

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

**FACTORES DE RIESGOS LABORALES PRESENTES EN
TRABAJADORES DEL SECTOR INFORMAL DE PELUQUERIAS Y BARBERIAS EN
TOCANCIPA, COLOMBIA.**

**PRESENTADO POR
CATHERIN JARAMILLO MANSO**

**DIRIGIDO POR
DIANA ISABEL GIRÓN MADROÑERO
Magister en Salud Pública
DERLY ZAMORA ROMERO
Magister en Prevención de Riesgos Laborales
DOCENTES**

**POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
FACULTAD SOCIEDAD, CULTURA Y CREATIVIDAD
ESCUELA DE ESTUDIOS EN PSICOLOGÍA, TALENTO HUMANO Y SOCIEDAD
PROGRAMA PROFESIONAL EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD
LABORAL
BOGOTÁ, 09, DICIEMBRE, 2025.**

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

AGRADECIMIENTOS

Con profunda gratitud a todos los maestros que han sido parte de mi proceso durante el mi desarrollo educativo en el Politécnico Grancolombiano.

A mi yo de hace diez años, gracias por continuar siempre incluso en la adversidad. Hoy conquistamos una estrella más de esta caótica galaxia.

“Caminante no hay camino, solo se hace camino al andar” A.M.



RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Resumen

En Colombia, el trabajo informal representa el 56.1% de las dinámicas económicas principales del país. En los últimos años el sector de la belleza ha incrementado en el territorio nacional, no solo desde el aumento de unidades productivas comerciales de peluquerías y barberías sino también en el sector de la formación académica vocacional de la industria de la belleza, un mercado que diversifica su oferta y se establece como un sector generador de empleo informal. Este estudio de investigación tiene como objetivo la identificación de los factores de riesgos presentes en peluquerías y barberías del municipio de Tocancipá, Cundinamarca, a través de una metodología cuantitativa – descriptiva, que analiza y comprende las condiciones laborales reales a los que se exponen los trabajadores de peluquerías y barberías. Dentro del proceso de recolección de información se aplica una encuesta, con el propósito de explorar las percepciones sobre los factores de riesgo y las condiciones laborales que impactan sobre la salud de los trabajadores informales en sus puestos de trabajo. Finalmente, se generan recomendaciones para intervenir de manera oportuna en los resultados, los cuales exponen de manera urgente la necesidad de establecer y fortalecer una cultura de promoción y prevención en materia de SST en los entornos de trabajo informales en peluquerías y barberías del municipio de Tocancipá, Cundinamarca.

Palabras clave: Informalidad, factores de riesgo, vulnerabilidad, barberías, peluquerías, Tocancipá. [DZ1]

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Abstract

In Colombia, informal work represents 56.1% of the country's main economic dynamics. In recent years, the beauty sector has increased nationwide, not only due to the rise of commercial productive units such as hair salons and barbershops, but also in the sector of vocational academic training within the beauty industry, a market that diversifies its offer and establishes itself as a generator of informal employment. This research study aims to identify the risk factors present in hair salons and barbershops in the municipality of Tocancipá, Cundinamarca, through a quantitative–descriptive methodology that analyzes and understands the real working conditions to which hairdressing and barbering workers are exposed. Within the information collection process, a survey is applied with the purpose of exploring perceptions about risk factors and working conditions that impact the health of informal workers in their workplaces. Finally, recommendations are generated to intervene in a timely manner in the results, which urgently expose the need to establish and strengthen a culture of promotion and prevention in OSH matters in informal work environments in hair salons and barbershops in the municipality of Tocancipá, Cundinamarca.

Keywords: *informality, risk factors, vulnerability, barbershops, hair salons, Tocancipá.*

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	6
1. Planteamiento del Problema	9
1.1 Pregunta de Investigación	10
2. Objetivos	12
2.1 Objetivo General	13
2.2 Objetivos específicos	13
3. Justificación	14
4. Marco Teórico	16
5. Marco Legal	18
6. Diseño Metodológico	20
6.1 Población	¡Error! Marcador no definido.
6.2 Instrumentos	¡Error! Marcador no definido.
6.3 Fases de Investigación	25
6.4 Aspectos éticos	¡Error! Marcador no definido.
7. Resultados	26
8. Conclusiones	34
9. Referencias bibliográficas	36

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Listado de figuras

Figura 1. Priorización de factores de riesgo para trabajadores informales del sector peluquerías en Tocancipa	27
Figura 2. Factores de Riesgo para trabajadores del sector peluquerías y barberías.....	28
Figura 3. Radar de criticidad factores de riesgo	31
Figura 4. Medidas preventivas propuestas.....	33

Listado de tablas

Tabla 1 Normatividad aplicable.....	19
Tabla 2. Población Objeto de estudio.	21
Tabla 3. Descripción de fases de estudio	25
Tabla 4. Información General de la Investigación.....	44

INTRODUCCIÓN

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

En Colombia la actividad laboral informal es toda unidad económica que no se encuentra registrada como asociaciones y/o empresas ante las autoridades competentes y que no pueden ser clasificadas como sociedades causantes de obligaciones tributarias (DANE, 2025a).

El trabajo informal en Colombia representa una de las principales dinámicas de la economía, en donde el 56% de la población mayor de edad desempeña labores no formales dentro del sistema (DANE, 2025a). A esto, se suman estudios realizados por la Organización Internacional del Trabajo [OIT] que destacan que el empleo informal, lejos de ser una opción voluntaria, suele ser la única alternativa para personas con bajo nivel educativo, sin acceso a protección social ni oportunidades de desarrollo profesional (ONU, 2015).

En los últimos años en Colombia el sector de la belleza ha incrementado no solo en las unidades productivas sino también en el sector de formación académica vocacional de la industria de la belleza, un mercado que diversifica su oferta y se establece como un sector generador de empleo informal (Cámara de Comercio, 2025).

Asimismo, en el departamento de Cundinamarca, Colombia existen estudios sobre la informalidad del sector de la belleza en comercios como peluquerías y las barberías, en donde se ha realizado la aplicación de impuestos de monotributo con el fin de mitigar y controlar la informalidad tributaria presente en el sector, sin impactar la informalidad laboral y sus condiciones sociales (Torres Herrera & Garzón Cruz, 2018).

Tocancipá, es uno de los municipios de Colombia en donde el trabajo informal tiene una alta demanda de unidades productivas, que no cuentan con un control gubernamental lo que aumenta la exposición de los trabajadores a condiciones laborales precarias, sin acceso a

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

seguridad social, estabilidad contractual ni medidas óptimas en la prevención de riesgos laborales (Alcaldía Tocancipá, 2024).

Por lo tanto, este trabajo investigativo busca generar un aporte significativo desde la formación profesional de la gestión de la seguridad y salud laboral, fortaleciendo así la capacidad de interpretación de la normatividad colombiana y su aplicación en entornos reales. Su objetivo es la identificación de los factores de peligro proponiendo alternativas que promuevan ambientes de trabajo seguros, dignos y saludables, que contribuyan de forma positiva a comunidades del sector informal de peluquerías y barberías.

Esta experiencia académica un compromiso con el diseño de estrategias inclusivas que aporten y respondan a las necesidades del sector laboral y el bienestar de poblaciones en vulnerabilidad del sector informal de Tocancipá.[DZ2] Por cuanto, el documento se estructura en capítulos que abordan la justificación del estudio, el planteamiento del problema, los objetivos a desarrollar durante la investigación, el marco teórico y normativo, la metodología empleada, los resultados que se obtuvieron, el análisis de los hallazgos y finalmente las conclusiones y recomendaciones derivadas del proceso de investigación.

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

1. Planteamiento del Problema [DZ3]

Uno de los problemas más apremiantes actualmente en Colombia es la alta tasa de desempleo (Vallejo Zamudio, 2020).

A pesar de que el desempleo en Colombia presenta una creciente, para el año 2019 según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], en su informe ejecutivo de micronegocios, reporta que para el año 2019 en Colombia se presenta un aumento de micronegocios que sumaron 261.678 unidades al sector de belleza como las peluquerías, barberías, en un 94,3% son negocios de cuenta propia no regulados conformados desde empleado en adelante (Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE, 2020).

