

**CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS RECOLECTORES
CAFETEROS EN LAS HACIENDAS CAFETALERAS DE COLOMBIA**

NATALIA SÁNCHEZ PUERTA

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE POSGRADOS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
BOGOTÁ D.C
2020**

**CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS RECOLECTORES
CAFETEROS EN LAS HACIENDAS CAFETALERAS DE COLOMBIA**

NATALIA SÁNCHEZ PUERTA

**Presentado a la Fundación Universitaria del Área Andina como requisito para optar
por el título de Especialista en Gerencia en Seguridad y Salud en el Trabajo**

Asesor Temático:

JUAN CARLOS PINTO MANCILLA

Docente e investigador

Asesora Metodológica:

NIDIA CAROLINA NARANJO PALOMINO

Docente e investigadora

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE POSGRADOS

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

BOGOTÁ D.C

2020

DEDICATORIA

Antes que nada, dedico este logro a mi familia, especialmente a mi esposo Andrés, quien ha hecho un gran esfuerzo por ayudarme a cumplir este sueño; a mi madre Caridad, quien ha sido luz en los más terribles momentos de oscuridad; a mi hijo Samuel, el motor de mi existencia y la razón de mi vida; a mi papá Gabriel, que sin pensarlo dos veces y dejando sus propias obligaciones a un lado, me ayudó a cumplir varios retos que parecían imposibles. También, es mi deseo incluir aquí a mi gran amiga y consejera Ana María Saldarriaga, quien ha estado para mí de forma incondicional y, por supuesto, a mis hermanas del alma: Julia Escobar y Liz Arango, a quienes amo con todas las fuerzas de mi ser.

Pero más que a nadie, dedico mi trabajo de grado y este nuevo logro a una de las personas más importantes que hay en mi vida: mi tía Olga Patricia Sánchez Gálvez, pues sin ella, sin su apoyo y sin su amor incondicional, no sería la persona que soy hoy. A ti Pato, infinitas gracias por tanto que me has dado.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesora metodológica, la profe Nidia Carolina Naranjo, quien con paciencia y persistencia ha sabido guiarme en este proceso de creación y, más que a nadie, al profe Juan Carlos Pinto, mentor y asesor temático, quien ha sido un gran apoyo y no me ha permitido sucumbir ante las dudas y la incertidumbre. Y, en general, agradezco a todos los docentes de la universidad que estuvieron presentes en mi formación y que, de una manera u otra, contribuyeron para que este gran sueño de ser especialista se haya convertido en una realidad.

Contenido

Introducción	1
Capítulo 1: Descripción del problema	3
Capítulo 2: Justificación	9
Capítulo 3: Objetivos	11
3.1. Objetivo general	11
3.2. Objetivos específicos	11
Capítulo 4: Metodología	12
4.1. Fase heurística	12
4.2. Fase hermenéutica	13
4.3. Consolidación de la monografía	14
4.4. Unidades de trabajo	14
4.5. Criterios de inclusión y exclusión	15
4.6. Consideraciones éticas	16
Capítulo 5: Proceso productivo de la recolección de café	17
5.1. Tipología del recolector cafetero	18
5.2. Clases de contratación en el oficio de recolección de café	21
5.3. Descripción de las características inherentes a la recolección de café	23
Capítulo 6: Condiciones laborales del oficio de recolectar café	38
6.1. Conceptualización del término “Condiciones Laborales”	38
6.2. Condiciones de seguridad como consecuencia directa de las condiciones laborales	39
6.3. Condiciones laborales del trabajador recolector de café	41
6.3.1. Condiciones de seguridad	43
6.3.2. Físico	45
6.3.3. Biológico	46
6.3.4. Biomecánico	48
6.3.5. Psicosocial	52
6.3.6. Fenómenos naturales	54
Capítulo 7: Consecuencias en la salud del trabajador cosechador derivadas del oficio de recolección de café	57
7.1. Efectos en la salud derivados del peligro Condiciones de Seguridad	58
7.2. Efectos en la salud derivados del peligro Físico	59
7.3. Efectos en la salud derivados del peligro Biológico	61
7.4. Efectos en la salud derivados del peligro Biomecánico	62
7.5. Efectos en la salud derivados del peligro Psicosocial	63
7.6. Efectos en la salud derivados del peligro Fenómenos naturales	65
Conclusiones	68
Referencias	70

Listado de figuras

- Figura 1:** Fases del proceso de recolección en tiempo de cosecha con mano de obra migratoria **36**
- Figura 2:** Fases del proceso de recolección en tiempos de mitaca y travesía – Trabajador permanente **36**
- Figura 3:** Variables propias de las condiciones de seguridad **40**

Listado de tablas

Tabla 1: Anexo A: Tabla de peligros	42
Tabla 2: Promedio del indicador de eficiencia en términos de kilogramos de granos recogidos por hora	53
Tabla 3: Síntesis de los peligros y factores de riesgos asociados al oficio de recolección de café	40

Listado de imágenes

Imagen 1: Finca cafetera en la vereda Buena Vista en el municipio de Ciudad Bolívar – Antioquia	44
Imagen 2: Montaña cultivada con café al sol en el municipio de Ciudad Bolívar – Suroeste Antioqueño	45
Imagen 3: Recolector entre cafetales	46
Imagen 4: Recolector cosechando	49
Imagen 5: Recolector permanente preparando grano verde para realizar pronóstico de cosecha	49

Listado de anexos

- 1. Matriz Bibliográfica: Condiciones de Seguridad y Salud de los Recolectores Cafeteros en las Haciendas Caficultoras de Colombia.**

Resumen

La cosecha es uno de los procesos más importantes en la producción cafetera, pues la forma en la que se desarrolla es lo que ha posibilitado que el café de Colombia sea el más reconocido a nivel mundial. Esa situación conduce a que la mayoría de la fuerza laboral que se requiere para dicha producción se concentre en los recolectores y que éstos representen la proporción más alta de trabajadores del gremio cafetalero. Sin embargo, al realizar la búsqueda, recopilación y análisis sistemático de las fuentes de información relacionadas con el tema, se pudo evidenciar que las condiciones laborales bajo las cuales este grupo específico de trabajadores desempeña su labor son precarias y las condiciones de seguridad y salud derivadas de las mismas han sido un tema muy poco explorado. No obstante, mediante un proceso de asociación, fue posible la identificación de algunos peligros y factores de riesgo a los que los recolectores están expuestos y, derivado de ello, las afecciones en la salud que causan en los cosecheros.

Palabras clave: Recolectores cafeteros, recolección de café, haciendas cafetaleras, colombianas, condiciones laborales, de seguridad y salud, peligros, factores de riesgo.

Abstract

Harvesting is one of the most important processes in coffee production, since the way it is developed is what had made it possible for Colombian coffee to be most recognized worldwide. This situation leads to the majority of the labor force required for said production being concentrated in the collectors and that these represent the highest proportion of workers in the coffee union. However, when conducting the search, compilation and systematic analysis of the sources of information related to the topic, it was possible to show that the working conditions under which this specific group of workers perform their work are precarious and the health and safety conditions derived They have been a very little explored topic. However, through a process of association, it was possible to identify some dangers and risk factors to which collectors are exposed and, as a result, the health conditions they cause in growers.

Keywords: Coffee pickers, coffee picking, Colombian coffee farms, working conditions, health and safety, dangers, risk factors.

Introducción

Desde el siglo XIX, el café, como principal producto agrícola, ha sido uno de los ejes esenciales para el desarrollo económico del país, pues dinamizó el comercio interno, permitió la entrada de divisas al país, fomentó la creación de una clase media rural con capacidad de compra (Urrutia, 1980, citado por Lozano y Yoshida, 2008) y fue parte constitutiva del período de industrialización colombiana a principios del siglo XX (Lozano y Yoshida, 2008). De acuerdo con estos autores, pese a que durante las últimas décadas el impacto del café ha disminuido en términos de generación de ingresos y divisas, éste no ha dejado de ser un rubro trascendental para Colombia, tanto en el aspecto económico como en el social.

De acuerdo con cifras informadas por la Oficina de Estudios Económicos del Ministerio de Comercio [MinComercio] (2020), en el año 2019, el 6,0% del PIB colombiano fue aportado por las exportaciones de café, cifra que reafirma la posición del grano como uno de los productos más representativos del sector primario de la economía del país, un sector que, a su vez, si bien su estabilidad depende de variables externas como los precios de la bolsa de Nueva York, los aranceles de los países a los que se exporta el grano, el grado de tecnificación de las empresas exportadoras, la inestabilidad climática (Muñoz, 2011), entre otras, sigue siendo una industria que muestra tendencias de crecimiento, a pesar de que su precio sea tan fluctuante (Lozano, Samper y García, 2011).

Y es que, si bien Colombia ocupa el tercer lugar de exportación de café a nivel mundial, por debajo de Brasil y Vietnam (Federación Nacional de Cafeteros [FNC], 2020), el grano colombiano es el más reconocido, es decir, el café que se produce en Colombia goza de mejor reputación y es más popular, pese a que el país no tiene la misma capacidad de exportación que los dos países que lo anteceden (Aguilar, 2003). Pero ello no es gratuito, pues de acuerdo con Lozano, Samper y García (2011), este reconocimiento del café

colombiano se debe, principalmente, a su proceso de siembra y, sobre todo, de recolección, la cual, a diferencia de Brasil, se hace de forma manual.

