiene en la actualidad como signo diferenciador de algunos grupos, tribus y pandillas juveniles urbanas.

Para estos jóvenes, el uso de su cuerpo y la apariencia externa que pueden transmitir representa una forma de subversión y rebeldía contra las normas hegemónicas establecidas en nuestras sociedades globalizadas. Esta modalidad ha ido perdiendo vigencia frente a la presencia de la corriente democratizadora que ha transformado el significado del tatuaje, reduciéndolo a una estandarización de la belleza sin aparente carga ideológica.

“El carácter democratizador que está adquiriendo el tatuaje en las sociedades urbanas actuales evidencia un cierto consenso social canalizado a través de las grandes industrias culturales: los medios de comunicación de masas, la publicidad, Internet y las modas. Dicho consenso viene a reforzar los procesos de socialización juveniles contemporáneos, en los que la cultura de la imagen y el consumo han adquirido un carácter transnacional y globalizado” (Hernando, 2007).

Esta práctica se constituye en procedimientos de alto riesgo para los usuarios y para la salud pública, precisamente porque no existe una ley que regule dichos oficios. Se debe tener en cuenta además que tanto el tatuaje como el piercing, constituyen oficios milenarios que persiguen fines artísticos, comportamental, simbólico y esnobista, si se quiere. En otras palabras, no son prácticas realizadas por médicos ni otros profesionales afines, y por lo mismo

se requiere con urgencia establecer unos parámetros para que su ejercicio no comprometa la salud de los usuarios.

De este modo, se considera pertinente que todas aquellas personas que se dediquen a estas prácticas cuenten con manuales de procesos y procedimientos que establezcan normas de bioseguridad, políticas, reglas y procedimientos adoptados para garantizar una adecuada protección de la salud y seguridad de los trabajadores, de la población y del medio ambiente bajo las cuales desarrollen su trabajo.

En la actualidad, entre las enfermedades infecciosas a las que están expuestos los profesionales sanitarios, se destacan aquellas de etiología vírica como la Hepatitis B, Hepatitis C, Hepatitis D y el SIDA, sin olvidar otros virus y enfermedades producidas por otros microorganismos, tétanos, TBC, rubéola.

Las principales vías de entrada de los diferentes microorganismos son:

**Vía respiratoria:** Por inhalación de aerosoles en el medio de trabajo, que son producidos por la centrifugación de muestras, agitación de tubos, aspiración de secreciones, toses, estornudos.

**Vía digestiva (fecal - oral):** Por ingestión accidental, al pipetear con la boca, al comer, beber o fumar en el lugar de trabajo.

**Vía sanguínea, por piel mucosas.** Como consecuencia de pinchazos, mordeduras, cortes, erosiones, salpicaduras, etc.

Como resulta imposible identificar a todas las personas se recomienda considerar a todos los pacientes como potencialmente infecciosos. Además, el riesgo de infección va a ser proporcional a la prevalencia de la enfermedad en la población asistida y a la probabilidad de producción de accidentes durante la realización de los procedimientos.

Vacunación de la Hepatitis B de todo el personal sanitario.

- Normas de higiene personal.
- Cubrir cortes y heridas con apósitos impermeables.
- Cubrir lesiones cutáneas con guantes.
- Retirar anillos y otras joyas.
- Lavado de manos antes y después de atender al paciente.
- Elementos de protección de barrera.

Un ejemplo es el correcto uso de los elementos de protección individual, que como su nombre lo indica son de uso individual, lo que quiere decir que cada trabajador tendrá sus elementos de protección ajustado a sus características y al riesgo al que este expuesto, cabe resaltar que los EPI's se clasifican atendiendo la parte del cuerpo a proteger y al tipo de exposición al que está sometido el trabajador.

En la siguiente tabla se clasifican los EPI según la parte del cuerpo a proteger.

*Tabla 1. Clasificación de los EPI'S*

<b>PARTE DEL CUERP</b>	<b>EPI</b>
Vía respiratoria	Mascarillas, mascara
Cabeza, cara, ojos	Gafas, pantalla y capuces
Manos y brazos	Guantes y manguitos
Tronco y abdomen	Mandiles
Pies y piernas	Calzado y polainas
Protección total del cuerpo	Ropa de protección

*Fuente: Ladino y Orozco 2019.*

De igual manera, los tatuadores deben contar con sitios habilitados para tal fin; estos lugares deberán ser iluminados, ventilados y disponer de características puntuales y adecuadas para la prestación de un servicio a nivel salud (paredes pintadas con pintura epóxica, superficies lisas, pisos antideslizantes, áreas para actividades limitadas (Ballesteros, Chavarro, Silva, Gonzales. 2009).

Todo generador de residuos hospitalarios y similares, diseñará y ejecutará un Plan para la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares (PGIRH) componente interno, con base en los procedimientos, procesos, actividades y estándares con la Norma ISO 14001.

Segregación en la fuente: es la base fundamental de la adecuada gestión de residuos y consiste en la clasificación y disposición de los residuos en las canecas y contenedores adecuados, de acuerdo con el código de color adoptado por la legislación vigente (Álvarez, Kuri, Morales.2012).

Código de colores: Se depositarán los residuos en los recipientes adecuados, los cuales deben ser del color correspondiente a la clase de residuos que se va a depositar en ellos y deben estar marcados e identificados de acuerdo con la siguiente tabla (Mora.V, Berbeo. R. 2010).



<b>Reciclables</b>	Son aquellos residuos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos están: algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, telas, radiografías, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.	Papel de archivo blanco o que no tenga ninguna mezcla con otros materiales, vidrio, plástico, envases de aluminio.		 Rotular con: MATERIAL RECICLABLE
<b>Inertes</b>	Son aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre estos están: papel carbón y algunos plásticos.	Servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, colillas, icopor limpio, vasos desechables, papel carbón, tela, minas de esfero, empaques de alimentos.		Rotular con: NO PELIGROSOS ORDINARIOS Y/O INERTES
<b>Ordinarios o comunes</b>	Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas, comunes, cafeterías, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador.			
<b>Biosanitarios</b>	Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente humano o animal tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, placas de elisa, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, material de laboratorio como tubos capilares y de ensayo, medios de cultivo, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables, toallas higiénicas, pañales o cualquier otro elemento desechable.	Compuestos por cultivos, mezcla de microorganismos, medios de cultivo, vacunas vencidas o inutilizadas, filtros de cabinas de seguridad biológica o de extracción, placas de elisa o cualquier residuo contaminado por éstos.		 Rotular con: RIESGO BIOLÓGICO

Figura 1. Clasificación de los residuos. Fuente Manual de gestión Integral de Residuos, Instituto Nacional de Salud, Republica de Colombia. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/manual-gestion-integral-residuos.pdf>

Los estudios indican que las tintas de color rojo y amarillo son más propensas a causar reacciones alérgicas en la piel, mientras que se han encontrado pigmentos de negro, púrpura y verde que son menos alérgica. Estas reacciones son generalmente provocadas por la exposición a la luz solar, pueden provocar cicatrices a medida que el cuerpo trata de eliminar la sustancia extraña (tinta), protuberancias o pequeños nudos se pueden formar alrededor del tatuaje. Algunas enfermedades de la piel también pueden empeorar debido a los tatuajes. Los Sitios del tatuaje

pueden infectarse incluso con una aguja estéril. Esto puede suceder si la tinta está contaminada por bacterias. Los síntomas de una infección son: erupciones de color rojo, hinchazón y dolor. Puede tomar 2-3 semanas para aparecer una infección.

Es por tal motivo que el procedimiento invasivo que se realiza en las salas de tatuaje son de especial cuidado, ya que como se ha mencionado anteriormente no se tiene ningún protocolo o manual para llevar a cabo sus actividades, y los virus a los que están pueden llegar a ser mortales de no tener el cuidado que estos ameritan; a continuación, se muestran los tipos de agente biológico, las vías de ingreso y las enfermedades de tipo biológico más comunes en la actividad del tatuado.

La siguiente es una tabla de agentes biológicos donde se presenta: el tipo de agente biológico, el nombre del agente biológico, la vía de ingreso, y la enfermedad que produce con sus síntomas.