En el primer trimestre del año 2025 en Colombia, el desempleo cae y cierra con un 11,6%, sumando 878 mil nuevos empleos, el empleo informal cierra con una tasa de 56,1% de la población mayor de edad dentro del territorio nacional (DANE, 2025) . Cabe resaltar que el mercado laboral se mide bajo el concepto de “individuo ocupado” alcanzando niveles de crecimiento laboral por encima de los 23, 1 millones de ocupados (empleados), por su parte, la participación laboral se mantiene relativamente estable según el concepto de “empleabilidad” donde más del 57% de la población Colombia vive sin condiciones laborales dignas según el boletín de prensa del DANE (DANE, 2025).

De ahí que, la definición de empleo informal es considerada como toda actividad laboral que no cuenta con protección de marcos normativos legales, dado que los trabajadores informales no tienen contratos laborales estables, prestaciones y protección social entre otros (OIT, 2013).

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

En Colombia el aumento de la informalidad laboral dificulta la identificación y control de riesgos laborales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo [SST] en disposición con la (LEY 1562, 2012), que establece que la seguridad y salud en el trabajo es una disciplina orientada a mejorar las condiciones laborales, protegiendo la vida, la salud y la integridad de los trabajadores (Congreso de la República de Colombia, 2012).

Dicho de otra forma, la Seguridad y Salud en el Trabajo establece y determina los requerimientos mínimos necesarios para que una labor pueda ser ejecutada sin comprometer la integridad física, psicología y moral del trabajador (LEY 1562, 2012).

En consecuencia, esta investigación tiene como fin realizar un análisis de identificación sobre factores de riesgos laborales presentes en el sector informal de las peluquerías y barberías del municipio de Tocancipá, promoviendo estrategias que contribuyan a la prevención y promoción de la Seguridad y Salud Laboral de los trabajadores informales de Tocancipá, Colombia.

1.1 **Pregunta de Investigación**

¿Cuáles son los factores de riesgo laboral presentes en personas del sector informal provenientes de la zona de Tocancipá-Cundinamarca?



RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

1.2 Antecedentes

Lugar	Autor y año	Objetivo	Metodología	Resultados
Cali, Colombia.	(Vásquez Rizo et al., 2015)	Identificar las razones por las cuales se presenta el empleo informal en la ciudad de Cali, mediante historias contadas a partir de la experiencia.	Metodología con enfoque cualitativo, basada en entrevistas.	Se convoca a los entes regulatorios participar en la formación vocacional y ocupacional para mejorar las competencias de los futuros trabajadores en los sectores vulnerables de la ciudad.
Colombia.	(Salcedo et al., 2020)	Identificar las iniciativas por parte del estado colombiano para la disminución de la informalidad laboral en Colombia.	Metodología cualitativa, con enfoque descriptivo y comparativa, basada en análisis documental.	La (Ley 1429, 2010) ha sido derogada con el paso del tiempo, se hace necesaria una actualización de la normatividad que genere garantías al trabajador informal
Cartagena, Santa Marta Colombia.	(Maza-Ávila et al., 2023)	Analizar las percepciones de los trabajadores informales del Caribe Colombiano, en las ciudades de Santa Marta y Cartagena de Indias, producida por la inserción de los migrantes venezolanos en el mercado laboral de estas dos ciudades.	Metodología con enfoque cuantitativo, de allí que sea conveniente plantear estudios de corte longitudinal, instrumento utilizado la encuesta.	Los resultados de las encuestas muestran que la mayoría de la población migrante en el Caribe colombiano son hombres, siendo mayor la participación del género masculino en relación con el género femenino, estableciéndose de la siguiente forma: Cartagena de Indias 78,00% de la participación masculina y Santa Marta 68,23%. De la participación masculina.
Colombia	(Higuera López, 2023)	Proponer un índice para medir la precariedad de los empleos en Colombia	Metodología cuantitativa, con un enfoque descriptivo	Se concluye que los contratos con más precariedad laboral son los contratos a términos indefinidos dado que en la investigación precisamente se evidencian condiciones laborales decadentes.

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Colombia.	(Castro Guiza, 2017)	Reducir las tasas de informalidad presentes en Colombia y plantear posibilidades que permitan que los individuos tengan trabajos dignos y decorosos.	Metodología con enfoque Cualitativo, descriptivo instrumento utilizado entrevistas.	La (Ley 1429, 2010), es insuficiente a la hora de cubrir las necesidades básicas y las garantías de los trabajadores del sector informal.
Nariño, Colombia.	(Muñoz-Muñoz et al., 2021)	Desarrollar de un instrumento de medida que ayude a determinar la calidad de vida laboral en el sector informal.	Metodología cuantitativa con diseño descriptivo - instrumental.	Se concluye que el estudio de la estructura factorial corresponde de manera óptima a la medición de calidad de vida, arrojando como resultado la falta de oportunidades presentes en el sector de transporte mototaxista.
Meta, Colombia.	(Obando et al., 2022)	Comprender las dinámicas de empleo informal en el departamento del Meta, mediante la metodología BIT PASE ((Balance e Interacción de Tensiones Poblacionales, Ambientales, Sociales y Económicas)	Metodología cuantitativa, descriptiva de corte transversal.	La violencia social que viven las personas del territorio es un factor determinante para la informalidad. Así mismo se evidencia que un gran porcentaje de la población informal no cuenta con educación secundaria, ni con oportunidades de vivienda digna.
Colombia.	(Martínez Rincón, 2021a)	Sintetizar datos importantes sobre las condiciones de Seguridad y Salud Laboral del sector informal en Colombia en el periodo del 2015 y 2018.	Metodología Cualitativa, con revisión bibliográfica no sistemática, de enfoque descriptivo y analítico.	No se conocen cifras exactas sobre la Seguridad y Salud laboral de los trabajadores informales, dado que existen diferentes tipos de ocupaciones.

Elaboración propia a partir de información.

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Describir los factores de riesgos laborales presentes en trabajadores del sector informal de peluquerías y barberías provenientes de zona de Tocancipá-Cundinamarca.

2.2 Objetivos específicos

Identificar los factores de riesgos más relevantes a los que están expuestos los trabajadores informales de peluquerías y barberías de Tocancipá-Cundinamarca.

Evaluar los factores de riesgos laborales de los trabajadores informales de peluquerías y barberías de Tocancipá-Cundinamarca.

Establecer recomendaciones sobre la identificación, prevención y manejo adecuado de los factores de riesgos laborales específicos en los trabajadores de peluquerías y barberías de Tocancipá-Cundinamarca.



RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

3. Justificación

El Ministerio de Trabajo (Decreto 1072, 2015). Establece los lineamientos para el desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), el cual tiene como fin la identificación y control de peligros y riesgos laborales dirigidos a la prevención y promoción de la seguridad y salud laboral (Ley 1562, 2012). De lo anterior se debe concientizar a la población trabajadora del comercio de peluquerías y barberías del municipio de Tocancipá, Cundinamarca que no está vinculada al trabajo formal sobre la aplicación de normas y estándares en materia de seguridad y salud laboral en pro del autocuidado.

Algunos aspectos por considerar dentro de la informalidad laboral podrían ser “el tiempo de labor de un emprendedor”, que según el informe presentado por *Global Entrepreneurship Monitor*, el porcentaje de colombianos, entre los 18 y 64 años, que crearon emprendimiento en 2022 fue de 28%, lo que representó un crecimiento frente a ese 15,7% con relación a las cifras del año 2021, esto es, según el estudio, la tasa de actividad empresarial temprana (Escorcia Caballero et al., 2024)

A partir de investigaciones presentadas en los años 2015 y 2017, se sintetizan los datos relevantes y se exponen algunas condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo presentes en el sector informal colombiano, como lo son; la falta de garantías, los desconocimientos asociados a los factores de riesgo, los desconocimientos de la identificación de peligros, las carencias de políticas públicas (Martínez Rincón, 2021b).