Es por ello que de acuerdo con Sarmiento, Acosta y Pabón (2013), en el sector agrícola, el cultivo de café sigue siendo la actividad que más empleo genera, pues produce cerca de 700.000 empleos directos que se distribuyen entre la siembra, la recolección, el beneficio y el secado del grano. De esos 700.000 empleos directos, el 42,9% se destinan solamente a la recolección en tiempos de cosecha, un porcentaje que equivale a 300.000 “ocupados directos” (Muñoz, 2014, p. 5), es decir, la fuerza de trabajo más representativa del proceso cafetero, desde la siembra del cultivo hasta la exportación, se genera en los recolectores y de ahí, precisamente, que sea una de las más importantes Trejos, Mejía, Montoya, Quintero, Rendón y Montoya (2016).

No obstante, la tasa de informalidad del sector es muy alta (Rocha, 2014). Ésta es una situación que ha hecho difícil la tarea de identificar los peligros y valorar los factores de riesgo a los cuales están expuestos los recolectores en su diario quehacer, o por lo menos esa es la conclusión a la que puede llegarse después de encontrar que la literatura en esta materia es, por decir lo menos, muy escasa, pues casi en su totalidad, se concentra en el trabajador recolector como un instrumento más dentro del proceso de producción del grano (Castaño, 2010), es decir, desde su productividad.

Es por ello que, con el presente trabajo de grado se pretende analizar las condiciones de seguridad y salud de ésta población trabajadora. Para ello, mediante la recopilación y análisis de la literatura disponible, en primer lugar, se hace una caracterización del proceso productivo de la recolección de café; seguidamente, se procede a mencionar las condiciones laborales del oficio y, finalmente, se establecen los efectos en la salud de los recolectores derivados de esas consecuencias.

Capítulo 1: Descripción Del Problema

Con paso lento, pero seguro, Colombia ha ido evolucionando en materia de protección a la población trabajadora. En el año de 1915, con la Ley 57 “Sobre reparaciones por accidentes de Trabajo”, conocida también como la Ley Uribe Uribe, se incluye en la legislación colombiana, por primera vez, el concepto de Accidente de Trabajo, un concepto que, si bien no se fundamenta en la prevención, sino más bien en la indemnización cuando el daño ya se ha materializado, sí abre la puerta a lo que más adelante se convertiría en un sistema de protección integral basado en el control del riesgo.

Es así como, en el año de 1950, el Código Sustantivo del Trabajo (Decreto Ley 2663), en su artículo 199 modifica la definición de A.T que hasta esa fecha estaba vigente e incluye, también por primera vez en la legislación del país, el concepto de Enfermedad Profesional (Art. 200), así como las primeras normas relativas a la Salud Ocupacional (Art. 158 al 192) (Zuleta, 2013).

Ya para el año 1994, con la entrada en vigencia del Decreto Ley 1295, “Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales”, Colombia da un giro en materia de protección y prevención de riesgos relacionados con el trabajo: deja de ser una obligación que le concierne solamente al Estado y se convierte en una responsabilidad tripartita: Estado, Administradoras de Riesgos Profesionales – ARP (actualmente ARL) y empleadores (Art. 21 y 35).

Por su parte, la Ley 1562 de 2012 modifica el Sistema General de Riesgos Laborales y transforma, lo que hasta ese momento era el Programa de Salud Ocupacional, en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG – SST (Art.1).

Dos años después, mediante el Decreto 1443 de 2014, el Ministerio del Trabajo dicta las disposiciones para la implementación del sistema que fue regulado en la Ley 1562, es decir, dicta los lineamientos de obligatorio cumplimiento que deben seguir las empresas públicas y privadas, pertenecientes a cualquier sector económico (Art. 1), en aras de prevenir los riesgos a los que están sometidos los trabajadores y cuidar de su salud, propendiendo por su bienestar.

Posteriormente, entra en vigencia el Decreto 1072 de 2015 que se encarga de agrupar, en una sola norma, todo el sector trabajo, incluido el SG – SST, el cual está contenido en el libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 de dicho Decreto. Cabe aclarar que, si bien con la entrada en vigencia de esta normativa el Decreto 1443 de 2014 queda derogado, el cambio en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo es de forma más no de fondo, pues no introduce modificaciones a las normas (Henao, 2016).

Con esta legislación, el Estado dio un plazo prudencial a las empresas para que éstas hicieran la transición de un Programa de Salud Ocupacional voluntario (Resolución 1016 de 1989) a todo un sistema de gestión de carácter obligatorio, sin embargo, las organizaciones manifestaron no tener claridad sobre la forma correcta de implementar dicho sistema, razón por la cual el gobierno se ve en la necesidad de sancionar la Resolución 1111 de 2017, “Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes”, es decir, determina cuáles son las condiciones mínimas de seguridad y prevención que deben tener las empresas, sin importar su tamaño, nivel de riesgo o sector económico.

Ahora bien, no se puede negar que la entrada en vigencia de ésta norma simplificó un poco el proceso de transición, sin embargo, las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) se siguieron viendo fuertemente afectadas, especialmente, desde el aspecto

económico, en tanto que, implementar el sistema, siguiendo al pie de la letra las exigencias de la norma, demanda una gran inversión en recursos presupuestales, técnicos y administrativos que requieren de una gran capacidad con la que, generalmente, no cuentan este tipo de organizaciones.

Entonces, frente a este nuevo malestar, el Gobierno Nacional sanciona una nueva Resolución, la 0312 de 2019 (que deroga la 1111 de 2017), con la cual agrupa los estándares mínimos que deben cumplir las empresas de acuerdo con tres condicionantes a saber: el número de empleados (tamaño), sector económico y nivel de riesgo. Así las cosas, las empresas con 10 o menos trabajadores clasificadas con riesgo I, II o III, deben cumplir siete estándares (Art.3); las empresas que tengan en su nómina de 11 a 50 trabajadores, cuya clasificación de riesgo sea I, II o III, deberán implementar 21 estándares (Art. 9) y las empresas con más de 51 trabajadores, sin importar su clasificación de riesgo, o bien aquellas con menos de 50 trabajadores pero clasificadas en riesgo IV o V, deberán dar cumplimiento a los 60 estándares (Art. 16) que fueron determinados, inicialmente, en la Resolución 1111 de 2017.

Por su parte, las unidades de producción agropecuarias, entendidas éstas como “el predio o predios utilizados total o parcialmente para el desarrollo de actividades agrícolas, forestales, pecuarias, pesqueras o acuícolas” (Resolución 0312, art. 7, párrafo 1, 2019), con 10 o menos trabajadores y con una clasificación de riesgo I, II o III, solamente tienen la obligación de cumplir con tres estándares; mientras que las unidades de producción agrícola, con 10 o menos trabajadores, pero que estén clasificadas en nivel de riesgo IV o V, deben cumplir con los mismos estándares que les son exigidos a las empresas con más de 50 trabajadores (Art. 8).

Sí, no se puede negar que Colombia ha avanzado mucho en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, sin embargo, uno de los grandes problemas que a lo largo de la historia ha presentado, y aún hoy presenta, toda la legislación colombiana relacionada con la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores, consiste en que siempre ha estado enfocada en proteger el sector industrial, dejando de lado otros sectores productivos (Henao, 2016) como, por ejemplo, el sector cafetero, situación que en sí misma es contradictoria, en tanto que Colombia es, principalmente, un país agricultor.

Y es que, si bien Colombia es reconocida a nivel mundial por la calidad y excelencia de su café, siendo éste el tercer país exportador más grande del globo (FNC, 2020), la caficultura ha sido un oficio heredado y transmitido por familias de generación en generación, lo que la ha convertido en una labor casi artesanal y muy poco tecnificada en todos los sentidos (Aguilar, 2003), pues la gran mayoría de sus procesos se realizan de forma manual, especialmente en las MIPYMES que pertenecen a este sector, cuya constante es la informalidad laboral (Rocha, 2014). Una empresa caficultora, que difiere de una unidad de producción agrícola, es aquella que se encarga de la siembra, recolección, despulpado, secado, trillado, tostado y comercialización de café, bien sea de forma directa, bien sea a través de intermediarios o terceros (García y Ramírez, 2002).

En la subregión del suroeste antioqueño, cuya economía está basada en el café, todas las empresas que se dedican a la caficultura han sido clasificadas como MIPYMES (Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, 2020) y son dirigidas por personas mayores que heredaron la tradición campesina que se describió anteriormente y para quienes las normas laborales (dentro de las cuales se incluye el SG – SST) son “una jugada sucia del gobierno para acabar con los caficultores pequeños como nosotros”, tal y como lo manifiesta el propietario de una agencia de café del municipio, quien, además, argumenta que el

cumplimiento de esa norma es casi imposible por el factor económico y la informalidad laboral del sector.