*Tabla 2. Agentes de tipo biológico.*

Tipo de agente biológico	Nombre del agente biológico	Vía(s) de ingreso	Enfermedad que produce (nombre y síntomas)
<b>Bacterias</b>	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	VIA RESPIRATORIA	TUBERCULOSIS <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debilidad o fatiga.</li> <li>• Pérdida de peso.</li> <li>• Falta de apetito.</li> <li>• Escalofríos.</li> <li>• Fiebre.</li> <li>• Sudores nocturno</li> </ul>
	Clostridium tetanic	VIA DERMICA	TETANO <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espasmos y rigidez en los músculos de la mandíbula (trismo)</li> <li>• Rigidez de los músculos del cuello.</li> <li>• Dificultad para tragar.</li> <li>• Rigidez de los músculos abdominales.</li> </ul>

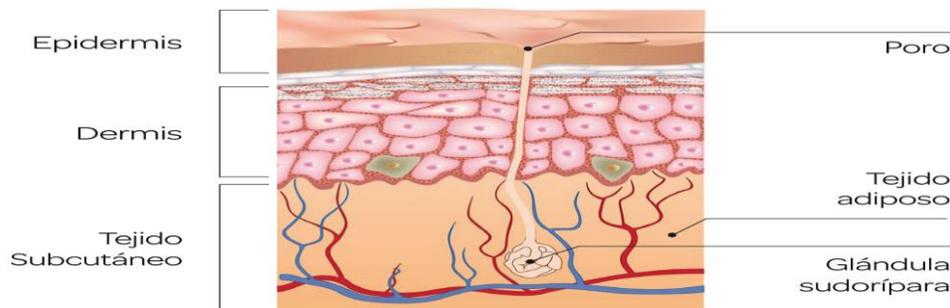
			<b>MENINGITIS</b>
<b>Bacterias</b>	Neisseria Meningitis	VIA RESPIRATORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiebre alta.</li> <li>• Dolor de cabeza intenso.</li> <li>• Rigidez de la nuca. ...</li> <li>• Vómitos bruscos. ...</li> <li>• Somnolencia.</li> <li>• Pérdida de consciencia.</li> <li>• Agitación, delirio y/o convulsiones.</li> <li>• Manchas de color rojo-púrpura en la piel (petequias que han evolucionado</li> </ul>
<b>Bacterias</b>	Estafilococos	VIA DERMICA	<b>DERMATITIS</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una erupción cutánea de color rojo.</li> <li>• Picazón, que puede ser intensa.</li> <li>• Piel seca, agrietada, escamosa.</li> <li>• Bultos y ampollas, algunas veces, con supuración</li> </ul>
<b>VIRUS</b>	Virus de inmunodeficiencia humana	VIA DERMICA	<b>VHI</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aftas (un revestimiento espeso y blanco en la lengua o la boca)</li> <li>• Dolor de garganta.</li> <li>• Infecciones graves por hongos.</li> <li>• Enfermedad pélvica inflamatoria crónica.</li> <li>• Infecciones graves recurrentes.</li> <li>• Cansancio persistente, mareos y aturdimiento</li> </ul>
	Virus de la hepatitis A	VIA DERMICA	<b>HEPATITIS A</b>
	-		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor en el cuadrante superior derecho del abdomen.</li> <li>• Hinchazón abdominal debido a líquido (ascitis)</li> <li>• Heces de color arcilla o pálidas.</li> <li>• Orina turbia._</li> </ul>
<b>VIRUS</b>	Virus de la Hepatitis B,C	VIA DERMICA	<b>HEPATITIS B , C</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor en el cuadrante superior derecho del abdomen.</li> <li>• Hinchazón abdominal debido a líquido (ascitis)</li> <li>• Heces de color arcilla o pálidas.</li> <li>• Orina turbia._</li> </ul>
	Virus de la Gripe	VIA RESPIRATORIA	<b>GRIPE</b>
	-		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiebre /con escalofríos.</li> <li>• Tos.</li> <li>• Dolor de garganta.</li> <li>• Mucosidad nasal o nariz tapada.</li> <li>• Dolores musculares y corporales</li> </ul>

			VARICELA
	Virus Varicela	VIA RESPIRATORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiebre</li> <li>• Cansancio</li> <li>• dolor de cabeza</li> <li>• falta de apetito,</li> <li>• manchas rojizas que se convierten en ampollas, con un intenso picor.</li> </ul>
<b>VIRUS</b>			HERPES
	<u>Herpex Virus</u>	VIA DERMICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inflamación de las glándulas en el área de la pelvis, la garganta y en las axilas.</li> <li>• Fiebre</li> <li>• Escalofríos</li> <li>• Dolor de cabeza</li> </ul>
			DERMATOMICOSIS
<b>HONGOS</b>	<u>Thrycophyton</u>	VIA DERMICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es una enfermedad infecciosa y contagiosa, caracterizada por la producción de zonas alopécicas costrosas.</li> </ul>

Fuente: Ladino y Orozco 2019.

Para realizar este arte los tatuadores requieren de una máquina de tatuar donde la parte fundamental es la aguja, mediante está se insertan las tintas a la piel, atravesando la epidermis la capa exterior de la piel y depositando el color sobre la dermis que es la segunda capa de la piel que tiene abundantes vasos sanguíneos y linfáticos, con muchas terminaciones nerviosas

## Capas de la piel humana



© 2014 CINFA

sensitivas para el tacto, el dolor, la presión y el frío, la dermis es rica en células defensivas.

*Figura 2. Capas de la piel 2014. Fuente: Cinfa. Recuperado de : <https://www.economiadehoy.es/noticia/31453/lifestyle/claves-para-llegar-al-verano-con-una-piel-diez.html>*

Antes de hacer el tatuaje se debe de lubricar la piel con líquidos antisépticos para que la aguja debidamente esterilizada se pueda deslizar con facilidad para evitar cicatrices. Los tatuadores deben utilizar guantes estériles y ser cambiados con cada paciente, toallas estériles; se debe eliminar el bello que exista en la zona donde se realizara el tatuaje. Después de tener el diseño se utiliza un tipo de papel que sirve para calcar el diseño en la piel la cual debe de estar estirada. La aguja de la máquina de tatuar es de acero inoxidable afilado, las agujas de tatuar modernas



vienen con distintos diseños. Hay máquinas que perforan la piel hasta 50 veces por segundo.

*Figura 3. Ladino y Orozco. 2019. Equipo de protección en la elaboración de tatuajes. Fuente: propia de la investigación*

Durante el proceso intervienen herramientas como: Fuente de alimentación regulada, Un cable conector de máquina universal, un switch de pedal (para controlar la máquina con el pie) Al menos seis botellas de tinta para tatuaje (con los colores primarios) Agujas esterilizadas en varios tamaños Tubos estériles para desechar las puntas Potecillos para la tinta (en varios tamaños) Un recipiente para la tinta de acero inoxidable (soporte metálico de vasillos) Plantillas de tatuaje. Guantes de látex, Anillos de goma Máquina de limpieza por ultrasonidos, botella con solución para la limpieza de la máquina, una botella de spray rociador para limpiar la máquina, jabón para limpiar el tatuaje y bolsas de esterilización.

En Colombia aún no hay aprobada ninguna normatividad que estandarice el procedimiento para la realización de tatuajes; en 2007 salió un proyecto de ley en el cual reglamentaban la practicas del tatuaje el cual no fue aprobado por el congreso, lo que genera en los estudios de pigmentación que se manejen procesos de manera riesgosa, que ponen en peligro la salud de las personas; Por lo cual la agremiación de los estudios de pigmentación ejecuta su actividad bajo ningún estándar que regule los procedimientos en este arte.

Según Alejandro Páez, dueño y organizador de Expo tatuaje, y de otros festivales y convenciones en el país y América latina. Él, que desde hace 23 años es tatuador, ve que “hoy es una industria y es mucho más artístico”.

La práctica no tiene reconocimiento particular en la legislación y las categorías de la DIAN y otras entidades, figura dentro del código de “Salones de adelgazamiento, masajes y tatuajes”.