Como se mencionaba al inicio, el manejo del tiempo también es un factor de impacto a considerar en la identificación de los factores de riesgo y la exposición a peligros presentes en el

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

ambiente de trabajo, la presidencia de Colombia ha sancionado una ley a favor de los trabajadores dependientes, en cuanto a la reducción del horario laboral y su influencia en los beneficios que la desconexión laboral aporta a la salud de los colaboradores (Ley 2101 de 2021 - Gestor Normativo - Función Pública, 2021)

Por lo tanto, es necesario concientizar a los trabajadores informales sobre las exposiciones a las largas horas de trabajo, que sin periodo de descansos adecuados pueden afectar el bienestar físico ocasionando deterioros en la salud a futuro.

La investigación tiene como objeto la identificación de los riesgos laborales presentes en ambientes de trabajo del sector informal de peluquerías y barberías del municipio de Tocancipá, con el fin de crear conocimientos y conciencia en la población sobre conceptos básicos en materia de seguridad y salud laboral para prevenir y promover espacios de trabajo seguros (Marlés & Rosero, 2021).

Dentro de este trabajo de investigación se integra el enfoque diferencial con la teoría de la Salud Ocupacional, los derechos laborales, y el desarrollo sostenible como eje central.(OIT, 2012)

Esta articulación académica facilita una perspectiva amplia y sistemática del fenómeno objeto de estudio, que atiende dimensiones sociales, económicas, y de salud que afectan al sector informal de trabajo en Colombia. La incorporación del enfoque integral permite comprender las realidades y vulnerabilidades que atraviesa la población informal en el municipio de Tocancipá, con el fin de sentar bases de intervención pertinentes de acuerdo con las necesidades de la población (Galvis-Aponte, 2024). En este sentido el enfoque diferencial considera la diversidad de condiciones y necesidades que se presentan dentro de la población informal de peluquerías y

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

barberías del municipio de Tocancipá, sujeto a (Ley 1448, 2011) la cual se aplica tomando en cuenta cuatro factores esenciales presentes a continuación:

Región y contexto socioeconómico: La ubicación geográfica y el desarrollo económico son aspectos esenciales para la identificación de riesgos asociados al trabajo informal. El nivel de exposición presente en las áreas rurales y urbanas es un factor para considerar puesto, a que los riesgos cambian según el desempeño de la actividad.

Género: La combinación del género y el trabajo informal aumentan la precariedad laboral para el género femenino, puesto que las mujeres suelen estar expuestas a riesgos específicos dentro de sus ocupaciones y el trabajo doméstico.

Edad y condiciones de vulnerabilidad: Los jóvenes y los adultos mayores son los grupos poblacionales que más afectados pueden verse a la hora de emplearse, tanto por su falta de experiencia como por la resistencia y vitalidad que requieren al desempeñar ciertas labores.

Cultural y étnico: Las culturas indígenas y afrodescendientes tienen tradiciones laborales muy arraigadas de acuerdo con sus prácticas culturales, que parten de la vocación de cada grupo étnico en donde la exposición a riesgos laborales puede presentarse desde edades tempranas.

4. Marco Teórico

Teoría general de la evaluación de riesgos:

La salud ocupacional enfatiza la necesidad de garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable, minimizando los riesgos asociados con la actividad laboral (Escorcía Caballero et al., 2024). Es así como la evaluación de riesgos se integra desde la teoría de metodologías y principios que se emplean en la identificación, medición y gestión de los riesgos laborales, con el

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

fin de proteger y mantener seguros los entornos laborales (Decreto 1072 de 2015 Sector Trabajo).

La identificación de los riesgos laborales: Permite tener un mayor control de todos aquellos eventos con probabilidad de suceder, pero aun así no sucedan, el análisis exhaustivo de la identificación de riesgos laborales puede generar algún error que conduzca a un evento no deseado y aunque esto no ocurra, siempre pueden existir errores humanos que provoquen accidentes laborales (Paula Ortiz Díaz et al., 2022)

La medición de los riesgos laborales: Consta de cuantificar de manera objetiva todos los factores que puedan afectar la seguridad y la salud del trabajador, utilizando métodos y herramientas para cada tipo de riesgo. Tales como: Matriz de riesgos, Indicadores de gestión, Equipos especializados en medición y entre otros. (Resolución 0312 - 2019, 2019).

La gestión de los riesgos laborales: Consiste en la identificación, análisis y control de los riesgos a los que puede estar expuesto un trabajador. El proceso consiste en evaluar la probabilidad de los impactos adversos con el fin de desarrollar estrategias que prevengan y mitiguen la materialización de dichos riesgos (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), 2022)

La teoría se comprende desde los factores de riesgo presentes, evaluación de exposición y gravedad (Min Salud y Protección Social, 2024). El enfoque de la evaluación se aborda desde varias perspectivas complementarias:

En epidemiología cuando se habla de **la medición de la magnitud y prevalencia de los factores de riesgo**, se refiere a determinar el porcentaje del factor específico que se presenta en una población (prevalencia) y como está afectando la salud de la población (magnitud) (Ochoa

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Sangrador, 2025). Otro aspecto del enfoque epidemiológico es la cuantificación, es decir, asignar números a los hechos y para ello nos valemos de procedimientos estadísticos básicos, y así, **medir la frecuencia u ocurrencia** de tales hechos dentro de la población es una tarea fundamental (Fernández et al., 2017).

Para medir la frecuencia de enfermedad en la población, el epidemiólogo recurre a tres conceptos muy importantes: probabilidad, riesgo y tasa. Las clásicas **medidas de frecuencia** de enfermedad son dos: **prevalencia e incidencia** (Ochoa Sangrador... 2025). Estas medidas se representan específicamente, en la incidencia acumulada, y la tasa de incidencia. Aunque de uso común, el término "**tasa de prevalencia**" debe evitarse, pues no representa una tasa en tanto no es una medida dinámica; una denominación más apropiada es **proporción de prevalencia** (Fajardo-Gutiérrez & Fajardo-Gutiérrez, 2017).

En consecuencia, la gestión planeada y estructurada de los riesgos, ofrece un marco conceptual que orienta a las organizaciones a la realización, ejecución y planificación de medidas correctivas y preventivas en entornos laborales (Bazaluk et al., 2024).

5. Marco Legal

La identificación de los factores de riesgo laborales presentes en el sector informal del municipio de Tocancipá, requiere de un enfoque legal y normativo que comprenda las garantías existentes en cuanto al alcance y limitaciones presentes en las distintas actividades laborales informales (Decreto 1072 de 2015 Sector Trabajo).

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Aunque en gran parte el marco legal colombiano está diseñado para el empleo formal, también existe normatividad que orienta a la protección de la salud, dignidad y derechos laborales en general dentro del sector de empleabilidad formal e informal (Min Salud y Protección Social, 2015).

En este marco legal se articula la identificación de vacíos en cobertura, las responsabilidades y obligaciones del estado en cuanto a cubrir las necesidades de políticas públicas e inclusivas que reconozcan las condiciones del trabajo informal en Colombia.

Tabla 1 Normatividad aplicable

Norma[DZ4]	Análisis
Resolución 0312, 2019	Se establecen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
Ley 1780, 2016	Fomenta el empleo y el emprendimiento juvenil, incluyendo medidas de apoyo para la transición del trabajo informal al formal.
Decreto 1072, 2015	Decreto único de sector trabajo, que compila y unifica todas las normas laborales vigentes en Colombia, incluyendo el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
Ley 1753, 2015	Plan Nacional de Desarrollo que incluye políticas orientadas a la inclusión laboral y la reducción de la informalidad.
Ley 1581, 2012	Controla el tratamiento de datos personales en Colombia. Su aplicación asegura el manejo ético de la información recolectada de trabajadores informales.
Ley 1429, 2010	Potenciar la formalización de las microempresas. Mediante estrategias que trabajen en reducir la informalidad en contextos territoriales como los de Tocancipá.
Ley 1090, 2006	Norma de ejercicio profesional de la psicología que determina los principios éticos, fundamentales que abordan los riesgos psicosociales y emocionales de la población trabajadora informal.
Ley 100, 1993	Normativa que desarrolla el Sistema de Seguridad Social Integral, cuyo marco excluye a los trabajadores informales, destacando la necesidad de ajustes estructurales en la normatividad.