En ese sentido, uno de los principales factores que propician esa informalidad, está directamente ligado al hecho de que los recolectores (primeros en la cadena de producción y quienes conforman el equipo de trabajo más grande en el proceso), conocidos en el gremio como “andariegos”, se caracterizan por ser grupos de personas con rasgos nómadas, que recorren el país de cosecha en cosecha, que no cuentan con un domicilio permanente y cuyo tiempo de estadía en un lugar determinado depende única y exclusivamente del tiempo que dure la cosecha en la que están trabajando (Castaño, 2010). Por las condiciones propias de su labor, los recolectores, sean permanentes o estacionales (Palacios, 2009), son los más expuestos en la cadena de producción cafetera, pues, aparte de estar a merced de la inclemencia climática, constantemente están expuestos a riesgos físicos, ergonómicos, biológicos, ambientales, psicosociales, e incluso, públicos, dado que en muchas ocasiones se ven en la necesidad de enfrentarse con otros recolectores o con personas ajenas al proceso (conocidas como los coyotes de la montaña), para cuidar el producido del día, es decir, el café que recogieron durante la jornada de trabajo. Sin embargo, pese a ser los más expuestos, dadas las condiciones de informalidad que ha impuesto el oficio, son los menos protegidos.

Ésta situación se da, principalmente, por dos motivos. Por un lado, el empleador se escuda en el hecho de que los recolectores que trabajan para ellos en el período de la cosecha son transitorios, y que, debido a las fluctuaciones en el precio del café y la caída constante en la bolsa, “no alcanza para pagarle seguridad social a un trabajador que va a estar tan poquito tiempo en la empresa, pues esa carga prestacional es muy alta” (palabras del gerente de una empresa caficultora del municipio de Urrao); y, de otra parte, pese a que la ley obliga a los contratistas independientes a pagar salud, pensión y riesgos laborales (Art. 2 de la Ley 1562 de 2012 y Decreto 723 de 2013), los recolectores no lo hacen. Éstos, a su vez, argumentan

dos razones para desobedecer la ley: la primera, dicen ellos (un grupo de recolectores estacionales que trabajaban para una agencia del municipio de Betania), es que el salario es muy bajito y “no se pueden dar el lujo de dejar de comer por ponerse a ahorrar” (refiriéndose al pago de la AFP) y la segunda es que no están dispuestos a renunciar al régimen subsidiado de salud (SISBEN) “donde nos dan todo y nos atienden bien, para ponernos a pagarle a una EPS bien cara y bien mala”. Entonces, cabe preguntarse, si esto sucede con un estándar mínimo que existe y es exigido por la ley desde el año 1964 (Decreto 3170, citado por Zuleta, 2013), ¿cuáles son las condiciones laborales y de seguridad y salud de los recolectores cafeteros?

Por los motivos expuestos, con la presente investigación y teniendo como base el análisis de la literatura existente, se pretende realizar una aproximación a la respuesta de este último interrogante, así como optar al título de especialista en Gerencia en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Capítulo 2: Justificación

Desde que se sancionó el Decreto 1072 de 2015, las MIPYMES del sector cafetero de todo el país, del que dependen más de dos millones de familias (García y Ramírez, 2002), empezaron a manifestar preocupaciones frente al cumplimiento de la norma, arguyendo que uno de los principales inconvenientes estaría relacionado con la imposibilidad de cumplir económicamente con los requerimientos del Ministerio del Trabajo, debido a la alta informalidad laboral del sector (Rocha, 2014), una preocupación que se justifica en el hecho de que, de acuerdo con Ligia Helena Borrero – directora jurídica de la Federación Nacional de Cafeteros (FNC) en el año 2017 – las medidas de protección determinadas por el Ministerio dejan por fuera muchas realidades del campo, tales como, los procesos productivos.

Para los caficultores, las preocupaciones radican en el despliegue económico que supone la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en un gremio dentro del cual la informalidad supera el 90% (Rocha, 2014), y que además no es percibido por estos como una inversión en la productividad a través de la protección de sus trabajadores, sino como otro impuesto que el gobierno le quiere exigir a los pequeños y medianos productores, con el propósito siniestro de acabar con las empresas que no le representan mayor renta, tal y como lo manifiesta un caficultor y dueño de una agencia de café de Ciudad Bolívar.

Los rasgos culturales y sociales que caracterizan la subregión del suroeste antioqueño están muy arraigados en el imaginario colectivo de sus habitantes, por tal motivo, para los caficultores de la zona, y cuando se habla de caficultores se hace referencia a los dueños de las empresas y agencias de café, el sistema no es relevante; para ellos, los procesos siempre se han hecho de la misma manera y la fórmula siempre ha funcionado, debido a la falta de

vigilancia e intervención del Estado. Conciben las nuevas generaciones como generaciones débiles que no son aptas para trabajar la tierra (Parada, 2017) y, en ese sentido, el sistema se convierte en un gasto más que no les va a representar ningún tipo de ganancia a futuro, en un contexto en donde el café, pese a ser una de las principales entradas económicas del país, sigue siendo el gremio más castigado (Giovannucci, Leibovich, Pizano, Paredes, Montenegro, Arévalo y Varanguis, 2002).

Por lo anterior, se considera que esta monografía, la cual está enmarcada en la especialización en Gerencia en Seguridad y Salud en el Trabajo ofrecida por la Fundación Universitaria del Área Andina, no solamente es pertinente, sino también, necesaria. Como se observó en la descripción del problema, pese a que la ley existe, a que es obligatorio cumplirla y a que brinda los instrumentos para hacerlo, las MIPYMES cafeteras colombianas, aún están muy crudas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2019), dejando como consecuencia que la salud y la seguridad de los más vulnerables, que en este caso serían los trabajadores recolectores (Garzón, Vásquez, Molina y Muñoz, 2017), se vea fuertemente afectada, incrementando las probabilidades de accidentes y enfermedades laborales. Y de ahí, precisamente, la importancia de establecer las condiciones de seguridad y salud de los recolectores de café en las haciendas de Colombia y establecer las consecuencias en la salud que dichas condiciones ejercen sobre este gremio de trabajadores.

Así mismo, se considera que con el presente trabajo de investigación será posible hacer un aporte de relevancia al gremio, en tanto que, al conocer cuáles son los peligros y factores de riesgo a los que están expuestos éstos trabajadores y las consecuencias en la salud de los mismos, se tendrán bases para establecer políticas públicas que permitan su intervención, mejorando así las condiciones laborales y de seguridad de este sector productivo.

Capítulo 3: Objetivos

A continuación, se plantean los objetivos, tanto el general como los específicos, que han de guiar el proceso de recolección y análisis sistemático de la información que se requiere para llevar a feliz término el presente trabajo de grado.

3.1. Objetivo General

Analizar las condiciones de seguridad y salud a los que están expuestos los recolectores cafeteros en las haciendas caficultoras de Colombia.

3.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar el proceso productivo de la cosecha de café en las haciendas caficultoras de Colombia.
- Mencionar las condiciones laborales de la tarea de recolectar el café en las haciendas caficultoras de Colombia.
- Describir las consecuencias en la salud del trabajador derivadas de la ejecución de la tarea de recolectar café en las haciendas caficultoras de Colombia.

Capítulo 4: Metodología

El trabajo de grado para optar al título de Gerente en Seguridad y Salud en el Trabajo que será presentado a continuación, corresponde a una monografía de compilación, entendida esta como un texto dentro del cual se analizan los planteamientos sobre un tema específico, desde la perspectiva de diferentes autores (Alva, s.f.). En otras palabras, dicho trabajo es el resultado de un proceso de recolección y análisis sistemático de la información que fue hallada en la literatura sobre las condiciones de seguridad y salud de los recolectores de café en las haciendas colombianas, atendiendo cada una de las fases que se describen a continuación:

4.1. Fase heurística:

Dentro de la cual se hizo una primera aproximación a la literatura sobre el tema propuesto, a través de la búsqueda y recopilación de la información disponible, con el objetivo de establecer la manera en la que dicho tema ha sido abordado por los diferentes autores.

Con la búsqueda inicial de literatura, fue posible definir el alcance de la investigación como exploratorio, en tanto que lo que se pretende con ésta es abordar un tema que ha sido poco estudiado, como es el caso de las condiciones de seguridad y salud de los recolectores cafeteros colombianos.

Así las cosas, para la primera fase, se realizaron pesquisas acerca del proceso de recolección del grano propiamente dicho, pues antes de determinar cuáles son las condiciones de seguridad y salud a los que están expuestos los trabajadores en cualquier oficio, es necesario entender y comprender a profundidad en qué consiste y cómo se debe desarrollar la tarea. Por lo anterior, la exploración de literatura no se limitó únicamente al proceso de recolección en Colombia, sino que se consideraron otros estudios en donde se abordaran procesos de

recolección con características similares a las colombianas, como fue el caso de Nicaragua, México, Honduras, entre otros.