Según Páez esto se da porque las entidades del Estado no entienden la práctica: a los artistas del cuerpo se les trata de esteticistas y no hay un control específico que les dicte disposiciones de

trabajo. Incluso, en el 2007, un proyecto de Ley, que intentaba incluir estas regulaciones, no fue aprobado por el Congreso.

Pero hoy Alejandro Páez y otros tatuadores están asistiendo a mesas de trabajo para intentar de nuevo que ese proyecto de Ley sea considerado (Laura Montoya Carvajal, 19 de junio 2015, el tiempo).

### 5.3 Marco conceptual.

**Procedimiento invasivo:** es aquel procedimiento realizado por un profesional de la medicina en el cual el cuerpo es agredida química y/o mecánicamente o mediante inyecciones intradérmicas y/o subcutáneas.

**Accidente laboral:** es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión

**Acción preventiva:** acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

**Actividad no rutinaria:** actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

**Actividad rutinaria:** actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizarle.

**Amenaza:** peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

**Aguja:** debe ser de acero inoxidable como mínimo. Las agujas deben ser siempre nuevas y el tatuador debe desecharlas luego de usarlas

**Bioseguridad:** la bioseguridad es un conjunto de normas, medidas y protocolos que son aplicados en múltiples procedimientos realizados en investigaciones científicas y trabajos docentes con el objetivo de contribuir a la prevención de riesgos o infecciones derivadas de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o con cargas significativas de riesgo biológico, químico y/ físicos, como por ejemplo el manejo de residuos especiales, almacenamiento de reactivos y uso de barreras protectoras entre otros.

**Centro de trabajo:** se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

**Dermis:** capa de tejido conjuntivo situada debajo de la epidermis y que, con esta, forma la piel.

**Desinfección:** termino genérico que se refiere al conjunto de operaciones destinadas a eliminar o reducir el número de agentes infecciosos en cualquier instrumento, superficie o material.

**Emergencia:** es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

**Enfermedad laboral:** (o enfermedad profesional) enfermedad que se produce por el ejercicio de una actividad laboral o por la exposición a agentes químicos o físicos en el puesto de trabajo.

**Epidermis:** capa superficial de la piel. Este es el órgano más extenso, con un peso aproximado de 5 kilogramos en el homo sapiens y un espesor que fluctúa entre los 0,5 y los 4 milímetros

**Epi:** Se entenderá por "EPI"(equipo de protección individual) cualquier dispositivo o medio que vaya a llevar o del que vaya a disponer una persona con el objetivo de que la proteja contra uno o varios riesgos que puedan amenazar su salud y su seguridad.

**Epp:** El Elemento de Protección Personal (EPP), es cualquier equipo o dispositivo destinado para ser utilizado o sujetado por el trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos y aumentar su seguridad o su salud en el trabajo.

**Esterilización:** destrucción de los gérmenes patógenos o de hacer estéril e infecundo algo que antes no lo era.

**Granulomas:** son los nódulos que se pueden formar alrededor del material que el cuerpo percibe como extraño, tal como partículas de pigmento de tatuaje.

**Hepatitis B y C:** la Hepatitis es una enfermedad caracterizada por inflamación del hígado, su principal causa es la infección por microorganismos tipo virus entre los que destacan cinco clases por su frecuencia, estos son los virus de la Hepatitis tipo A, B, C, D y E. De todos ellos la forma más grave de Hepatitis es la Hepatitis B, esta se produce cuando el virus tipo B entra al organismo lo cual solo puede ocurrir por contacto sexual o por vía sanguínea durante el embarazo, las transfusiones de sangre, al compartir jeringas entre drogadictos que se administran drogas por vía intravenosa o bien como una enfermedad ocupacional al ser transmitida al personal de salud por accidentes al realizar procedimientos a pacientes portadores.

Al igual que la Hepatitis B, La Hepatitis C se adquiere por contacto con sangre, secreciones vaginales o semen de una persona infectada, por tal razón se transmite por contacto sexual, mediante transfusiones con sangre contaminada, por el uso de material médico o quirúrgico contaminado especialmente el usado en procedimientos como los tatuajes o por compartir inyectadoras en el caso de drogadictos intravenosos.

Muchas veces ocurre la infección por Hepatitis B y Hepatitis C de forma simultánea. La Hepatitis C al ser adquirida ocasiona molestias como fatiga, dolor en el abdomen, náuseas, vómitos, malestar general, dolor articular y fiebre, en un gran número de casos la persona infectada no desarrolla ningún tipo de síntomas quedando libre de este virus en unos seis meses aproximadamente.

**Inmunodeficiencia:** situación en la que el sistema inmune no funciona completamente.

**Infección:** crecimiento de un organismo dentro de otro. Algunas infecciones desembocan en enfermedad.

**Maquina:** las más modernas usan bobinas electromagnéticas para crear el movimiento de las agujas de subir y bajar para penetrar la piel y hacer que la tinta indeleble quede marcada. El creador de las máquinas de tatuar es Thomas Alva Edison quien patentó esto en los Estados Unidos en 1876. Sin embargo, él creó esta máquina para usarlo como un dispositivo de grabación. Luego en 1891 el señor Samuel O'Reilly descubrió que haciendo una pequeña modificación se podía introducir la tinta a la piel para hacer los tatuajes y más tarde creó y patentó un sistema de tubos y agujas para proporcionar un depósito de tinta.

**Peligro:** fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

**Piel:** capa de tejido resistente y flexible que cubre y protege el cuerpo del ser humano y de los animales

**Queloides** (cicatrices): las personas propensas a desarrollar queloides que tienen tatuajes están más propensas a desarrollar el problema.

**Riesgo:** combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.

**Riesgo biológico:** son los agentes y materiales potencialmente transmisibles para los humanos, animales y otras formas de vida. Ellos incluyen patógenos conocidos y agentes infecciosos como: Bacterias, plásmidos, virus, hongos, micoplasmas y parásitos,

**Sida:** es una enfermedad viral caracterizada por la ausencia de respuesta inmunitaria. El término es el acrónimo de Síndrome de Inmuno-Deficiencia Adquirida.

**Tatuaje:** modificación del color de piel por medio de expresiones de arte con tinta o con otros pigmentos bajo de la epidermis.

**Tinta:** sustancia de color, fluida o viscosa, para escribir, dibujar o imprimir, La gran mayoría de las tintas están hechas a base de pigmentos derivados de metales, lo que los hace propensos a causar reacciones cutáneas. A su vez, cada color está formado por distintos compuestos.

**Tinta Roja:** este es el color que más reacciones alérgicas provoca, ya que está hecho a base de mercurio. La tinta es conocida como sulfuro de mercurio, cinabrio, bermellón o rojo cinabrio y las

reacciones generalmente aparecen luego de años de realizado el tatuaje. Una buena alternativa es la tinta carmín, que está hecha a base de corazas de insectos.

**Tinta Negra:** está hecha básicamente con carbón y es extraño que provoque reacciones alérgicas. No tiene derivados de metales (salvo algunas excepciones), aunque a veces puede contener fenol, que puede causar reacciones en algunas personas.

**Tinta Amarilla:** la sustancia que puede generar reacciones en la tinta amarilla es el cadmio y el sulfito de cadmio. Estos son los componentes que caracterizan a la tinta amarilla.

**Tinta Azul:** la tinta para tatuajes de color azul está hecha a base de sales de cobalto. Este compuesto puede causar reacciones hipersensibles que pueden causar granulomas.

**Tinta Verde:** esta contiene cromo, que causa reacciones eccematosas importantes. Las variantes de verde pueden causar picazón en distintos niveles.

**Tinta Púrpura y Violeta:** ambas son derivadas del magnesio y pueden provocar granulomas en el tatuaje. Aun así, no es algo común.

**Tinta Marrón:** de por sí, la tinta color marrón se utiliza muy, pero muy poco. La misma está formada por pigmentos de rojo Veneciano (hecho de óxido férrico o sales de cadmio) que puede tener reacciones por la luz.

**Tinta Blanca:** los tatuajes de tinta blanca están hechos con titanio u óxido de zinc. Estas sustancias son potencialmente alérgicas.