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Resolución 8430, 1993	Norma técnica para investigaciones en salud. Garantiza y asegura la protección y el respeto por los participantes, es clave al trabajar con poblaciones informales en situación de vulnerabilidad.
Constitución Política de Colombia, 1991	Se reconoce el trabajo como un derecho fundamental y ordena condiciones dignas y justas, aplicables también a trabajadores informales como parte del principio de igualdad.
Ley 9,1979	Código Sanitario Nacional. Contempla medidas de higiene y seguridad aplicables a todos los lugares de trabajo, incluyendo aquellos no regulados formalmente.
Resolución 2400, 1979	Norma que establece el reglamento de seguridad industrial, que deben cumplir los lugares de trabajo del territorio nacional.

Nota: Elaboración propia a partir de la norma consultada.

6. Diseño Metodológico

6.1 Enfoque

La investigación cuantitativa descriptiva, utiliza como método la recolección el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis previamente establecidas, confiando en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

comportamiento y probar teorías (Hernández-Sampieri & Mendoza -Torres, 2018). Dentro de la investigación se estableció una metodología de evaluación de riesgos a través de la probabilidad por la consecuencia donde hay una escala de valoración que determina la priorización del peligro.

6.2 Diseño

Descriptivo: La investigación se comprende desde la descripción, registro, análisis e interpretación y la composición de los fenómenos. El enfoque se hace a partir de las conclusiones dominantes sobre el grupo focal u objeto de estudio (Manterola et al., 2019). Dentro de la investigación se describirá las principales tareas y actividades realizadas por las personas que laboran en las peluquerías y barberías del municipio de Tocancipá, donde se describen aspectos del lugar de trabajo, las condiciones en las que realizan sus actividades laborales, la caracterización de los trabajadores.

6.3 Población

La población objeto de estudio se expresa en la siguiente Tabla:

Tabla 2. Población Objeto de estudio.

Variable	Descripción
----------	-------------

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Población	Trabajadores del sector informal del municipio de Tocancipá, Cundinamarca.
Muestra	20 trabajadores del sector informal de peluquerías y barberías.
Tipo de muestreo	Muestreo por conveniencia.
Descripción y selección de sujetos	Trabajadores del sector informal de peluquerías y barberías del municipio de Tocancipá, Cundinamarca.
Género	5 mujeres (25 %) y 15 hombres (75 %).
Nacionalidad	3 participantes colombianas y 17 participantes venezolanos.
Ocupación principal	Peluquería (4 personas) y barbería (16 personas).
Distribución femenina	3 trabajadoras colombianas dedicadas a la peluquería.
Distribución masculina	1 trabajador venezolano en peluquería y 16 trabajadores venezolanos en barbería.
Rango de edad	Entre 24 y 55 años.
Características destacadas	Trabajadores con diversa en experiencia laboral y trayectoria dentro del sector informal de la belleza.

Elaboración propia a partir de la información recolectada.

6.4 Instrumentos

Dentro de los instrumentos utilizados para el desarrollo del trabajo se relacionan los siguientes:

Inspección de lugar de trabajo: Documento diseñado a partir de dimensiones relacionadas con los peligros del anexo A, de la guía GTC-45, con el diseño de lista de chequeo,

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

el cual contempla / incluye 62 preguntas que tienen una escala de valoración (cumple, no cumple, no aplica).

GTC -45 [Versión 2012]: Es una herramienta de referencia emitida por INCONTEC, la cual establece una metodología sistemática, que contempla las actividades y tareas, seguido de la clasifica los peligros, estimando el nivel de riesgo, para posteriormente establecer medidas de control adecuadas acorde con la jerarquía de controles. (Decreto 1072 de 2015 Sector Trabajo - Gestor Normativo - Función Pública).

6.4.1 Criterios de *inclusión* [DZ5] y *exclusión*

Criterios de *inclusión*: la población participante debe pertenecer al sector informal de peluquerías y barberías, representando las distintas condiciones y necesidades, con intervenciones adaptadas a sus particularidades, conforme al Enfoque Diferencial de la (Ley 1448, 2011).

Dentro de la selección de los participantes se garantizó la protección de los datos personales y la confidencialidad de la información, conforme a la Ley (Ley 1582 de 2012).

La participación de los trabajadores informales fue voluntaria, se informó de manera previa la autorización de la firma del consentimiento informado, asegurando que los datos recolectados fueran utilizados únicamente con fines académicos y manteniendo el anonimato de los trabajadores incluidos en el estudio.



RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Región y Contexto Socioeconómico: Se tendrá en cuenta los trabajadores participantes del municipio de Tocancipá, con el fin de evaluar la variabilidad en los riesgos laborales según el nivel de desarrollo socioeconómico de la región.

Género: Se tendrá en cuenta la inclusión de hombres y mujeres del sector informal de peluquerías y barberías del municipio de Tocancipá, centrándose en las diferencias de género en la exposición a los diferentes factores de riesgos laborales y el acceso a protección social y servicios de salud.

Edad y Condiciones de Vulnerabilidad: Inclusión de jóvenes y adultos mayores del sector informal, considerando los desafíos específicos que enfrentan debido a su experiencia y estado físico.

Diversidad Cultural: Participantes de comunidades indígenas y afrodescendientes pueden ser incluido.

Criterios de exclusión: Empleo Formal: Excluir a los participantes que trabajen en el sector formal, ya que el estudio se centra en las condiciones y necesidades específicas del sector informal.

- Personas que no firmen el consentimiento informado.
 - Personas que se retiren en medio de la investigación.
-

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

6.5 FASES DE INVESTIGACIÓN

Tabla 3. Descripción de fases de estudio

Fase	Descripción	Resultado
Planteamiento del Problema	Se reconoce el problema principal vinculado a la exposición a factores de riesgo laboral en el área informal de las barberías y peluquerías de Tocancipá. Se establecen los objetivos, la pregunta de investigación y la razón.	Documento de contextualización del problema, que incluye la definición de objetivos generales y específicos, la delimitación poblacional y la justificación del estudio.
Marco Teórico Normativo	Se identifican los conceptos, términos teorías e investigaciones más importantes sobre la informalidad laboral, los factores de riesgo y la seguridad y salud en el trabajo son evaluados. Se integra la legislación de Colombia (Ley 1562 de 2012, Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 de 2019 y otras) como fundamento del estudio.	Marco teórico y legal estructurado que respalda la investigación y define los principios conceptuales y normativos para evidenciar los factores de riesgos en el trabajo informal.
Diseño metodológico y Aplicación Instrumento	Se establece un diseño cuantitativo de tipo descriptivo, el muestreo utilizado es por conveniencia, a un grupo de 20 trabajadores informales (15 hombres y 5 mujeres). Para identificar los peligros laborales presentes en el lugar de trabajo por medio inspecciones de campo.	Herramientas utilizadas (formato de inspección de trabajo) con datos primarios adquiridos directamente de los empleados informales de barberías y peluquerías en Tocancipá.

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Recolección y Análisis de los datos	Las observaciones de las inspecciones se combinan para sistematizar los datos obtenidos en el campo. Los peligros son clasificados según la metodología GTC 45 (2012), y se valoran tanto su frecuencia como su nivel de aceptabilidad.	Matriz de peligros establecida y evaluación estadística de los principales riesgos (físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y eléctricos).
Resultados Conclusiones	Consolidación de resultados a partir del análisis de los datos obtenidos en la inspección del lugar de trabajo, así como la evidencia fotográfica del lugar. Sustentado en los resultados, se formulan las conclusiones que indican las recomendaciones para potenciar la cultura preventiva, la educación continua y el trabajo mancomunado de los entes de control de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) para el sector informal.	Determinación de los riesgos más importantes y creación de tablas y gráficos que muestran visualmente la criticidad y el valor obtenido, junto con un documento final que contiene consejos técnicos, implicaciones prácticas y propuestas para investigaciones futuras.

Elaboración propia.