En esta primera etapa también se intentó hacer un acercamiento a fuentes de información que dieran cuenta de los peligros y riesgos a los que están expuestos los recolectores cafeteros, tanto en el marco nacional como en el internacional, sin embargo, dicha búsqueda no fue del todo fructuosa, pues la información al respecto es, por decir lo menos, muy escasa, motivo por el cual, se realizó la búsqueda de literatura científica en donde se abordaran las condiciones labores del recolector cafetero tanto en Colombia como en otros países, para lo cual se consideraron investigaciones antropológicas y etnográficas.

4.2. Fase hermenéutica:

La cual consistió en la lectura, análisis, interpretación y clasificación de las fuentes consultadas de acuerdo con su nivel de importancia. Posteriormente, se procedió a sistematizar dicha información en una matriz literaria, la cual podrá ser encontrada en el anexo 1 de esta investigación y está compuesta por los siguientes campos:

- Número
- Nombre del artículo
- Autor
- Año
- Nombre de la revista o publicación
- Enlace electrónico de la revista y el artículo
- El nombre de la base de datos en donde se encontró el material consultado
- Objetivo
- Metodología

- Resultados
- Discusión
- Conclusiones
- Número de veces que el artículo fue citado en el texto

Por otra parte, las fuentes de información fueron consultadas en diversas bases de datos, dentro de las cuales se incluyen “SCIELO”, “ResearchGate”, “ProQuest”, el “Repositorio digital del Centro Nacional de Investigaciones de Café (CENICAFÉ) Biblioteca Alberto Machado Sierra”, el repositorio de la Federación Nacional de Cafeteros, “Dialnet”, “Library”, “Redalyc.org”, “ScienceDirect”, “EVA – Función Pública”, el repositorio de la Procuraduría General de la Nación, “PEPSIC”, el repositorio institucional de FEDEDESARROLLO, repositorios digitales de diversas instituciones educativas de educación superior, entre otras.

4.3. Consolidación de la monografía:

Una vez la información sobre el tema seleccionado fue analizada, se procedió a delimitar el problema y establecer su pertinencia para, a partir de allí, proceder a definir un objetivo general y tres específicos, así como la descripción y justificación del mismo.

4.4. Unidades de trabajo:

La presente monografía está compuesta por la portada; seguida de la dedicatoria y los agradecimientos; el índice general; el resumen en dos idiomas: español e inglés; la introducción al tema seleccionado; el cuerpo epistemológico del trabajo, el cual, a su vez, está conformado por la descripción y justificación del problema identificado, el objetivo general y los específicos; la metodología; cada uno de los capítulos que responden a esos objetivos; las conclusiones y, finalmente, las referencias bibliográficas y normativas.

Durante el desarrollo de las dos últimas fases, es decir, la consolidación de la monografía y las unidades de trabajo, se fueron examinando artículos y literatura gris que sirviesen para completar, consolidar y reafirmar la información proporcionada en cada uno de los capítulos que contiene el presente trabajo de investigación

4.5. Criterios de inclusión y exclusión:

Con el propósito de dar cumplimiento a cada uno de los objetivos planteados y considerando que el proceso de recolección del grano de café en Colombia se hace de forma manual y que, por lo tanto, requiere más mano de obra, a diferencia de otros países como Brasil, en donde dicha tarea es mecanizada, se tuvieron en cuenta los siguientes factores de inclusión:

- Artículos indexados que explorasen el proceso de recolección de café en Colombia.
- Artículos indexados en donde se investigaran los procesos de cosecha de café u otros productos agrícolas de forma manual, tanto en Colombia como en otros países.
- Literatura científica que diera cuenta de procesos de recolección cafetera similares a las colombianas.
- Estudios etnográficos y antropológicos que hubiesen caracterizado al recolector de café colombiano desde su dimensión humana.
- Artículos sobre economía cafetera.
- Publicaciones que, con rigurosidad científica, hubiesen analizado y caracterizado el mercado laboral cafetero colombiano.
- Artículos dentro de los cuales se hubiese realizado una exploración acerca de las condiciones laborales de los trabajadores recolectores.

Adicionalmente, se tuvo en cuenta la literatura escrita en dos idiomas: inglés y español, dando prevalencia al primer idioma.

Investigaciones desarrolladas en países como Brasil y Vietnam no se tuvieron en cuenta, pues como se mencionó anteriormente, el proceso de recolección en aquellos lugares es mecanizado, así como tampoco se consideraron aspectos como el año de publicación, ni los artículos que dentro de sus resultados no considerasen al recolector cafetero, o bien estudios centrados en otros actores de la cadena de producción cafetalera, tales como el administrador o agregado de las haciendas, las cocineras, o aquellos trabajadores que desempeñan sus tareas en el proceso de la pos cosecha.

4.6. Consideraciones éticas:

La sistematización y análisis de la información recopilada que se utilizó para realizar el presente trabajo de investigación, se realizó respetando la autoría de cada una de las fuentes citadas. Se da fe de que las observaciones plasmadas en texto resultantes de dicho análisis, son autoría de la estudiante y de que éstas se realizaron bajo los criterios de objetividad e imparcialidad.

Así mismo, si bien la finalidad de esta investigación busca evidenciar las condiciones de seguridad y salud de los recolectores cafeteros en Colombia, en ningún momento pretende realizar una valoración cuantitativa de los peligros y factores de riesgo que subyacen a dichas condiciones, pues para ello se requiere de la aplicación de un instrumento diseñado para tales efectos.

Capítulo 5: Proceso Productivo de la Recolección de Café

Antes de entrar en materia y abordar el proceso que implica la tarea de recolectar café, se considera necesario diferenciar ciertos aspectos que caracterizan la fuerza de trabajo recolectora del sector cafetero, la cual, como se observó en párrafos anteriores, está fuertemente marcada por la informalidad (Rocha, 2014 y Leibovich, Yoshida, Bernal, Soto, Cantor y Aguinaga, 2017), una situación que no es gratuita y que obedece a dos factores como son, por una parte, la tipología de sus trabajadores, a los cuales la literatura ha clasificado como permanentes y estacionarios (Palacio, 2009; Carriazo, Lee y Uribe, 2002; Castaño, 2010; Duque y Dussán, 2004; Rocha, 2014; Leibovich et ál., 2017) o andariegos, como son comúnmente conocidos en el gremio y a cuyo grupo se le ha denominado como “mano de obra migratoria” (Carriazo, Lee y Uribe, 2002, p. 2). Y, por otro lado, pero como consecuencia de lo primero, las transacciones económicas y las relaciones laborales que se derivan de la recolección del grano, las cuales suelen efectuarse de dos maneras: “al contrato”, es decir, por obra o labor, en donde el salario depende de la cantidad de granos recolectados (FNC - Antioquia, 2017) y por “jornal”, esto es, por día trabajado (Duque y Dussán, 2004).

En ese sentido, dado que estos rasgos diferenciadores no solamente inciden en las condiciones laborales del oficio que se pretende analizar en este trabajo de investigación, sino que también afectan el proceso productivo que se intenta describir, en tanto que, como argumentan Duque y Dussán, la productividad de los recolectores aumenta cuando son contratados al “destajo o ‘kileo’” (2004, p. 251), una modalidad de contratación que es más común en la mano de obra foránea o trabajadores estacionales, se hace indispensable contextualizar al lector sobre la realidad laboral y las particularidades de la recolección cafetera, pues de ésta manera se le facilitará su comprensión.

Lo anterior toma especial relevancia si se considera que, como se verá más adelante, las condiciones de seguridad y salud de cualquier trabajador, están subordinadas a las condiciones laborales y que dichas condiciones laborales, a su vez, varían según lo hace la clase de trabajador que presta sus servicios en un latifundio cafetalero y, por lo tanto, su modalidad de contratación.

5.1. Tipología del Recolector Cafetero

De acuerdo con Rodríguez (1998), un trabajador recolector permanente es aquel campesino que conoce el oficio y lo pone en práctica en haciendas medianas y grandes, que generalmente están ubicadas a poca distancia de sus viviendas en la zona rural del municipio en donde residen, a cambio de un salario fijo. En otras palabras, son campesinos que se convierten en trabajadores asalariados de latifundios cafeteros. Así mismo, el trabajador permanente, especialmente en tiempos de mitaca, es decir, cuando los cafetales aún no han madurado sus frutos o bien son pocos los granos que se deben recolectar, desempeña otras labores en el predio como la poda o desyerbe (Palacio, 2009), lo que implica que éste trabajador no es contratado exclusivamente para la recolección, sino que debe prestar servicios de mantenimiento en la hacienda cuando el administrador o agregado de ésta así lo considere. En la mayoría de las ocasiones, el trabajador permanente trabaja al jornal, es decir, recibe un pago por cada día que haya laborado (Duque y Dussán, 2004).

Generalmente, éste tipo de trabajador cuenta con su propia parcela cafetera (minifundio), esto es, un terreno de menos de cinco hectáreas, la cual es explotada en tiempos de cosecha y cuya mano de obra está compuesta por miembros de su familia (Perdomo y Mendieta, 2007) que no reciben ningún pago (Leibovich et ál., 2017). Sin embargo, tal y como lo manifiestan García y Ramírez “los ingresos provenientes de las explotaciones son muy bajos para la mayoría de los caficultores con plantaciones pequeñas” (2002, p. 74),

razón por la cual se ven en la necesidad de prestar sus servicios en plantaciones ajenas, pues como lo expone Castaño “los recolectores de café, quienes constituyen el eslabón más importante en la recolección del grano, (...), pueden ser quienes actualmente mejor personifican la condición de pobreza rural” (2010, p. 91).