**Vacunación:** inoculación de patógenos inactivos o debilitados en un organismo para prevenir la enfermedad.

**VIIH:** (Virus de Inmunodeficiencia Humana) es el virus que causa la enfermedad conocida como Sida. El mismo fue descubierto por el investigador francés Luc Montagnier en el año 1983.

## 6 Marco legal

La presente investigación se fundamenta en la siguiente normatividad legal en Colombia:

**Ley 9a. De 1979** cuyo objetivo es preservar, conservar, y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.

**Ley 100 de 1993** Por la cual se crea el sistema general de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones, dicho sistema busca la aplicación de la cobertura a alguna parte de la población que no venían siendo cubiertos hasta el momento por el sistema antiguo.

**Ley 55 de 1993** por la cual se recomienda el manejo seguro de sustancias químicas empleadas en la organización.

**Ley 828 de 2003** la cual regula el pago de aportes al sistema de seguridad social integral y control de la evasión del sistema general de seguridad social.

**Ley 1429 de 2010** Por la cual se expide la Ley de Formalización y Generación de Empleo.

**Ley 1496 de 2011** Por medio de la cual se garantiza la igualdad salarial y de retribución laboral entre mujeres y hombres, se establecen mecanismos para erradicar cualquier forma de discriminación y se dictan otras disposiciones.

**Ley 1562 de 2012** Por medio de la cual se modifica el sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en Salud Ocupacional.

**Decreto 1295 de 1994** Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

**Decreto 1172 de 1994** el cual refiere: Afiliación al Sistema General de Riesgos Profesionales, Cotización al Sistema General de Riesgos Profesionales, Formularios de afiliación.

**Decreto 1607 de 2002** por el cual se modifica la tabla de clasificación de actividades económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.

**Decreto 2313 de 2006** Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 3615 de 2005, a través del cual se establecen los requisitos y procedimientos para la afiliación de los trabajadores independientes en forma colectiva al Sistema de Seguridad Social Integral.

**Decreto 1072 de 2015** Por medio de la cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Trabajo.

**Decreto 0171 de 2016** Por medio del cual se modifica el artículo .2.2.4.6.37 del capítulo 6 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

**Resolución 2400 de 1979** Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

**Resolución 8321 de 1983** Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.

**Resolución 1016 de 1989** donde se establece el funcionamiento de los programas de salud ocupacional en las empresas.

**Resolución 1792 de 1990** Por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.

**Resolución 2646 de 2008** Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosociales en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por estrés ocupacional.

**Resolución 2087 de 2013** Afiliación al sistema al general de riesgos profesionales para trabajadores independientes y contratos por prestación de servicios.

**Resolución 2263 de 2004** Por la cual se establecen los requisitos para la apertura y funcionamiento de los establecimientos en los que se aplican técnicas con finalidad terapéutica, intervenciones quirúrgicas, microcirugías (tatuaje), procedimientos invasivos (piercing), implantes o preparaciones cosméticas, deberán cumplir en todo momento con la reglamentación vigente en lo relacionado con los prestadores de servicios de salud.

**Decreto 3518 de 2006** por el cual se crea y reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública y se dictan otras disposiciones

**Decreto 351 del 2014** por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

## **7 Marco metodológico**

### **7.1 Tipo de estudio**

#### **7.1.1 Investigación descriptiva:**

explica de manera global las características, factores y procedimientos presentes en fenómenos y hechos que ocurren en forma natural. Su alcance no permite la comprobación de hipótesis, ni la predicción de resultados.

En este tipo de investigación se pueden hacer los siguientes análisis:

- Caracterizar globalmente el objeto de estudio (formas estadísticas)
- Identificar objetos con características específicas
- Describir el contexto
- Cuantificar la magnitud del fenómeno
- Identificar las diferencias entre los grupos de estudio en una población
- Describir las características que componen el objeto de estudio
- Describir el desarrollo o evaluación del objeto de estudio
- Buscar relación entre las variables.

### **7.2 Población**

Es difícil determinar cuántas tiendas de tatuaje hay en la ciudad de Pereira por falta de registros, pues este oficio no está catalogado como una actividad comercial formal y se evidencia que una gran cantidad de estas salas de tatuaje se encuentran matriculadas como cafeterías, peluquerías, centros de belleza u otros centros de educativos; sin embargo, según los datos de la

Cámara de Comercio de Pereira hay 13 establecimientos legalmente constituidos como salas de tatuaje.

### **7.3 Muestra**

Esta investigación se centra en un análisis descriptivo para lo cual se toman 13 salas de tatuaje de la ciudad de Pereira legalmente constituidas, en una muestra no probabilística.

### **7.4 Método**

Para la elaboración de esta investigación se utiliza la encuesta y la realización de una matriz de riesgos la cual es una herramienta de identificación de peligros, evolución y valoración de riesgos que permite conocer y entender los peligros de tipo de biológico que tienen los tatuadores de las salas legalmente constituidas de la ciudad de Pereira.

Se realizarán visitas a las salas de tatuaje donde a través de una encuesta se determina qué tipo de procedimientos aplican y con qué protocolos cuentan para la puesta en marcha de sus actividades.

### **7.5 Pasos o etapas del método**

- Caracterización de las salas de tatuaje legalmente constituidas de la Ciudad de Pereira.
- Identificación de peligros y riesgos de tipo biológico.
- Análisis y evaluación del riesgo.
- Encuesta en Bioseguridad.
- Análisis de datos

## 7.6 Instrumentos

### 7.6.1 Encuesta

La encuesta se aplicará al 100% de la población trabajadora de las Tiendas de Tatuaje de la ciudad de Pereira Risaralda legalmente constituidas, el trabajador debe marcar con un chulo (✓) al frente de la respuesta a la que aplique y considere correcta, por favor marcar una sola respuesta por pregunta. (ver anexo 1)

## 7.7 Análisis de datos

### 7.7.1 Perfil sociodemográfico

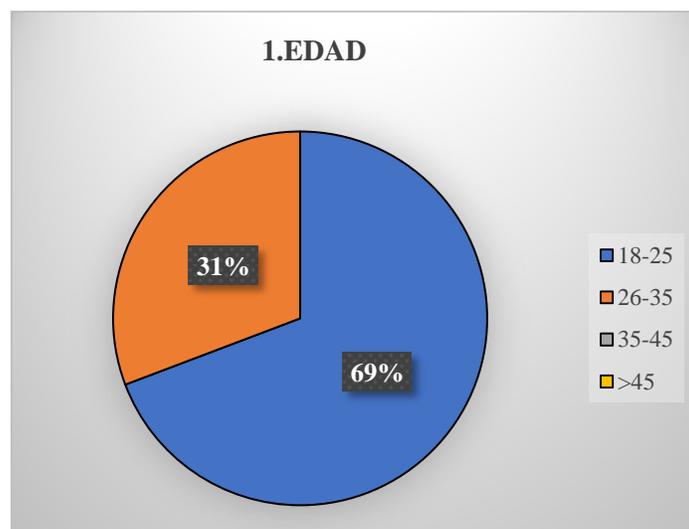


Figura 4. Ladino y Orozco 2019. Edad.

La edad promedio de los tatuadores de los centros de tatuaje según la gráfica oscila entre 18 a 25 años con un 69% de la población tatuadora y un 31% entre 26 y 35 años de la población tatuadora.

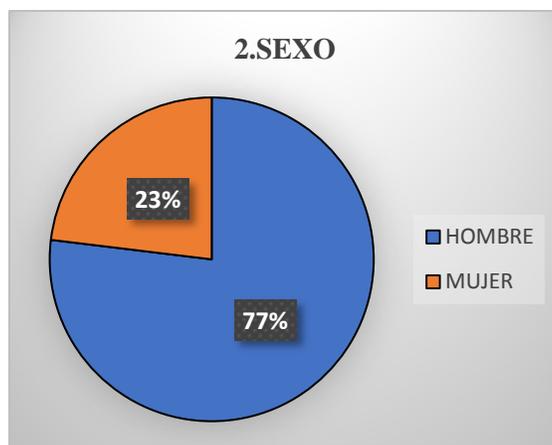


Figura 5. Ladino y Orozco 2019. Sexo.