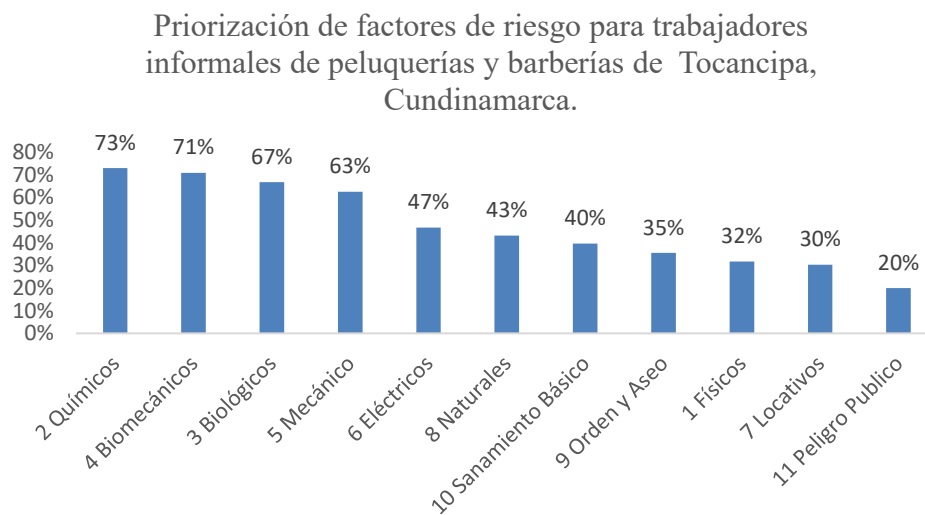
7. Resultados

A continuación, se presentan los resultados a partir de los objetos planteados. Dando respuesta al primer objetivo el cual busca identificar los principales tipos de riesgos a los que están expuestos los trabajadores informales de peluquerías y barberías de Tocancipá-Cundinamarca, se determina que los factores de riesgos más influyentes en la Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos metodología GTC- 45 (versión

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

2012) son, el riesgos químicos, seguido del biológicos, posteriormente el ergonómico y/o biomecánico, por último se evidencia el riesgo físico y eléctrico. Las inspecciones de SST realizadas al área de trabajo afirmaron la presencia de estos riesgos y resaltaron la exposición a riesgos locativos y mecánicos expresados en la tabla 1 y figura 1 comparando los resultados obtenidos.

Figura 1. Priorización de factores de riesgo para trabajadores informales del sector peluquerías en Tocancipá



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados arrojados por las encuestas aplicadas en campo el 03 de julio del 2025, Tocancipá, Cundinamarca.

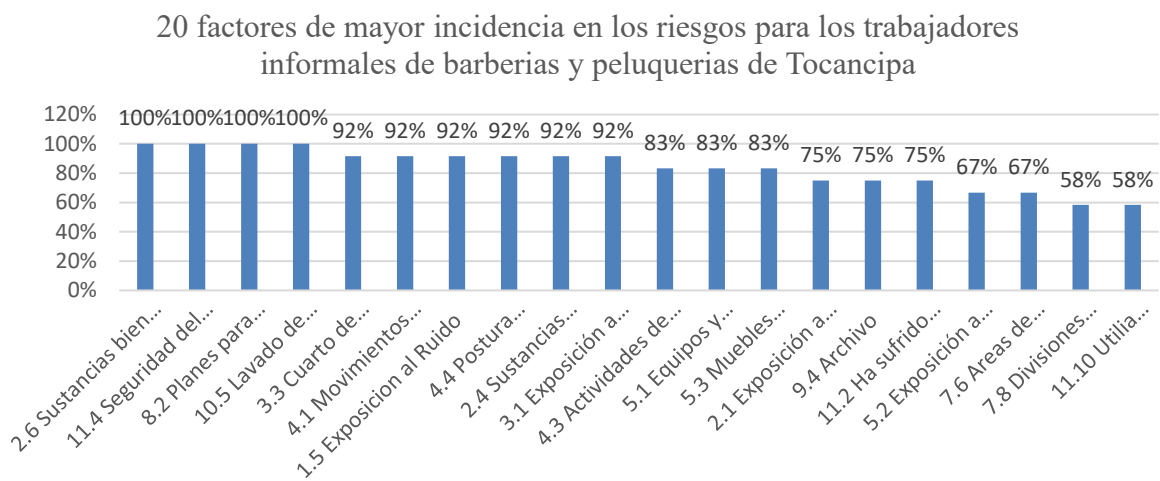
La gráfica anterior expresa, que los factores de riesgo químicos tienen una presencia del (73%), seguido de ello, el factor de riesgo biomecánico con un porcentaje del (71%), de igual manera él factor de riesgo biológicos representa el (67%) de los peligros que tienen mayor prioridad, dado que reflejan una alta tasa de exposición a productos químicos, posturas forzadas y contacto con agentes biológicos contaminantes. En conjunto, estos resultados presentan la falta

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

de control sobre los riesgos presentes, lo que constituye a amenazas latentes para la seguridad y salud en el trabajo.

De igual manera en la figura No 2, se evidencia los Factores de Riesgo para trabajadores del sector peluquerías y barberías.

Figura 2. Factores de Riesgo para trabajadores del sector peluquerías y barberías



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados arrojados por las encuestas aplicadas en campo el 03 de julio del 2025, Tocancipá, Cundinamarca.

El gráfico anterior, expone que los principales factores de riesgos presentes en el sector de peluquerías y barberías en Tocancipá están relacionados con la exposición a sustancias químicas, agentes biológicos, deficiencias en seguridad pública con una incidencia del 100%. Así mismo, se destacan factores ergonómicos con movimientos repetitivos y posturas prolongadas con un 90%.

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

De lo anterior, cabe resaltar que los resultados reflejan precariedad en las condiciones de trabajo, con medidas de intervención escasas, lo que aumenta la vulnerabilidad de los trabajadores informales.

Frente al segundo objetivo se identificaron 39 factores de riesgos laborales, a continuación, se relacionan los principales:

Peligro	Clasificación	Valoración I, II, III, IV	Aceptabilidad
Biológico	Preparar piel, aplicar espuma y uso de navaja	I	No aceptable
Biológico	Manipular uñas, piel y fluidos en manos y pies de clientes.	II	No aceptable o aceptable con control específico
Químico	Contacto directo con productos que pueden causar irritación o alergias en piel, ojos y vías respiratorias.	II	No aceptable o aceptable con control específico
Químico	Uso de sustancias químicas que pueden liberar vapores e irritar piel, mucosas o vías respiratorias por contacto o inhalación.	II	No aceptable o aceptable con control específico
Ergonómicos	Sobrecarga física por posturas forzadas, movimientos repetitivos y uso continuo de brazos y manos que afectan músculos y articulaciones.	II	No aceptable o aceptable con control específico
Ergonómicos	Riesgo de fatiga muscular, dolor lumbar, molestias en cuello y lesiones osteomusculares en	II	No aceptable o aceptable con control específico

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

	muñeca y brazo por movimientos repetitivos.		
Ergonómicos	Sobrecarga física por posturas prolongadas de pie, inclinación hacia el cliente o mantener brazos elevados durante la aplicación de productos.	II	No aceptable o aceptable con control específico
Biológico	Manipular cabello y cuero cabelludo de clientes con posibles hongos, piojos o infecciones.	III	Aceptable
Físicos	Exposición a calor por secadores, planchas y a vapores de los productos durante su preparación y aplicación.	III	Aceptable
Físicos	Exposición a altas temperaturas que pueden causar irritación o quemaduras leves en la piel del cliente o del trabajador.	III	Aceptable

Elaboración propia a partir de la elaboración de la GTC-45 Tocancipá Peluquerías y Barberías

De acuerdo con la elaboración de la matriz de peligros, se expone que los factores de riesgo aceptables fueron 13 actividades, los factores de riesgos cuya aceptabilidad fue (no aceptable o aceptable con controles específicos) fue de 23 actividades y los factores de riesgos expresados en (no aceptable) fue de 2 actividades. (Ver anexo 1 Matriz de peligros GTC-45).

Así mismo, refleja la distribución de estos niveles de riesgo mediante un radar de criticidad de los factores de riesgos.