Por otra parte, el trabajador recolector estacional o andariego, es aquel que hace presencia en las haciendas solamente en los tiempos de travesía y cosecha, sobre todo en ésta última, es decir, cuando los cafetos han madurado casi todos o todos sus granos y éstos deben ser recolectados o cosechados (García y Ramírez, 2002). Este tipo de recolector se caracteriza por tener rasgos nómadas, pues no cuenta con un asentamiento fijo, sino que, dadas determinadas circunstancias y condiciones (Carriazo, Lee y Uribe, 2002), recorren el territorio nacional buscando cosechas en las cuales poder trabajar. De acuerdo con Leibovich et ál., la mano de obra migratoria que arriba a Antioquia “proviene de los departamentos de origen del Tolima (33%), el Cauca (11%) y el Huila (11%)” (2017, p. 46). Carriazo, Lee y Uribe, describen al trabajador estacional típico como:

Un trabajador agrícola hombre, de 36 años, con una escolaridad promedio de 4 años, con un tamaño de familia cercano a las 5 personas, casado o que vive en unión libre, no es propietario de un predio rural, proviene de un departamento con un nivel de violencia con una tasa de homicidios de 93 por cada 100.000 habitantes, provienen de los tres departamentos cafeteros de origen con mayor desempleo (2002, p. 13).

Otra particularidad del recolector estacional es que, de acuerdo con Castaño (2010), éste tipo de trabajador no es muy constante, es decir, no se compromete con una sola hacienda o predio, pues si descubre que hay condiciones que él considera que no le favorecen, o bien el patrono no se siente satisfecho con su desempeño, termina la semana

laboral y a la siguiente, busca otra finca y de ahí, precisamente, entre otras razones, que entre el gremio caficultor, al trabajador estacional se le haya denominado “andariego”.

Ahora bien, la recolección de café no es el único oficio que desempeña el trabajador estacional. En los tiempos del año en los cuales la cosecha escasea o es inexistente, el recolector estacional, al no tener un terreno propio o asentamiento fijo, migra a otras labores relacionadas con el agro y es así como también puede recolectar caña de azúcar, algodón, cacao, arroz, papas, entre otra serie de cultivos (Puello, Ortega y Valencia, 2013), o bien, se decantan por el sector de la construcción, ya sea en los cascos urbanos de pequeñas municipalidades, ya sea en las grandes urbes (Jurado y Tobasura, 2012). Cuando se da ese fenómeno, la mano de obra que se requiere para la recolección de café empieza a escasear, lo que conduce a que se corra el riesgo de que la cosecha se pierda (Perdomo y Mendieta, 2007) y, por tanto, se afecte la economía del municipio en donde se encuentra la plantación, como suele suceder, por ejemplo, en Ciudad Bolívar, ubicado en la subregión del suroeste antioqueño.

Entonces, como se puede observar, si bien ambos tipos de trabajadores se dedican a la recolección del fruto del café y comparten ciertos rasgos sociodemográficos como el nivel educativo (Leibovich et ál., 2017), tienen entre ellos diferencias sustanciales que, si bien en la literatura no se encontró evidencia de que puedan ser gestoras de conflictos entre los individuos o las relaciones laborales entre patronos y trabajadores, sí inciden de forma directa en las modalidades de contratación, tal y como se verá en el siguiente apartado.

Considerando lo anterior, se percibe que el desgaste del trabajador por causa y con ocasión del oficio desarrollado, podría ser mayor en el trabajador permanente, pues aparte de trabajar en el latifundio cafetalero, también debe desarrollar actividades físicas en su parcela. Por ello, no sería descabellado suponer que los peligros y riesgos a los que está expuesto éste

tipo de recolector son más graves que los peligros y riesgos que corre el recolector estacionario, especialmente porque el primero tiene un grado de exposición más alto que el segundo.

5.2. Clases de Contratación en el Oficio de Recolección de Café

En el marco jurídico colombiano se tienen contempladas diferentes modalidades de contratación, las mismas que en el Código Sustantivo del Trabajo, (en adelante CST) están contenidas desde el artículo 22 hasta el 75, dentro de las cuales se encuentran: a) el contrato a término indefinido o vinculación directa, el cual es conceptualizado por Vesga como “aquel en el cual el trabajador se vincula a una organización mediante un contrato de trabajo y se beneficia de las prestaciones sociales exigidas por la ley” (2011, p. 172); b) el contrato a término fijo, regulado en el artículo 46 del CST, es aquel que se celebra por un tiempo determinado (Sanín, López y Gómez, 2016), tiempo que, a su vez, puede oscilar entre un día y tres años; c) el contrato civil o por prestación de servicios, una figura cuya base jurídica se encuentra en el artículo 34 del CST y que la define como:

(...) las personas naturales o jurídicas que contraten la ejecución de una o varias obras o la prestación de servicios en beneficio de terceros por un precio determinado, asumiendo todos los riesgos para realizarlos con sus propios medios y con libertad y autonomía técnica y directiva (...) (Código Sustantivo del Trabajo, 1950, art. 34).

Esta norma se correlaciona de forma directa con el Código Civil, en los artículos 1495, en donde se define el concepto de contrato o convención; 1592, dentro del cual se contempla la cláusula penal que se puede incluir en el contrato; y el 1613, que trata sobre la responsabilidad civil congénita al contrato y que considera la indemnización por perjuicios causados por cualquiera de las partes debido al incumplimiento del mismo (Vesga, 2011).

Por tener características de libertad y autonomía, el contrato civil por prestación de servicios no genera un vínculo laboral de ninguna clase entre el contratista y el contratante (Benavides, 2010) y, por lo tanto, todos los inconvenientes que puedan llegar a surgir por causa o con ocasión de ese contrato, deben ser resueltos desde la dimensión civil del Derecho.

En el ordenamiento jurídico colombiano, también se contemplan otras modalidades de contratación como el contrato de aprendizaje y el ocasional, sin embargo, para el presente estudio, toman especial relevancia los enunciados en los literales b y c, es decir, los contratos a término fijo y por prestación de servicios, en tanto que son éstas las dos modalidades que se aplican en las contrataciones de los trabajadores recolectores de café, pero que en el gremio se les ha denominado como “por jornal”, definido por Restrepo como “una relación de trabajo (...) por medio de la cual alguien acuerda a trabajar para otro por un monto de dinero por día trabajado” (2004, p. 79) y “al contrato” o por producido, un tipo de contratación que, dadas sus características, incrementa la productividad de la mano de obra (Duque y Dussán, 2004).

En ese contexto y con base a lo sugerido en el apartado anterior, la tipología del trabajador recolector de café incide de forma directa en la modalidad de contratación en tanto que, los rasgos diferenciadores entre unos y otros determinan la forma en la que éstos serán contratados (Duque y Dussán, 2004). Y es así como, por regla general, a los trabajadores permanentes, por vivir cerca del predio o hacienda, se les contrata a término fijo, es decir, por jornal o día trabajado, mientras que a los estacionales o foráneos, que están en la zona solamente en tiempos especiales, se les hace la contratación por obra o labor o producido del día, un tipo de contratación al que también se le conoce como “a destajo o ‘kileo’” (Duque y Dussán, 2004, p. 251).

Ahora bien, ya sea por jornal o al destajo, ya sea un recolector permanente o estacional, el estilo de contratación y el factor salarial son dos aspectos que cobran una importancia especial cuando se están analizando las condiciones laborales de cualquier oficio, en tanto que de aquellos se desprenden varios factores de riesgos que afectan e inciden en la salud del trabajador, bien sea de forma positiva, bien sea de manera negativa.

De ahí que, no solamente las modalidades de contratación, sino también la manera en la que tradicionalmente se han celebrado, han sido un factor determinante para la informalidad del oficio (Merchán, 2015 y Leibovich et ál., 2017) de recolectar café.

5.3. Descripción de las Características Inherentes a la Recolección del Grano de Café

Como en cualquier sector productivo, la cosecha del café, entendida ésta como la recolección de los granos en cereza que brotan de los cafetos en las semanas del año de mayor afluencia, es decir, en su fase productiva (Arcila, 2007), obedece a un proceso lógico dividido en etapas que los trabajadores recolectores deben cumplir, en aras de recoger el tipo de frutos que satisfagan las demandas de las fincas o haciendas para las cuales prestan sus servicios, de acuerdo con tres índices de rendimiento.

Y es que, tal y como lo manifiestan Trejos et ál., “la recolección de café es la práctica más importante en la distribución de labores asociadas al cultivo” (2016, p. 79), en tanto que, sin tener en cuenta la siembra de los cafetos, que es un macro proceso prácticamente ajeno a la cadena productiva, pues se realiza solamente una vez cada 20 años (Arcila, 2007), es el primer paso hacia una producción de café de calidad, un atributo que en Colombia y que de acuerdo con Duque y Dussán (2004), está parcialmente definido por la forma en la que se recoge el grano.