La grafica anterior denota una marcada diferencia entre los hombres y mujeres que ejercen la labor del tatuaje, un 69% son Hombres y solo un 31 % son mujeres cabe anotar que las mujeres ejercen más la parte de perforaciones que de tatuadoras.

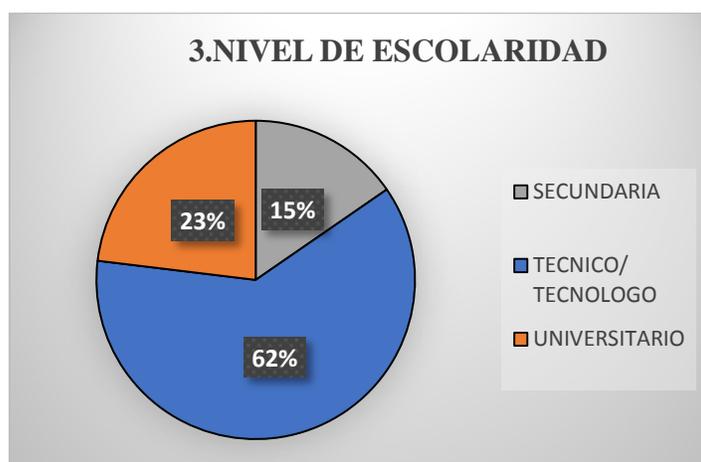


Figura 6. Ladino y Orozco 2019. Nivel de Escolaridad.

El 62% de la población tatuadora refirió tener un técnico o tecnólogo (diseñadores gráficos, sistemas etc.) el 23% han culminado sus estudios en diferentes ramas (ingeniería, arquitectura, licenciaturas, etc.) y un 15% refirió solo ser bachilleres ya que no existe ningún centro aprobado por la secretaria de Educación para el aprendizaje y certificación en la realización de tatuajes.



Figura 7. Ladino y Orozco 2019. Antigüedad en el cargo.

Se puede notar según la gráfica que el 100% de los encuestados no tienen más de 5 años ejerciendo la profesión de tatuaje.

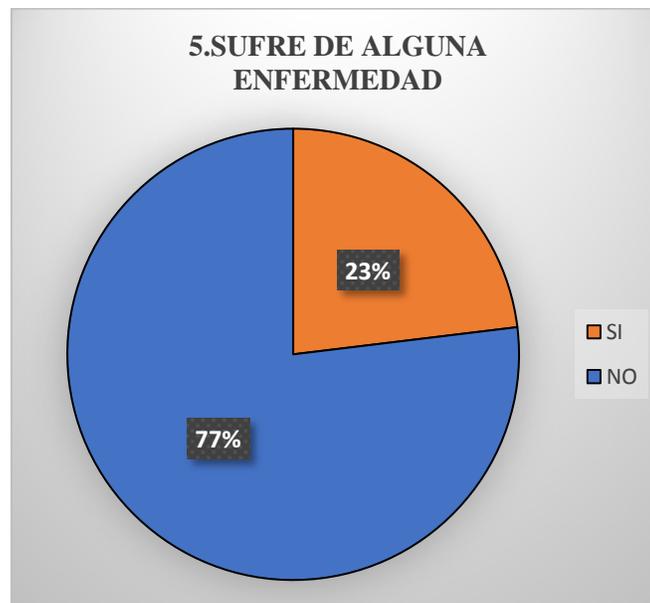


Figura 8. Ladino y Orozco 2019. Sufre de alguna enfermedad.

El 77% refirió no tener ninguna enfermedad diagnosticada, solo el 23% si padecen de enfermedades como la migraña, obesidad, diabetes, y en algún caso Bipolaridad.

### 7.7.2 Encuesta de Bioseguridad

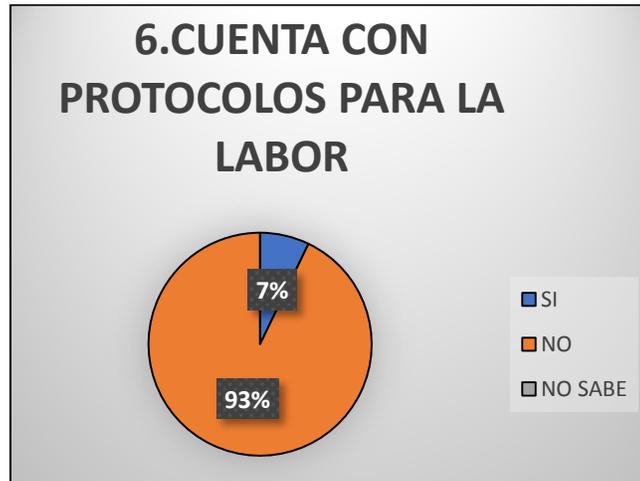


Figura 9. Ladino y Orozco 2019. protocolos para la labor.

El 92% de la población manifestó no tener implementado ni ejecutado protocolos de bioseguridad para la realización del tatuaje, manifiestan tener adoptadas un conjunto de medidas de control y lo hacen de manera verbal ya que no existe ninguna norma ni ley que lo exija para la apertura y funcionamiento de las tiendas, según los datos arrojados el 8% (1 tienda) de las



tiendas de tatuaje cuenta con protocolos documentados y ejecutados.

Figura 10. Ladino y Orozco 2019. ¿Conoce los riesgos a los que está expuesto en su trabajo?.

De acuerdo a la gráfica anterior el 100% de la población argumenta SI saber los riesgos a los que se encuentran expuestos.

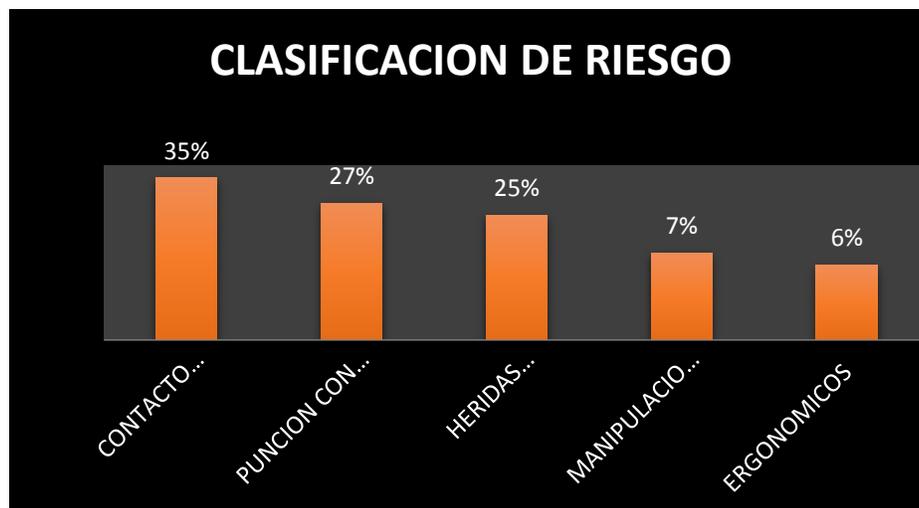


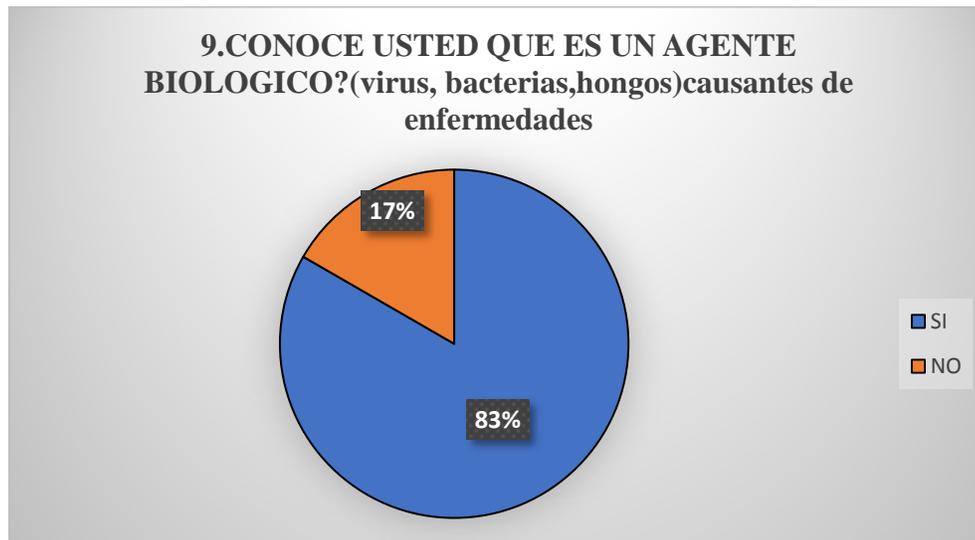
Figura 11. Ladino y Orozco 2019. Clasificación de riesgos.