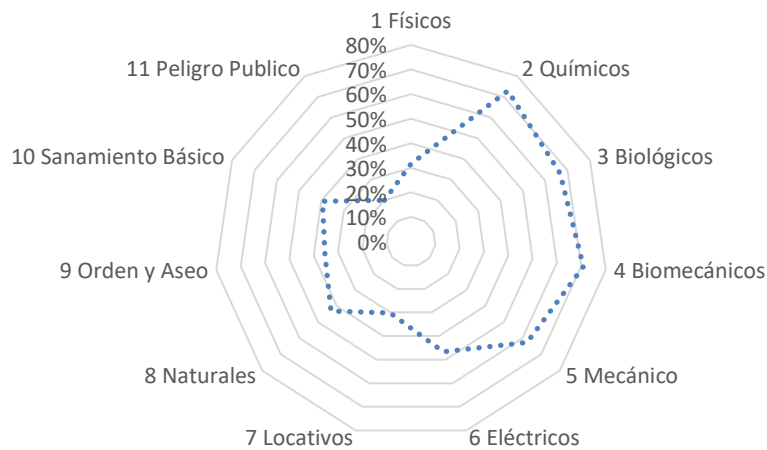
RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

En la práctica, las inspecciones aplicadas en campo registraron deficiencias en bioseguridad, cableado eléctrico improvisado y ausencia de pausas ergonómicas, confirmando la criticidad de estas categorías y tareas.

Como complemento al desarrollo del objetivo dos, se evidencia en la figura No 3, Radar de criticidad factores de riesgo.

Figura 3. Radar de criticidad factores de riesgo

RADAR DE CRITICIDAD DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA TRABAJADORES INFORMALES DE BARBERIAS Y SALOENS DE BELLEZA EN TOCANCIPA



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados arrojados por las encuestas aplicadas en campo el 03 de julio del 2025, Tocancipá, Cundinamarca.

Como complemento al desarrollo del objetivo tres, se evidencia en la figura No 4, Radar de criticidad factores de riesgo.

El levantamiento y mapeo de la matriz de peligros, formula medidas preventivas integrales (sustitución, controles de ingeniería, administrativos y EPP). Sin embargo, las

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

inspecciones ejecutadas en el levantamiento de evidencia en campo exponen que, en el proceso de práctica, la aplicación es nula, limitándose principalmente al uso esporádico de los elementos de protección personal en el lugar de trabajo.

De lo anterior, se infiere que existe una brecha entre la teoría y la práctica, lo que demanda programas de capacitación, acompañamiento institucional y acceso a recursos adaptados al contexto informal en compañía de entidades gubernamentales de control.

Finalmente, en relación con el objetivo número tres que contempla: Establecer recomendaciones sobre la identificación, prevención y manejo adecuado de los factores de riesgos laborales específicos en los trabajadores de peluquerías y barberías de Tocancipá-Cundinamarca que se expresan en la siguiente tabla:

Peligro	Medida de Intervención	EPP
Biológico	Uso de cuchillas desechables, recipientes para residuos biosanitarios, protocolos de bioseguridad, vacunación contra Hepatitis B y tétanos, y señalización.	Guantes, mascarilla, gafas, bata de protección
Biológico	Uso de instrumental desechable (limas, palitos de naranjo, separadores de dedos) en lugar de reutilizables. Sustituir toallas de tela por toallas de papel o material biodegradable de un solo uso.	Guantes desechables de látex o nitrilo. Tapabocas quirúrgico o respirador N95.
Químico	Extractores o ventilación cruzada en el área de lavado. Recipientes herméticos y dispensadores dosificadores.	Guantes de nitrilo o látex para aplicar shampoos, tintes o tratamientos. Mascarilla desechable sencilla (tapabocas quirúrgico) para evitar vapores o polvo.

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Químico	Sustituir productos con alto contenido químico (formaldehído, amoníaco, acetona) por alternativas hipoalergénicas y libres de tóxicos.	Guantes de nitrilo para manipulación de productos capilares. Mascarilla desechable para vapores ligeros.
Ergonómicos	Capacitación en posturas de trabajo seguras. Implementación de pausas activas y rotación de tareas.	Calzado ergonómico con soporte plantar para largas jornadas de pie.
Ergonómicos	Programación de pausas activas durante la jornada. Capacitación en posturas adecuadas y ergonomía aplicada al trabajo.	Silla de cliente regulable manualmente (común en barberías, no hidráulica).
Ergonómicos	Capacitación en higiene postural durante la aplicación de productos. Implementación de pausas activas y rotación de tareas.	Calzado ergonómico y cómodo con soporte plantar para largas jornadas.
Biológico	Protocolos de desinfección de herramientas entre cada cliente. Capacitación en bioseguridad y lavado frecuente de manos.	Tapabocas quirúrgico o reutilizable lavable. Guantes desechables durante la aplicación y contacto directo con cuero cabelludo.
Físicos	Pausas activas y ventilación de áreas después de aplicar químicos. Monitoreo de condiciones ambientales en el área de trabajo.	Tapabocas quirúrgico para reducir la inhalación de vapores.
Físicos	Procedimientos estandarizados para la aplicación de toallas calientes y vaporizadores. Capacitación sobre riesgos térmicos y primeros auxilios en caso de quemaduras.	Toalla auxiliar o guante de tela gruesa para manipular toallas calientes. Delantal de algodón que brinde una barrera básica contra calor.

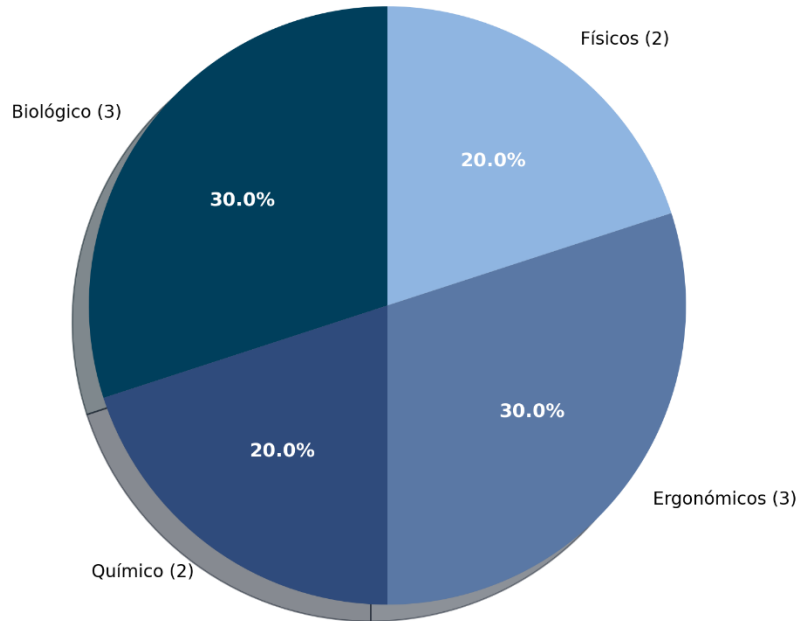
Elaboración propia a partir de la elaboración de la GTC-45 Tocancipá Peluquerías y Barberías

En la figura No 4, se expresan las medidas preventivas de los 39 factores de riesgos laborales, de las cuales se han explicado las más relevantes en tabla anterior.

Figura 4. Medidas preventivas propuestas

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Medidas preventivas propuestas por categoría (Objetivo 3)



Fuente: Elaboración propia

EL gráfico No 4, expresa las medidas de prevención propuestas para los factores de riesgos más relevantes. Los factores de riesgos biológicos y ergonómicos concentran el mayor número de intervenciones con un 30%, y los factores de riesgos químicos y físicos representan el 20% respectivo.

8. Conclusiones [DZ6]

El estudio de investigación permitió responder a la pregunta de investigación, identificando los principales factores de riesgos laborales presentes en el sector informal de

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

belleza y barberías del municipio de Tocancipá, con relación a peligros biológicos, químicos, físicos y ergonómicos.

Se reconocen la limitación que dificultan el acceso a información y la resistencia de algunos participantes debido a su situación migratoria en el territorio colombiano. No obstante, los hallazgos aportan una base relevante para fortalecer la cultura preventiva con apoyo de entidades gubernamentales orientando acciones de mejora en Seguridad y Salud en el Trabajo de los sectores informales de peluquerías y barberías del municipio de Tocancipá.

Se concluye que es necesario establecer unos cronogramas que permitan intervenir los factores de riesgos más relevantes dentro de la investigación realizada.