De ahí, precisamente, que dicha cosecha se caracterice por dos aspectos fundamentales como son, por una parte, el hecho de que el 50% de los costos totales de producción se concentren en la recolección del fruto (Leibovich et ál., 2017), y por otra, que ésta recolección se desarrolle de forma manual, incluso, si se quiere, artesanal, lo que a su vez, al menos hasta la fecha, ha garantizado que, pese a ser el tercer país en exportación después de Brasil y Vietnam (FNC, 2019), el café de Colombia goce con mayor y mejor reconocimiento y reputación a nivel mundial (Álvarez, Oliveros y Sanz, 2013), pues como lo demuestra el estudio realizado por éstos autores, si bien un dispositivo mecánico acelera el proceso de recolección y, por lo tanto, mejora sustancialmente la productividad, la calidad del grano se ve fuertemente afectada, lo que conduce a que se necesite más mano de obra, la misma que, en condiciones normales y para una hacienda de 100 hectáreas, que cuente con 1110 cafetos sembrados por hectárea, está representada en 19 jornaleros para el tiempo de mitaca (fuerza laboral constante en las haciendas), 24 jornaleros para el tiempo de travesía (se combinan trabajadores permanentes y andariegos) y 34 jornaleros para la cosecha (quienes, en su mayoría, son recolectores estacionales) (Palacio, 2009). Los meses del año en los que se dan estos tres tiempos de recolección, dependen de la zona geográfica en donde esté ubicada la hacienda o predio (Lozano, Samper y García, 2011), que para el caso del departamento de Antioquia, los dos primeros se presentan en el primer semestre del año, mientras que el tercero, en el segundo semestre, específicamente en los meses de octubre y noviembre.

Con base en ello, es posible inferir que el proceso de recolección no solamente es uno de los más importantes en la cadena de producción caficultora, sino que también es uno de los más complejos, pues, como se argumenta en los párrafos anteriores, de éste depende la calidad del grano en general y del café en taza en particular y, por lo tanto, su competitividad en el mercado internacional.

Así las cosas, la jornada laboral ordinaria de un recolector, entendida ésta como la convenida por las partes en el marco de su duración máxima, que para el caso colombiano es de 48 horas semanales (CST, arts. 158 y 161), está comprendida por cinco días, iniciando el lunes y concluyendo el viernes, siendo éste el último día hábil para el recolector (Parada, 2017), motivo por el cual, los días de descanso son el sábado y el domingo, días que, a su vez, en la tradición colombiana, son conocidos como los días no hábiles o “días de mercado” (Melo y Parra, 2014), es decir, los días en los que los recolectores salen de las haciendas o predios en donde han estado durante toda la semana y se dirigen al casco urbano del municipio en el que residen para realizar diversas actividades como, por ejemplo, hacer el cobro de su salario, pues, sin discriminar si son permanentes o estacionales, se les liquida semanalmente (Centro Nacional de Investigaciones de Café – CENICAFÉ, 2004); abastecerse de víveres y otros elementos de primera necesidad; asistir a cultos religiosos y, en muchos casos, realizar actividades de entretenimiento, en su mayoría relacionadas con la ingesta de licor, la drogadicción y la prostitución (Castaño, 2010, p. 103; Vélez, Montoya y Oliveros, 1999, p. 18 y Parada, 2017). Cabe anotar que, en la jornada laboral del recolector de café colombiano, no se contemplan los días festivos o feriados, es decir, desde el lunes hasta el viernes son días hábiles para el jornalero recolector (Villegas, Montoya, Vélez y Oliveros, 2005).

En ese orden de ideas, si bien en la literatura que existe sobre el proceso de recolección de este cultivo no hay consenso acerca de la cantidad de etapas que lo conforman (Martínez, Montoya, Vélez y Oliveros, 2005; Duque y Dussán, 2004; Salazar, Arroyave, Ovalle, Ocampo, Ramírez y Oliveros, 2016; FNC-Antioquia, 2017), sí coincide en, por lo menos, seis fases a saber: a) el desplazamiento al lote desde el sitio de reunión o alojamiento; b) asignación del surco o línea de cafetos en donde el recolector deberá recoger el grano; c) la recolección o desprendimiento del fruto; d) la descarga o vaciado del producido en los

costales o estopas; e) el traslado de la carga hasta el sitio en donde se realiza el pesaje de la misma; y f) el pesaje, que consiste en ubicar los granos recolectados en una báscula a fin de determinar su peso final. Con el objetivo de realizar una descripción detallada y minuciosa del oficio de recolectar café, en ésta investigación se tomarán en cuenta los tiempos de alimentación y descanso que Martínez et ál. (2005) han considerado como operaciones inherentes al proceso en general.

En ese contexto, el día de trabajo del recolector cafetero inicia alrededor de las 6:00 A.M, es decir, cuando el día ha aclarado, y termina, aproximadamente, entre las 4:00 y las 5:00 de la tarde, por lo tanto, el jornal del recolector, entendido éste como la jornada laboral diaria, oscila entre las 10 y las 11 horas por día (Leibovich et ál., 2017 y Parada, 2017). Es posible que en este punto el lector se sienta contrariado por las diferencias que subyacen entre esta información y la contemplada en el Código Sustantivo del Trabajo (arts. 158 y 161), sin embargo, éste fenómeno se explica desde la misma informalidad que ha impuesto el sector (Duque y Dussán, 2004 y Leibovich et ál., 2017), en tanto que la remuneración de los recolectores no es fija, especialmente la de los trabajadores estacionales, sino que depende de la cantidad de granos recogidos, debido a que, como se mencionó anteriormente, éstos producen al contrato y, por lo tanto, a mayor recolección, mayores ingresos (Leibovich et ál., 2017) y de ahí que la jornada del recolector se extienda dos y hasta tres horas por encima de la jornada ordinaria contemplada en la ley colombiana, una situación que, a su vez, no cuenta con ningún tipo de vigilancia o regulación jurídica, pues la mayoría de las contrataciones de la mano de obra recolectora se realizan de manera informal y solamente el “1,5% de los recolectores es contratado como empleado” (Leibovich et ál., 2017, p. 49), es decir, con los beneficios y garantías del contrato por vinculación directa, explicadas por Vesga (2011).

En este punto cabe resaltar que, tanto Martínez et ál. (2005) como la Salazar et ál. (2016) toman el arribo de los recolectores a la hacienda o predio como la primera fase del

proceso de recolección y los primeros la describen como la “operación que comprende el traslado del recolector, desde el sitio de alojamiento hasta el lote” (2005, p. 54), sin embargo, para la FNC-Antioquia (2017), la primera fase consiste en la entrega de los elementos de trabajo a los recolectores.

Sea como fuere, lo cierto es que, una vez el recolector ha llegado a la hacienda o predio, éste debe ataviarse con la indumentaria necesaria para recoger el grano y hacerse con los implementos de trabajo, indumentaria e implementos que, dependiendo del lugar en donde ha de realizarse la recolección, o bien son proporcionados por el patrono o administrador de la finca, o bien son propiedad del recolector. Los utensilios de trabajo, a su vez, están compuestos por “el coco o canasto con su correa, estopas o costales de fibra y bolsas o tarros para depositar el café recogido del suelo” (FNC-Antioquia, 2017). En los días de lluvia, algunos patronos o administradores proporcionan al recolector una capa impermeable, sin embargo, es responsabilidad del trabajador llevar el calzado adecuado para laborar en terreno húmedo (generalmente utilizan botas de caucho), una situación que se presenta especialmente en los días de invierno, cuando los cafetales se mojan debido a las precipitaciones; una gorra o sombrero para protegerse del sol; y un dulce abrigo o pañuelo para evitar la picadura de insectos (FNC-Antioquia, 2017). En la Cartilla Cafetera número 19, elaborada por la FNC y el Centro Nacional de Investigaciones de Café, en adelante, Cenicafé (2004), recomiendan al recolector utilizar mangas de algodón para proteger los brazos y antebrazos, tanto de la picadura de insectos, como de los rayos solares.

En el estudio realizado por Martínez et ál., a esta fase del proceso se le denominó “Alistamiento”, y es descrito por los autores como “una operación en la que el recolector se cubre y sujeta capas plásticas para protegerse de la lluvia, alista e intercambia costales y cuerdas de amarre o reúne el café cereza en un costal.” (2005, p. 54). Ésta fase, en la que, como se puede observar, coinciden Martínez et ál. (2005) y la FNC-Antioquia (2017), no es

considerada por Salazar et ál. (2016), sin embargo, los primeros complementan la descripción de la misma indicando que, generalmente, la etapa de “alistamiento” se realiza al inicio de la jornada, “(...) antes o después de llegar al lote o en el momento que se requiera preparar la carga de café para transportarla al beneficiadero” (Martínez et ál., 2005, p. 54).