En la clasificación del riesgo el 35% de la población manifestó que el contacto con fluidos es el riesgo de mayor relevancia, seguido de la punción con aguja en un 27%, un 25% conoce el riesgo que generan las máquinas de tatuar, un 7% manipulación de tintas, mientras que el 6% de la población tatuadora conoce los riesgos de tipo ergonómico



*Figura 12. Ladino y Orozco 2019. Cuenta con los EPP*

El 85% manifiesta tener los EPP (guantes, mono gafas y uniforme anti fluidos), pero se pudo notar que la mayoría solo maneja los guantes, el 15 % no tienen todos los elementos de protección por qué no lo ven necesario para la realización del tatuaje.



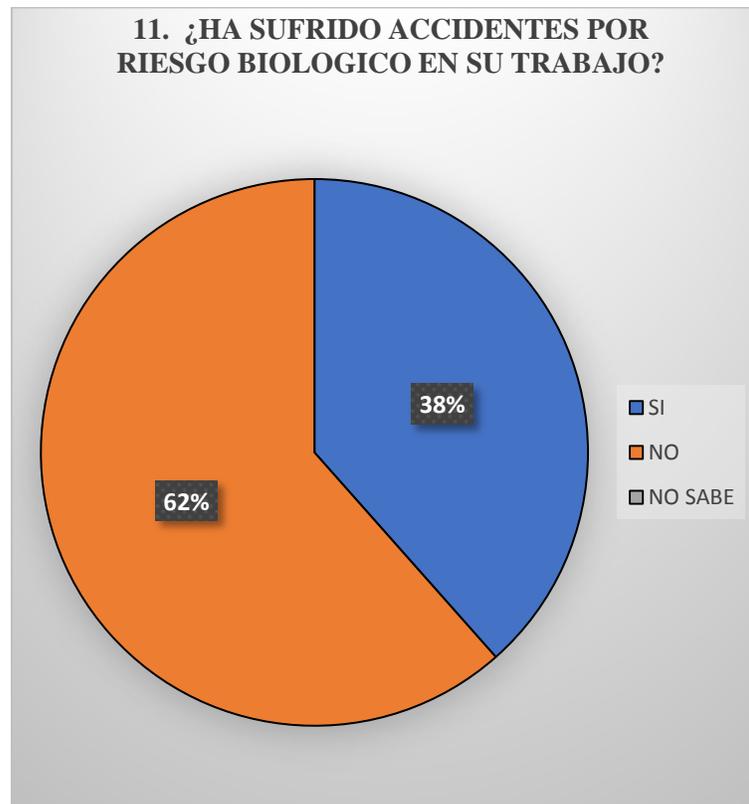
*Figura 13. Ladino y Orozco 2019. ¿Conoce usted que es un agente biológico?*

El 83% de la población respondió que sí saben que es un agente biológico, lo que desconocen son las enfermedades que pueden contraer al estar expuesto a este riesgo, mientras que el 17% declaro no conocerlo.



*Figura 14. Ladino y Orozco 2019. ¿Como identifican que el usuario es apto o no para la realización del tatuaje?*

El 70% de la población encuestada determino los consentimientos informados como su principal herramienta de prevención antes de la realización de un tatuaje, mientras que un 30% manejan lista de chequeo.



*Figura 15. Ladino y Orozco 2019. ¿Ha sufrido accidentes por Riesgo Biológico en su trabajo?*

El 62% de la población encuestada manifestó nunca haber sufrido ningún accidente de tipo Biológico en su labor, mientras que el 38% de la población tatuadora argumentan que han tenido accidentes de tipo Biológico, pero no los reportan porque desconocen la normatividad y creen que no es algo grave. Los tatuadores manifiestan que en caso de pinchazo o laceración con una máquina que ha estado en funcionamiento, solo se realizan un lavado con jabón, luego proceden a aplicarse alcohol para desinfectar la parte afectada o por el contrario solo se aplican un gel desinfectante.

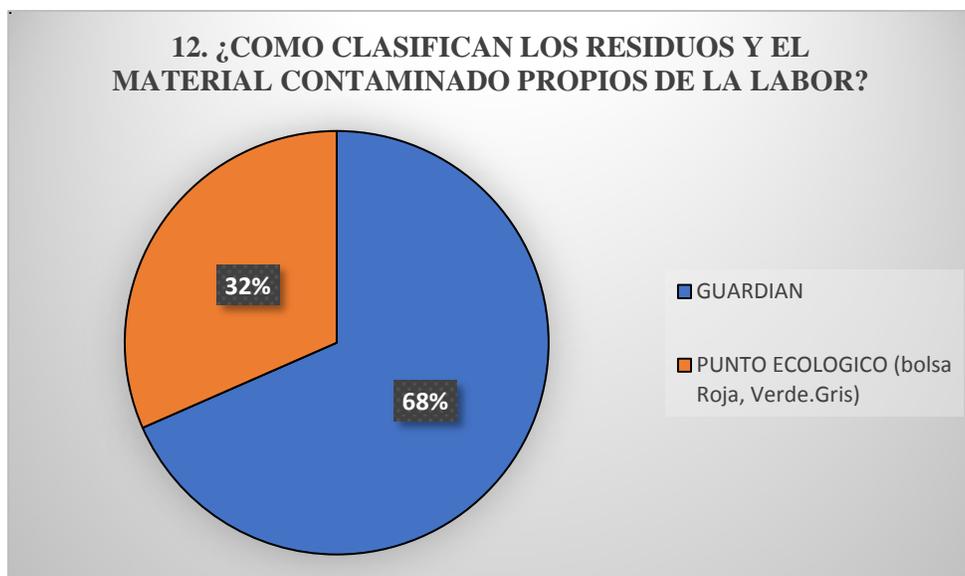


Figura 16. ¿Como clasifican los residuos y el material contaminado propios de la labor?

Según la gráfica el 68% de la población tatuadora clasifican los residuos y el material contaminado en un guardián, mientras que el 32% de la población clasifica los residuos de tipo Biológico en un punto ecológico en bolsas con su respectivo color.



Figura 17. ¿La empresa contrata a otras entidades para que realicen la disposición final de los residuos peligrosos?

De acuerdo a la gráfica anterior el 85% de la población encuestada manifiesta contratar la empresa recolectora (Emdepsa S.A, y RH) para la disposición final de los residuos peligrosos y

lo realizan de manera mensual, mientras que el 15% de la población no contrata ninguna empresa para la disposición final de los residuos.

## 8 Análisis de matriz GTC 45

Para el diligenciamiento de la matriz se unificaron los peligros encontrados en las 13 tiendas de tatuajes de la ciudad de Pereira, de la siguiente forma:

PELIGROS BIOLÓGICOS					
Contacto directo con fluidos corporales con los pacientes					
MATRIZ DE VALORACION DE RIESGOS		CONSECUENCIAS			
		INSIGNIFICANTE	MODERADO	DAÑINO	EXTREMO
PROBABILIDAD	MUY ALTA			X	
	ALTA				
	MEDIA				
	BAJA				

Figura 18. Ladino y Orozco 2019. Peligros Biológicos.

La matriz de riesgos y peligros arrojó la siguiente información: el riesgo directo con fluidos corporales con los pacientes es **Altamente Dañino** para los tatuadores y para el personal de desinfección del área y solo un 35% de los encuestados refieren conocer este riesgo, pero no realizan la implementación en bioseguridad que se debe manejar para el control y disminución del riesgo biológico.