Como recomendación, se sugiere realizar la gestión del apoyo de entidades encargadas en capacitar a través de la educación a la población vulnerable del sector de peluquerías y barberías encaminadas a la formalización y estabilidad laboral, que permita dar priorización a los factores de riesgos detectados en el desarrollo del trabajo decente en ambientes propicios seguros y saludables para todos los trabajadores informales del municipio de Tocancipá.

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

9. Referencias bibliográficas

Bazaluk, O., Tsopa, V., Okrasa, M., Pavlychenko, A., Cheberiachko, S., Yavorska, O., Deryugin, O., & Lozynskiy, V. (2024). Improvement of the occupational risk management process in the work safety system of the enterprise. *Frontiers in Public Health, 11*, 1330430.

<https://doi.org/10.3389/FPUBH.2023.1330430>

Cámara de Comercio. (2025, May 20). *Hablemos del Sector Belleza – Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío*. https://camaraarmenia.org.co/hablemos-del-sector-belleza/?utm_source=chatgpt.com

Castro Guiza, O. E. (2017). La indecencia del trabajo informal en Colombia. *Justicia, 23*(33), 200–223. <https://doi.org/10.17081/just.23.33.2889>

Congreso de la República de Colombia. (2012, July 11). *Ley 1562 de 2012 - Gestor Normativo - Función Pública*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48365>

Constitución Política de Colombia (1991).

http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991_pr001.html

DANE. (2025a). *Boletín técnico DANE 2024- 2025*.

<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHEISS-dic2024-feb2025.pdf>

DANE. (2025b, January 30). *En enero de 2025 el desempleo cayó y cerró en 11,6 % con 878 mil nuevos empleados, informó el Dane*. <https://www.presidencia.gov.co/prensa/Paginas/En->

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

enero-de-2025-el-desempleo-cayo-y-cerro-en-11-6-porciento-con-878-mil-nuevos-empleados-informo-el-Dane-250228.aspx?utm_source=chatgpt.com

De Salud, S., & Tocancipá, A. M. (n.d.). *ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD CON EL MODELO DE LOS DETERMINANTES SOCIALES DE SALUD, MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ-CUNDINAMARCA, 2024.*

Congreso de la república *Decreto 1072,*

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=72173> (2015).

Decreto 1072 de 2015 Sector Trabajo - Gestor Normativo - Función Pública. (n.d.). Retrieved June 22, 2025, from

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=72173>

Decreto 1072 de 2015 Sector Trabajo - Gestor Normativo - Función Pública (2024).

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=72173>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2025). *Empleo informal y seguridad social.* <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-informal-y-seguridad-social>.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE. (2020). *Informe ejecutivo*

Micronegocios – Peluquería y otros tratamientos de belleza 2019.

Dr. Roberto Hernández-Sampieri, & Dra. Christian Paulina Mendoza Torres. (2018).

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA.



RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Escorcía Caballero, J. P., Schmutzler, J., López Lambraño, M., Pereira Laverde, F., Osorio

Tinoco, F., Martínez Romero, A. C., Soler Libreros, J. D., Gómez Núñez, L., & Parra

Bernal, L. D. (2024). GEM Global Entrepreneurship Monitor. In *Reporte GEM Colombia*

2023- 2024. <https://gemconsortium.org/report/report-gem-colombia-2023-2024>

Fajardo-Gutiérrez, A., & Fajardo-Gutiérrez, A. (2017). Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. *Revista Alergia México*, 64(1), 109–120.

<https://doi.org/10.29262/RAM.V64I1.252>

Fernández, G., Marco, Q., Suarez, F., Fernando, A., Amado, J., Federico, L., & De Cosio, G.

(2017). *Módulo 3: Medición de las condiciones de salud y enfermedad en la población*

Editores. www.paho.org

Galvis-Aponte, L. A. (2024). Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana -

Educación, género e informalidad laboral en las áreas urbanas de Colombia. *Documentos de*

Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana, 332. <https://doi.org/10.32468/DTSERU.332>

GTC 45 (2012).

Higueta López, D. (2023). Aproximación a un índice de precariedad laboral en Colombia.

Revista CEA, 9, e2647. <https://doi.org/10.22430/24223182.2647>

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). (2022). Directrices básicas para

la evaluación de riesgos laborales. *INSST*. <http://cpage.mpr.gob.es>

Ley 9 de 1979 (79 B.C.E.).

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1177>

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Congreso de la república, Ley 100 (1993).

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=5248>

Congreso de la república Ley 1090 (2006).

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66205>

Congreso de la república Ley 1429 (2010).

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=39430>

Congreso de la república Ley 1448 (2011).

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=43043>

Congreso de la república LEY 1562 (2012).

https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/ley_1562_2012.htm

Congreso de la república Ley 1581 (2012).

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>

Congreso de la república *Ley 1582 de 2012 - Gestor Normativo - Función Pública.* (n.d.).

Retrieved October 20, 2025, from

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=50364>

Congreso de la república Ley 1753 de 2015 - Gestor Normativo - Función Pública (2015).

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=61933>

Congreso de la república Ley 1780 (2016).

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=69573>

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Ley 2101 de 2021 - Gestor Normativo - Función Pública (2021).

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=166506>

Leyes desde 1992 - Vigencia expresa y control de constitucionalidad [LEY_1562_2012]. (n.d.).

Retrieved September 16, 2025, from

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1562_2012.html

Manterola, C., Quiroz, G., Salazar, P., & García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 30(1), 36–49. <https://doi.org/10.1016/J.RMCLC.2018.11.005>

Marlés, V. G., & Rosero, F. M. (2021). *Condiciones de seguridad y salud de trabajadores que desempeñan servicios de belleza informales en Colombia.*

Martínez Rincón, J. A. (2021a). Condiciones De Seguridad Y Salud Laboral En El Sector Informal 2015-2018. *Poliantea*, 16(28), 121–126.

<https://doi.org/10.15765/poliantea.v16i28.2339>

Martínez Rincón, J. A. (2021b). *Influencia de los riesgos Psicosociales en la Satisfacción Laboral de los Trabajadores de la Empresa Minera Triturados El Zulia S.A.S. Sede Operativa Ubicada en la Ciudad de Cúcuta Norte de Santander | Poliantea* (ISSN1794-3159; E ISSN: 2145-3101).

<https://revistas.poligran.edu.co/index.php/poliantea/article/view/2325/2198>

Maza-Ávila, F.-J., Román-Romero, R., & Pérez-González, M. (2023). Informalidad laboral y migración venezolana en el caribe colombiano. Percepciones de los vendedores de



RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Cartagena de Indias y Santa Marta. *Saber, Ciencia y Libertad*, 18(2), 236–265.

<https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2023v18n2.10551>

Min Salud y Protección Social. (n.d.). *Salud de los trabajadores*. 2015. Retrieved September 26, 2025, from https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/RiesgosLaborales/Paginas/salud-y-ambito-laboral.aspx?utm_source=chatgpt.com

Min Salud y Protección Social. (2024). *GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL BOGOTÁ, OCTUBRE DE 2024*.

Muñoz-Muñoz, D., Matabanchoy, D., Peres, D., & Herrera-Lopez, M. (2021). Escala de calidad de vida laboral en trabajo informal: estudio instrumental con mototaxistas en Colombia. *Rev Asoc Esp Espec Med Trab*, 30(4), 381–543. <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v30n4/1132-6255-medtra-30-04-452.pdf>

Obando, J. A., Espitia, L. F., & Salazar, J. D. (2022). Relaciones entre las dinámicas socioeconómicas del trabajo informal en el municipio de Granada, Meta, Colombia. *Criterio Libre*, 19(34), 146–160. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2021v19n34.7930>

Ochoa Sangrador, C., Ortega Páez, E., Molina Arias, M., Carvajal Encina, F., & Cuestas Montañes, E. (2025). Medidas de frecuencia, riesgo e impacto en epidemiología. *Anales de Pediatría*, 103(3), 503877. <https://doi.org/10.1016/J.ANPEDI.2025.503877>



RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Ochoa Sangrador, C., Ortega Páez, E., Molina Arias, M., Carvajal Encina, F., Cuestas Montañes, E., Rodríguez, M. S. A., Galdeano, P. A., Rodrigo, M. A., Insunza, N. B., Santamaría, A. B., Rodríguez, C. B., Valdés, J. J. C., Olcina, M. J. E., Villar, S. F., Astorga, G. F., González de Dios, J., Rodríguez, P. G., Masot, R. M., Rubio, M. V. M., ... Cáceres, J. R.-C. (2025). Frequency, risk and impact measures in epidemiology. *Anales de Pediatría (English Edition)*, 503877. <https://doi.org/10.1016/J.ANPEDE.2025.503877>