Ahora bien, antes de continuar con la siguiente etapa, pero a propósito de ésta, es necesario explicar que, de acuerdo con la segunda edición de la Guía Ambiental para el Sector Cafetero, el 32% de los cafetales en Colombia están sembrados en bosques y zonas montañosas (FNC, 2007, p. 54). Ello conduce a que dichos cafetales se encuentren en terrenos de alta pendiente, con inclinaciones superiores al 5% (Lozano y Yoshida, 2008) y a que “más del 55% de la caficultura colombiana se encuentra en terrenos con pendientes superiores al 70%” (Martínez et ál., 2005, p. 51). Dadas estas características, los cafetos cultivados en pendiente son sembrados en surcos, entendidos éstos como contornos o líneas que se delinean a través de dicha pendiente, es decir, las “calles” de árboles que trazan el cultivo y que son determinadas por la cantidad de cafetos que hay en éste, así como las distancias entre unos y otros (Rendón y Bermúdez, 2017).

Dicho sea lo anterior, la tercera fase del proceso de recolección identificada por los autores citados y en la cual existe coincidencia, corresponde a la asignación de los surcos a los recolectores (Martínez et ál., 2005; Salazar et ál., 2016 y FNC-Antioquia, 2017). En esta etapa, tal y como su nombre lo indica, el administrador o agregado de la hacienda o predio, le indica al recolector cuál es la calle o surco en la cual debe realizar la recolección, así mismo, le explica por dónde debe comenzar y el lugar en el cual se le recibirán los frutos recogidos para su pesaje. Cabe resaltar que, de acuerdo con la FNC-Antioquia (2017), si bien cada hacienda o predio cuenta con sus propios protocolos de recolección, tanto ésta entidad como Cenicafé (2004), recomiendan que los granos se recojan de forma tal que “primero se recolecte la cara superior del lote, voltear al final del surco y recolectar la cara inferior”

(2017, 1:37') y en los árboles, que miden tres metros, aproximadamente, recolectar los frutos “del copo hacia abajo y del tronco hacia las puntas de las ramas” (2017, 1:46'), “(...) arrancando los granos con los dedos índice y pulgar (...) evitando empuñarlos” (Cenicafé, 2004). Se considera necesario realizar esta aclaración en tanto que, como se verá más adelante, la forma en la que el recolector debe recoger los frutos del árbol, las posiciones que debe asumir y los movimientos repetitivos que realizan sus dedos y muñecas, son factores que inciden de forma directa en sus condiciones de seguridad y salud, aquellas que se pretenden dilucidar con esta monografía.

Finalmente, Martínez et ál. (2005), manifiestan que existen ocasiones en las que ésta etapa de asignación de surcos es omitida, pues el recolector debe terminar el trazado de cafetos o calles que dejó inconcluso el día anterior. También indican los autores que “igualmente puede suceder que el recolector sea el primero en llegar al lote y escoja uno o varios surcos para sí” (2005, p. 54), pero que, pese a ello, la regla general es que “la operación se realice mediante una dinámica de líneas de espera o colas” (2005, p. 54). Ni Salazar et ál. (2016), ni tampoco la FNC-Antioquia (2017) profundizan en esta parte de la operación.

Concluido el paso de “asignación de surcos” y una vez el recolector cuenta con la información que necesita para realizar su trabajo, éste inicia con la fase del desprendimiento (Martínez et ál., 2005) o recolección (Salazar et ál., 2016), el cual empieza “cuando las manos vacías del recolector buscan los frutos, seleccionan los frutos maduros, los alcanzan y los toman o desprenden y finaliza con el movimiento hasta soltar la carga en el recipiente plástico” (Salazar et ál., 2016, p. 121). Éstos autores caracterizan esta fase del proceso como “un ciclo básico conformado por los *therbligs* (micro movimientos) de Buscar, Seleccionar, Alcanzar, Tomar, Mover y Soltar, (los cuales), son los micro movimientos que optimizan el proceso de recolección fruto a fruto” (2016, p. 121).

Mientras tanto, Martínez et ál. describen el “desprendimiento” como “la principal operación de éste proceso (el de recolección) y consiste en desprender los frutos maduros del árbol y llevarlos al recipiente plástico, mediante movimientos cíclicos que se ejecutan durante toda la jornada” (2005, p. 54). Como se puede observar, la caracterización de éste procedimiento coincide con la indicada por Salazar et ál. (2016), no solamente al describir remoción del grano por parte del trabajador como un movimiento cíclico, sino también al argumentar que ésta fase es la más relevante del proceso, sin embargo, Martínez et ál. profundizan un poco más la descripción de ésta fase cuando argumentan que, por lo general, “cuando la altura del árbol de café sobrepasa el alcance máximo vertical del recolector, éste lo flexiona con la ayuda de un gancho sujetado a una cuerda y procede a desprender los frutos de la parte superior” (2005, p. 54).

Por su parte, respecto al desprendimiento o remoción del fruto, la FNC-Antioquia (2017), pone de manifiesto la importancia que tiene el hecho de que el recolector recoja los granos evitando fracturar o quebrar las ramas de los árboles y prestando especial atención a que éstos ya estén en cereza, es decir, de color rojo, pues ello influirá en el pesaje final y, por lo tanto, en el salario, en tanto que, los granos pesados son los que ya han madurado, mientras que los livianos son aquellos que aún están verdes. A diferencia de Salazar et ál. (2016) y Martínez et ál., (2005), la entidad no profundiza en el movimiento cíclico de manos, muñecas y brazos del recolector en el momento en que éste recoge los frutos.

La siguiente fase del proceso de recolección, que por Martínez et ál. (2005) es denominada “vaciado”, mientras Salazar et ál. (2016) la llaman “descarga”, consiste en la tarea que realiza el recolector al depositar el contenido del coco o canasto en el costal o estopa. De acuerdo con los primeros autores, es decir, Martínez et ál., ésta operación se realiza “cuando el recolector lo decide o cuando ha colmado la capacidad del recipiente” (2005, p. 55). Al respecto, la FNC-Antioquia (2017), manifiesta que se debe evitar, todo

cuanto sea posible, que en el costal o estopa caigan elementos diferentes al grano, tales como piedras, palos, cabuyas o plásticos, dado que dichos materiales, no solamente alteran el peso de la carga, sino que, además, podrían dañar las máquinas con las cuales se realiza el beneficio. Debido a que ésta es una operación que debe realizarse cuando el recipiente está lleno, es una tarea que se ejecuta varias veces al día. Finalmente, vale la pena resaltar que, si bien Salazar et ál. (2016) mencionan éste paso dentro de la descripción del proceso de recolección, no ahondan en él.

En aras de contextualizar al lector acerca de los pormenores de la etapa que se describirá a continuación, se hace indispensable indicar que, cuando los recolectores estacionales, que como se recordará, constituyen la mano de obra migratoria en el oficio de la recolección de café (Carriazo, Lee y Uribe, 2002), arriban a las haciendas o predios en tiempos de cosecha, pactan con el administrador o agregado aspectos como el salario y los respectivos descuentos por alimentación y hospedaje (Lozano y Yoshida, 2008). Y es que, al ser mano de obra migratoria, es decir, que proviene de otros departamentos diferentes al de origen, éstos recolectores no cuentan con una vivienda a la cual regresar después de terminar su jornada; por tal motivo, el caficultor, entendido éste como el propietario de la hacienda o predio en donde se encuentra el cultivo que se debe cosechar (García y Ramírez, 2002), debe garantizar a sus trabajadores estacionales un lugar para pernoctar y refugiarse en los días de descanso, pues se convierte en el hogar de éstos durante el tiempo que dure la cosecha. A dicho espacio se le conoce en el gremio como “cambuche” o campamento (FCN-Antioquia, 2017).

Más o menos lo mismo ocurre con la alimentación: generalmente, los lugares en donde se recolecta el café quedan alejados de los cascos urbanos municipales e incluso de los campamentos acondicionados en las haciendas para la mano de obra migratoria, por esta razón, entre muchas otras, los recolectores no pueden desplazarse hasta ellos para desayunar

o almorzar. Por tal motivo, y teniendo en cuenta que el caficultor tiene la responsabilidad de garantizar la correcta alimentación de sus trabajadores, éste debe acondicionar dentro del campamento una suerte de comedor, con su respectiva cocina, dentro de la cual se preparen los alimentos de los mismos, aquellos que, igual que si fuere en un restaurante, deben ser asumidos por el recolector, pero a precios significativamente más económicos (Lozano y Yoshida, 2008), pues como en cualquier oficio, de una buena alimentación depende, en gran medida, el buen rendimiento (Cenicafé, 2004). Cuando los campamentos y, por lo tanto, los comedores, quedan muy alejados de los lotes en donde se realiza la recolección, el administrador o agregado del predio o hacienda pacta con los trabajadores el horario y los lugares de encuentro en donde se les hará entrega tanto del desayuno como del almuerzo (FNC-Antioquia, 2017).

Aclarado lo anterior y con el ánimo de continuar describiendo las etapas que componen el proceso de recolectar café, la siguiente fase que se identificó en la literatura es la de la alimentación (Martínez et ál., 2005), sin embargo, antes de proceder con la descripción de esta etapa, es necesario expresar que la misma no se contempla en el estudio realizado por Salazar et ál., al menos no en el sentido más estricto, pues aunque consideran éste factor para determinar los “tiempos en la recolección manual tradicional del café” (2016, p. 114), no la incluyen como una fase propiamente dicha del proceso; así mismo, este aspecto tampoco es abordado por la FNC-Antioquia (2017). Pese a ello, Martínez et ál. (2005) explican este paso del proceso como el momento en el que los recolectores hacen una pausa en su labores para tomar sus alimentos, bien sea en el comedor del campamento, bien sea en el lugar del lote pactado previamente con el administrador.