PELIGRO QUÍMICO					
Contacto con sustancia química líquida					
MATRIZ DE VALORACION DE RIESGOS		CONSECUENCIAS			
		INSIGNIFICANTE	MODERADO	DAÑINO	EXTREMO
PROBABILIDAD	MUY ALTA				
	ALTA				
	MEDIA		X		
	BAJA				

Figura 19. Ladino y Orozco 2019. Riesgo Químico.

El riesgo con sustancias químicas como son las tintas de tatuar, se valoró como **Riesgo Moderado**, pero se debe tener en cuenta los controles y medidas de implementación de carácter inmediato para disminuirlo, dado que solo el 7% de los encuestados refieren conocer este riesgo.

PELIGRO MECANICO					
Contacto con superficies o herramientas punzantes					
MATRIZ DE VALORACION DE RIESGOS		CONSECUENCIAS			
		INSIGNIFICANTE	MODERADO	DAÑINO	EXTREMO
PROBABILIDAD	MUY ALTA			x	
	ALTA				
	MEDIA				
	BAJA				

Figura 20. Ladino y Orozco 2019. Riesgo Mecánico

El riesgo mecánico se valoró como **ALTAMENTE DAÑINO** debido al alto riesgo de un pinchazo o punción con las agujas presentes en las máquinas que se tiene en la labor, es por eso que se debe corregir y adoptar medidas de inmediato, ya que solo un 27% de los encuestados refieren conocer este riesgo.

## 9 Conclusiones

- Inicialmente hay que señalar, que, en el estudio de caracterización de las salas de tatuaje legalmente constituidas de la ciudad de Pereira, se recogieron datos dados directamente por los tatuadores encuestados, por tanto, al hablar del riesgo biológico que está latente en sus actividades diarias, estas personas manifiestan la gran preocupación debido a que ningún ente los regula o les hace visitas continuas donde les indiquen como corregir, sustituir o mitigar el riesgo al que están expuestos, es por ello que se debe fomentar la Bioseguridad en riesgo Biológico con la debida atención que este amerita, pues de no ser así, podría llegar a ser letal.

- La obligación de prevención del riesgo Biológico en el medio laboral consiste en tomar medidas para evitar daños a la salud, daños que puedan llegar a ser transmitidos por agentes de tipo Biológico con capacidad infecciosa y que estén presentes en el medio laboral, estos pueden ser diversos (virus, bacterias, parásitos, hongos) por este motivo, en las salas de tatuaje son lugares donde hay una gran exposición y contacto directo con fluidos como la sangre; surge una gran preocupación y es la del desconocimiento que tienen los tatuadores en cuanto al contagio de un sin número de enfermedades que pueden ser transmitidas por contacto con fluidos, cabe resaltar que en los establecimientos donde se lleva a cabo dicha práctica no los rige ninguna ley o norma para la puesta en marcha de los procedimientos invasivos que se practican en estos lugares.

- Con la caracterización y elaboración de la matriz de identificación de riesgos y peligros de las salas de tatuaje legalmente constituidas de la ciudad de Pereira, se determinó que el 93% de las salas encuestadas se encuentran en un nivel de riesgo ALTO y sin ningún tipo de control específico, que de no hacerse una intervención de manera inmediata puede llegar a tener consecuencias muy graves tanto para el tatuador y sus colaboradores como para los usuarios; con

la elaboración y según los resultados arrojados se pretende llegar a la elaboración de un manual de bioseguridad que sea estandarizado como un primer paso para la disminución del riesgo biológico en las salas de tatuaje, se hace necesario intervenir cuanto antes en esta labor que día a día se apresa con más fuerza.

## 10 recomendaciones

- Se recomienda a todo el personal hacer uso de todos los EPP (guantes de nitrilo, mono gafas, uniforme anti fluidos y polainas), tener seguimiento a vacunas y registro de historias médicas, Prevenir los pinchazos, cortes y raspaduras con material corto punzante en presencia de sangre y otros fluidos y proteger las lesiones de la piel;
- Todos los pacientes deben considerarse potencialmente infecciosos, es por eso que las buenas prácticas de trabajo incluyendo limpieza y desinfección juegan un papel primordial para la prevención de enfermedades infectocontagiosas.
- Establecer un adecuado nivel de la protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo en el marco de una política coherente, coordinada y eficaz; cumpliendo adecuadamente con los requisitos de las afiliaciones al sistema general de la Seguridad Social, sin duda alguna este es un gran paso para tener ambientes de trabajo seguros y con colaboradores protegidos.
- Establecer procedimientos de trabajo adecuados y utilización de medidas y técnicas apropiadas para evitar o minimizar la liberación de agentes biológicos en el lugar de trabajo, adecuando las salas de tatuaje con cabinas debidamente señalizadas que no permitan la dispersión de los agentes Biológicos presentes en la actividad, y salas provistas de un sistema de ventilación especialmente diseñadas (para mantener el local en depresión), disponer de zonas de alimentación y áreas de sistemas de descontaminación, los autoclaves deben ir en una habitación aparte donde se practique el procedimiento.
- Utilización de medidas de higiene que eviten o dificulten la dispersión del agente biológico fuera del lugar de trabajo, es por este motivo que se recomienda el uso de uniformes

anti fluidos; al salir de la zona de trabajo, el colaborador debe quitarse el uniforme y los equipos de protección personal que pueda estar contaminados.

- De acuerdo a las practicas que realizan los tatuadores ninguno cuenta con un protocolo estandarizado o un manual de Bioseguridad en el cual se basen para realizar sus actividades, dicho lo anterior, este estudio permite extraer recomendaciones que perfilan estrategias de tipo general, preventivo, donde se puedan tomar medidas que garanticen la seguridad y la salud de todo el gremio tatuador y de sus usuarios, haciendo un llamado de atención a los entes gubernamentales para que determinen y hagan seguimientos a estas prácticas, instruyan a los tatuadores teniendo en cuenta que el tatuaje ya ha sido tomado como una técnica más, que a pesar de que aún hay personas que lo ven como un tabú, ha sido más larga su trayectoria en la humanidad que otras si aceptadas como artes.

## 11 Bibliografía

Alcoceba, (2007). *El lenguaje del cuerpo a través del tatuaje*. Revista de estudios juveniles.

Entrega numero 78. Disponible en: <https://issuu.com/injuve/docs/injuve-n-78-completa-ok/91>

Álvarez, (2012). *Salud Pública Y Medicina Preventiva*. Mexico: manual moderno.

Álvarez, Kuri, Morales. (2012). *Salud Pública y medicina del trabajo*. México: Manual Moderno.

Ballesteros, Silva. G, Chavarro, González. (2009). Proyecto de Ley No. 159 de 2009 “Por la cual se reglamenta las prácticas del tatuaje y perforación body piercing y se dictan otras disposiciones.” Disponible en: <://studylib.es/doc/353101/bogot%C3%A1--d---secretar%C3%ADa-distrital-de-gobierno>

Gnecchi, (2019). Tatuaje y Salud. Arte y Sociedad, Revista de Investigación. Obtenido de <http://asri.eumed.net>

Gutierrez, V. R. (2013). *Asri.eumed.net*. Obtenido de [asri.eumed.net](http://asri.eumed.net): <http://asri.eumed.net/objetivos.html>

Hernando, J. A. (septiembre de 2007). *Revista de estudios de juventud*. Obtenido de Revista de estudios de juventud: [www.ucm.es](http://www.ucm.es)

Joya, p. A. (2017). *Biblioteca digital univalle*. Obtenido de Biblioteca digital univalle: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co>

- Ministerio de Salud y Protección Social, Colombia. (Septiembre de 2017). *PROGRAMA DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS*. Recuperado el 22 de Febrero de 2019, de Min Salud: <https://www.minsalud.gov.co>
- Minsalud (2004). *Ministerio de Salud y Protección Social*. Obtenido de [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%202263%20DE%202004.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%202263%20DE%202004.pdf)
- Martínez, S. (2011) *La piel como superficie simbólica*. Procesos de transculturación en el arte contemporáneo. Madrid: Fondo de Cultura Económica
- Mora, V, Berbeo, R. 2010. Manual de Gestión Integral de Residuos, República de Colombia, Instituto Nacional de Salud, Gestión de Salud Ocupacional y Ambiental, disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/manual-gestion-integral-residuos.pdf>
- Ocupacional, I. N. (s.f.). Centros para la Atención y Prevención de enfermedades. CDC.GOV. Obtenido de <https://www.cdc.gov/spanish/>
- Mintrabajo. (15 de ABRIL de 2016). *MINTRABAJO.GOV.CO*. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>
- Romero, C. (2010) *El tatuaje como un saber hacer: La constitución de la técnica en los estudios especializados en Bogotá*. En: Museo Del Oro, Cuerpos Amerindios. Arte Y Cultura De Las Modificaciones Corporales. P 95 -111 Colombia ISBN: Banco De La Republica Biblioteca Luis Ángel Arango
- Rush, 2. (2005). *museumspartner*. Obtenido de museumspartner: <http://www.museumspartner.com>

Valderrama, (2015). Riesgos Químicos, Biológicos y Bioseguridad.(pág. 546). Bogota: Ecoe Ediciones.