OIT. (2012, June 14). *Recomendación R202 - Pisos de protección social, 2012 (núm. 202)*. https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:3065524

OIT. (2013). *Modelo de Proyección de Empleo para Colombia | ILO/Cinterfor*. <https://www.oitcinterfor.org/en/modelo-proyecci%C3%B3n-empleo-colombia>

ONU. (2015, July 12). *La ONU revela normas laborales históricas contra el trabajo informal | Noticias ONU*. https://news.un.org/en/story/2015/06/501542?utm_source=chatgpt.com

Paula Ortiz Díaz, M. I., Esteban Aguirre Andrade, J. I., Vinicio Chugchilán Quimbita III, H., & Darwin Vega Davila, A. I. (2022). Identificación de riesgos laborales ¿es posible prevenirlos en su totalidad? *Polo Del Conocimiento: Revista Científico - Profesional, ISSN-e 2550-682X, Vol. 7, N°. 7 (JULIO 2022), 2022, Págs. 1633-1650, 7(7), 1633–1650*. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i7>

Resolución 0312 - 2019 (2019).

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>

RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Resolución 0312 de 2019 (2019).

Resolución 8430, Resolución 8430 de 1993 (1993).

Salcedo, C., Moscoso, F., & Ramirez, M. (2020). Economía informal en Colombia: iniciativas y propuestas para reducir su tamaño. *Revista Espacios*, 41(3).

Torres Herrera, A. J., & Garzon Cruz, L. E. (2018). El monotributo y su percepción en las peluquerías del municipio de Mosquera (Cundinamarca). In 2018.
<http://repositorio.uniagustiniana.edu.co/handle/123456789/426>

Vallejo Zamudio, L. E. (2020). El desempleo en Colombia: una aproximación. *Apuntes Del Cenes*, 39(69). <https://doi.org/10.19053/01203053.v39.n69.2020.10738>

Vásquez Rizo, F. E., Álvarez Padilla, L. M., & Mera Tapias, A. (2015). El trabajo informal en Colombia: drama social humano (Informal Job in Colombia: Human Social Drama). *Inclusión & Desarrollo*, 2(2), 52–61.
<https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.2.2.2015.52-61>



RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Información General

Tabla 4. Información General de la Investigación

Línea de investigación	
Departamento	Cundinamarca
Municipio	Tocancipá
Cantidad de Personas Impactadas	20
Nombre de la empresa o institución Impactada (Sí Aplica)	Población informal de peluquerías y barberías

Nota: La información registrada corresponde a los datos de población y empresa con la cual se realiza la investigación.

Anexos

Anexo a. Matriz de riesgos GTC 45.

Anexo b. Formato de Inspección.



RIESGOS LABORALES TRABAJADORES INFORMALES - TOCANCIPÁ

Anexo b

Formulario de Inspección		CIRCUITO		OBSERVACIONES
NOMBRE DEL INSPECTOR		1	2	
LISTA DE CHEQUEO				
RIESGOS FÍSICOS				
1	Esta buena iluminación artificial? específe			
1.1	Las luminarias están en buen estado.			
1.2	Las personas, cubren o protección de voltajes está en buen estado.			
1.3	Hay buena ventilación en el área.			
1.4	El área está equipada a todo.			
1.5	El área de la zona está equipada a temperatura ambiente (calor y frío) específe en observaciones.			
1.6	La zona está equipada a vibración cuando aplica, específe.			
RIESGOS QUÍMICOS				
2	La zona está equipada a otros gases o vapores, (benz, tolueno, xileno, otros) específe en observaciones.			
2.1	Las sustancias químicas se encuentran debidamente etiquetadas.			
2.2	Las sustancias químicas se encuentran debidamente almacenadas.			
2.3	Las sustancias químicas se encuentran debidamente almacenadas.			
RIESGOS BIOLÓGICOS				
3	El área de trabajo está equipada (Virus, bacterias, hongos, rickettsias, protozoos, parásitos, helminths) específe en observaciones.			
3.1	El control de residuos se encuentra debidamente sellado.			
RIESGOS MECÁNICOS				
4	Están actividades que generan movimiento repetitivo.			
4.1	Están actividades que generan manipulación manual de carga.			
4.2	Están actividades que generan vibración.			
4.3	Están actividades que generan posturas prolongadas, flexión, torsión y así posturas, específe en observaciones.			
CONDICIONES DE SEGURIDAD				
RIESGOS MECÁNICOS				
5	Equipo y herramientas en buen estado.			
5.1	Se está equipado a materiales proyectiles, cables y flujos, específe en observaciones.			
5.2	Mañijas y extremos de la zona se encuentran anclados y sujetos.			
5.3	El espacio de trabajo se debe mantener libre.			
RIESGOS ELÉCTRICOS				
6	El cableado eléctrico en buen estado y debidamente etiquetado (de adentro y afuera) específe en observaciones.			
6.1	Las empalmes o conexiones están en buen estado.			
6.2	El cableado eléctrico en buen estado, debidamente etiquetado y sellado.			
6.3	El cableado eléctrico en buen estado, debidamente etiquetado y sellado.			
6.4	Los cables y cables de tierra están en buen estado.			
RIESGOS ACÚSTICOS				
7	Los niveles están en buen estado (de prueba, no formal, pero en buen estado) específe en observaciones.			
7.1	Escuchen en buen estado (con manos, otros instrumentos) y formalmente) específe en observaciones.			
7.2	Para en buen estado, cuando son ambientales, con aislamiento y en dispositivos.			
7.3	Personas, puntos en buen estado (sonido, tiempo, de otros frecuencias) específe en observaciones.			
7.4	Los niveles en buen estado (de prueba, no formal, pero en buen estado) específe en observaciones.			
7.5	Los niveles en buen estado (de prueba, no formal, pero en buen estado) específe en observaciones.			
7.6	Personas de formación (sonido, tiempo, de otros frecuencias, otros) específe en observaciones.			
7.7	Los niveles en buen estado.			
7.8	Los niveles en buen estado.			
7.9	Los niveles en buen estado.			
RIESGOS POR FENÓMENOS NATURALES				
8	La zona cuenta con plan de emergencia y contingencia.			
8.1	La zona cuenta con Plan de Emergencia (Identificación de zonas, Terremotos, Inundación, huracanes, derrumbes y Proyecciones (Virus, parásitos, helminths) específe en observaciones.			
8.2	El área de emergencia y punto de encuentro se encuentran etiquetados y señalados.			
8.3	El área de emergencia y punto de encuentro se encuentran etiquetados y señalados.			
8.4	El área de emergencia y punto de encuentro se encuentran etiquetados y señalados.			
8.5	El área de emergencia y punto de encuentro se encuentran etiquetados y señalados.			
ORDEN Y HIGIENE				
9	La zona cuenta con plan de emergencia y contingencia.			
9.1	La zona cuenta con puntos estratégicos de disposición de residuos.			
9.2	El área de emergencia y punto de encuentro se encuentran etiquetados y señalados.			
9.3	El área de emergencia y punto de encuentro se encuentran etiquetados y señalados.			
9.4	El área de emergencia y punto de encuentro se encuentran etiquetados y señalados.			
MANEJO DE AGUA				
10	La zona cuenta con sistema de almacenamiento de agua potable.			
10.1	La zona cuenta con sistema de almacenamiento de agua potable.			
10.2	La zona cuenta con sistema de almacenamiento de agua potable.			
10.3	La zona cuenta con sistema de almacenamiento de agua potable.			
10.4	La zona cuenta con sistema de almacenamiento de agua potable.			
10.5	La zona cuenta con sistema de almacenamiento de agua potable.			
RIESGOS PÚBLICOS				
11	Señales de advertencia entre otros: incendios.			
11.1	Señales de advertencia entre otros: incendios.			
11.2	Señales de advertencia entre otros: incendios.			

Anexo b. Matriz de riesgos GTC 45.