Villa, Moreno, Garcia. (2011). *Epidemiología y estadística*. México: Mc graw hill.

## 12 Anexos

### *Anexo 1. Encuesta*

#### ENCUESTA DE BIOSEGURIDAD EN EL PROCEDIMIENTO SALAS DE TATUAJES DE LA CIUDAD DE PEREIRA

FECHA:

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:

DIRECCION:

RESPONSABLES DE LA APLICACIÓN ENCUESTA:

<b>1 1- EDAD</b>	Respuestas
18 - 25 años	
26 - 35 años	
35- 45 años	
45 en adelante	
<b>2- SEXO</b>	Respuestas
Hombre	
Mujer	
<b>3-NIVEL DE ESCOLARIDAD</b>	Respuestas
Secundaria	
Técnico/tecnólogo	
Profesional	
Título	
<b>4- ANTIGÜEDAD EN EL CARGO</b>	Respuestas
1 a 5 Años	
5 a 10 Años	
10 a 15 Años	
<b>5-SUFRE DE ALGUNA ENFERMEDAD</b>	Respuestas
SI	
NO	

<b>6- CUENTA CON PROTOCOLOS PARA LA LABOR?</b>	Respuestas
SI	
NO	
NO SABE	
<b>7-CONOCE LOS RIESGOS A QUE ESTA SOMETIDO EN SU PUESTO DE TRABAJO</b>	Respuestas
SI/NO (si su respuesta es sí señale cuales)	
Contacto con fluidos (sangre-saliva)	
Ergonómicos(Posturas-Sillas)	
Punción con aguja contaminada	
Manipulación de tintas (sustancias químicas)	
Heridas , con máquinas de tatuar	
<b>8- CUENTA CON ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL COMO GUANTES , MONOGAFAS O DELANTAL</b>	Respuestas
SI	
NO	
NO SABE	
<b>9-¿CONOCE USTED QUE ES UN AGENTE BIOLÓGICO (virus, bacterias, parásitos ) causantes de enfermedades?</b>	Respuestas
SI	
NO	
<b>10-¿COMO IDENTIFICAN QUE EL USUARIOS ES APTO O NO PARA LA REALIZACION DEL TATUAJE?</b>	Respuestas
CONCENTIMIENTOS INFORMADOS	
1LISTAS DE CHEQUEO	
<b>11-HA SUFRIDO ACCIDENTES POR RIESGO BIOLÓGICO EN SU TRABAJO?</b>	Respuestas
SI	
NO	
NO SABE	
<b>12-¿ COMO CLASIFICAN LOS RESIDUOS Y EL MATERIAL CONTAMINADO PROPIOS DE LA LABOR?</b>	
DISPOSITIVOS DE BIOSEGURIDAD (GUARDIANES)	
PUNTO ECOLOGICO(bolsa verde, roja, gris)	

Anexo 2. Matriz de Riesgo y Peligros

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO  
METODOLOGÍA GUÍA GTC 45 VERSIÓN 2012-C

ACTIVIDADES	TAREAS	EXPOSURAS				PELIGRO		EFECTOS POSIBLES EN LA SALUD	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO						
		INDIVIDUAL (SI, NO, NO SE SABE)	TEMPORAL (SI, NO, NO SE SABE)	ESPACIAL (SI, NO, NO SE SABE)	TOTAL	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN		PREVENCIONES	RECURSOS	INDIVIDUOS	MANEJO DE EMERGENCIAS	SEÑALIZACIÓN	PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) (SI, NO, NO SE SABE)	INTERFERENCIAS (SI, NO, NO SE SABE)	MANEJO DE RESIDUOS (SI, NO, NO SE SABE)	INTERFERENCIAS (SI, NO, NO SE SABE)	INTERPRETACIÓN NIVEL DE RIESGO
KEEPIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO ANTES DE REALIZAR EL TATUAJE	REALIZAR DESINFECCIÓN DE LA CUBIERTA, SUJETA Y BARRERA DE MATERIALES	SI			SI	CONTACTO ACCIDENTAL DE FUNDOS CONTAMINADOS DE LOS QUIMIOS DE LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE INSTRUMENTOS, ANTES DE INICIAR EL PROCESO DE TATUAJE	BIOLOGICO- AGENTES MICROBIOLÓGICOS: BACTERIAS, VIRUS, FUNGOS, PARASITOS, ALERGENOS Y PARÁSITOS, ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, ENFERMEDADES DEL SISTEMA LINFÁTICO, URTICARIA, ENFERMEDADES DE LA PIEL, BACTERIAS, VIRUS Y FUNGOS.	CONTACTO DE ENFERMEDADES (TUBERCULOSIS, HEMOFILIA, VIH, HCV, HBV, SÍFILIS, TETANUS, TUSIS, ALERGENOS Y PARÁSITOS, ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, ENFERMEDADES DEL SISTEMA LINFÁTICO, URTICARIA, ENFERMEDADES DE LA PIEL, BACTERIAS, VIRUS Y FUNGOS).	ASISTIDAS, CASHIERS, PAREDES DE LUMINARIOS DE ENCUBIERTAS SIN BARRERA DE PROTECCIÓN DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, CASHIERS SIN BARRERA DE PROTECCIÓN	NO TIENE PANELES DE IDENTIFICACIÓN, NO TIENE SEÑALES DE RIESGO, ESTAR EL CONTENEDOR DE LOS QUIMIOS EN CUENTA ROTULADO, NO TIENE ELABORACIÓN DE CUENTA CON ARTÍCULOS PARA LA PIEL, LA PREVENCIÓN DE PARASITOS, INSTRUMENTOS LA REALIZAN CON BARRERA DE PROTECCIÓN	QUÍMICOS	2	4	8	MEDIO	SI	SI	II Corrosión y daños en piel, irritación de la piel, alergias, enfermedades respiratorias.
ALMACENAMIENTO DE MATERIALES	SE SEPARAN LAS TINTAS DE CUANDO AL CUBIERTA DE TATUAJE EN EL TATUAJE	SI			SI	CONTACTO ACCIDENTAL DE LA MANIPULACIÓN DE LAS TINTAS EN LA PIEL O MUCOSA	QUÍMICO- PAR MATERIALES INFLAMATORIOS, IRRITANTES, ALERGENOS, ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, ENFERMEDADES DE LA PIEL, BACTERIAS, VIRUS Y FUNGOS.	SEÑALES DE RIESGO, URTICARIA, ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	SEÑALES DE RIESGO, URTICARIA, ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	NO CUENTAN CON UN LUGAR PARA EL ALMACENAMIENTO DE LAS TINTAS QUE SEAN ROTULADAS, NO TIENE SEÑALES DE RIESGO, NO TIENE SEÑALES DE RIESGO, NO TIENE SEÑALES DE RIESGO	QUÍMICOS	2	4	8	MEDIO	SI	II Corrosión y daños en piel, irritación de la piel, alergias, enfermedades respiratorias.	

*Anexo 3. Registro fotográfico visitas a los locales de tatuaje*