Ahora bien, como recordará el lector, los recolectores de café inician su jornada laboral alrededor de las 6:00 A.M., momento en el que el sol empieza a rayar el alba y la finalizan a las 4:00 o 5:00 P.M., aproximadamente, cuando se realiza el pesaje final del producido del

día. En ese lapso de tiempo, es decir, entre las seis de la mañana y las cuatro o cinco de la tarde, a los recolectores se les sirven dos de las tres comidas diarias: el desayuno, que es repartido cerca de las 8:00 A.M. y el almuerzo, que se les proporciona a las 12:00 P.M. (Lozano y Yoshida, 2008). Debido a que en ambos casos los trabajadores deben suspender la tarea de recoger los granos para ingerir sus alimentos y ello afecta los tiempos de recolección, Martínez et ál. (2005) incluyen la alimentación como una parte integral e inherente de todo el proceso que implica el oficio, una fase que, a su vez, también debe ser considerada en esta monografía, en tanto que, como se podrá observar más adelante, será trascendente al momento de explicar las condiciones laborales de la tarea de recolectar café.

La fase que se describirá a continuación, ha sido denominada por la literatura existente como “Traslado de la carga” y “Transporte de la carga” por Martínez et ál. (2005) y Salazar et ál. (2016) respectivamente, así como por la FNC-Antioquia (2017), que no le asigna una denominación propiamente dicha, sin embargo, ninguno de los autores antes mencionados discriminan la ejecución de este paso según los tiempos de recolección que impone el cultivo, es decir, de acuerdo con los tiempos de mitaca, travesía y cosecha, algo que se considera importante en tanto que, la forma de realizar dicho traslado varía de acuerdo al estado en el que se encuentren los cafetos, la modalidad de contratación y la tipología del recolector. Es así como, en tiempos de mitaca y travesía, que como bien se manifestó en párrafos anteriores, son los dos tiempos en los que los granos a recolectar son muy escasos (Palacio, 2009), el desarrollo de esta etapa difiere al tiempo de cosecha, pues durante la mitaca y la travesía el tipo de recolector que trabaja en las fincas es permanente y la modalidad de su contrato es al jornal, es decir, por día trabajado (Leibovich et ál., 2017). Por ello, cuando los costales o estopas se llenan, los recolectores no se dirigen a una báscula, sino al cafeducto, un dispositivo que transporta “el café en cereza dentro de tuberías cerradas de PVC con ayuda del agua y de la gravedad proporcionada naturalmente por la pendiente del terreno” (FNC,

2007, glosario, sección c), dispuesto en el predio o hacienda y que lleva el grano recogido directo al beneficio.

Entre tanto, en tiempos de cosecha, es decir, cuando todos o la gran mayoría de los cafetos han pasado su período de floración (Cenicafé, 2004) y los granos están maduros y listos para ser recogidos, los recolectores, que como se recordará, en un su gran mayoría son estacionales y son contratados “al destajo” o “por kileo” (Duque y Dussán, 2004), sí cumplen esta etapa del proceso de acuerdo a lo descrito por Martínez et ál. en su trabajo de investigación, dentro del cual argumentan que “esta operación implica el transporte del material recolectado desde el lote hasta el sitio de pesaje (...)” (2005, p. 55), es decir, hasta el lugar de la hacienda o predio en donde se tiene ubicada la báscula. Éstos mismo autores, finalizan la descripción de la fase de “traslado de carga” concluyendo que el tiempo que toma este paso, depende de la distancia existente entre el lote de recolección y el sitio destinado para el pesaje.

Así mismo, Martínez et ál. (2005) incluyen la fase del “pesaje preliminar” dentro de la descripción del proceso de recolección, pese a que ésta no sea muy común, pues es una tarea que se desarrolla solamente en predios o haciendas de gran capacidad, en donde la producción es significativamente alta (Lozano, 2007). Para dichos autores, el “pesaje preliminar” consiste en ir realizando el pesaje de la carga durante la jornada, especialmente en dos momentos: justo antes del receso para tomar el almuerzo o cuando el recolector, al cambiar de lote, debe pasar por el puesto de control en donde se encuentra dispuesta una báscula (Martínez et ál., 2005, p. 55). Cabe anotar que ni Salazar et ál. (2016), ni la FNC-Antioquia (2017) consideran esta operación como parte del proceso que está siendo descrito, aunque sí es importante resaltar que a esta etapa, así como a la del “traslado de la carga”, solamente se le da cumplimiento en los tiempos de cosecha, es decir, no aplica ni para la mitaca ni para la travesía, por las mismas razones que fueron explicadas en párrafos

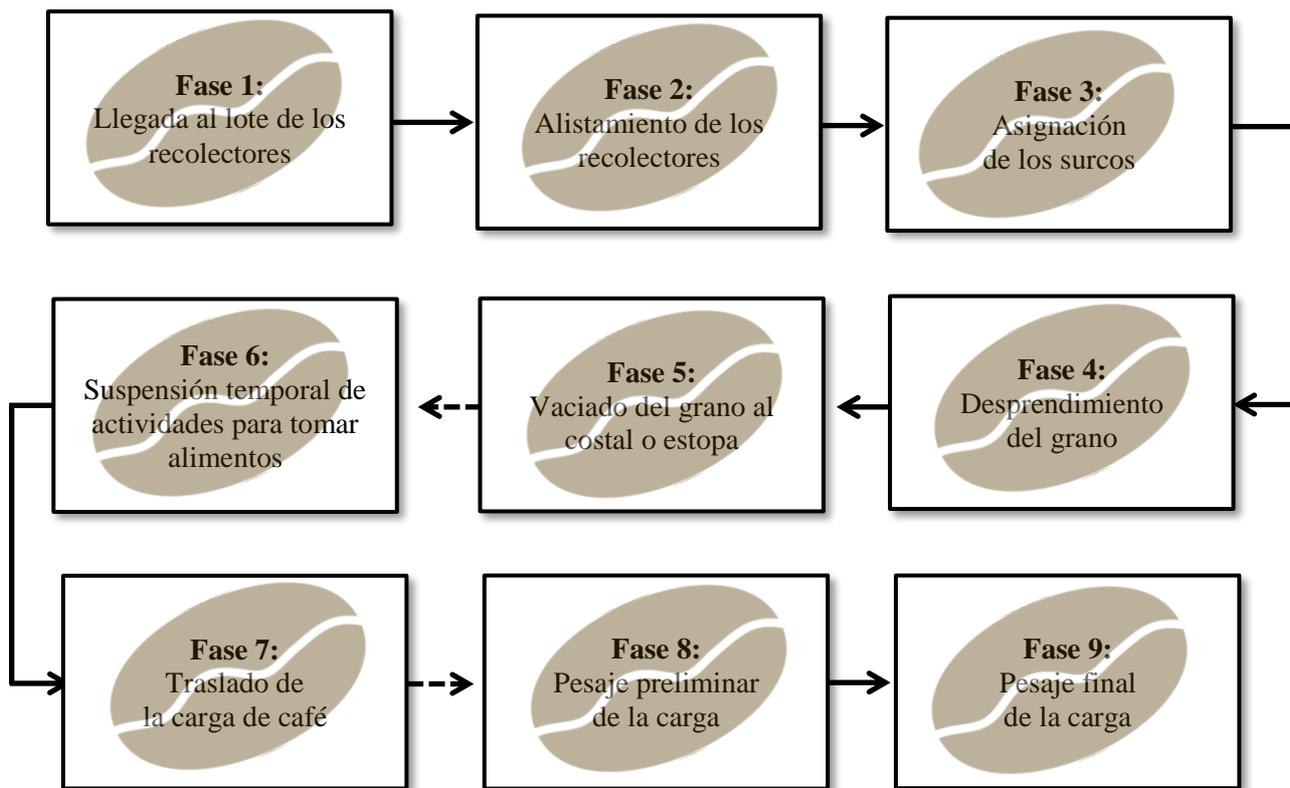
anteriores, así el cultivo se encuentre en un latifundio o hacienda de gran capacidad (Lozano, 2007).

Finalmente, la última fase del proceso de recolección de café en cereza que fue identificada en la literatura (Martínez et ál., 2005; Salazar et ál., 2016 y FNC-Antioquia, 2017) es la denominada “pesaje final”, la misma que, así como en la etapa inmediatamente anterior, solamente aplica en tiempos de cosecha. Esta operación consiste en determinar el peso total de los granos recogidos a lo largo del día y es una acción que realiza el administrador o agregado en presencia del recolector una vez ha terminado la jornada laboral (Martínez et ál., 2005). De acuerdo con la FNC-Antioquia (2017), el administrador o encargado del pesaje tiene la responsabilidad de llevar un registro, en donde se incluya el nombre y el apellido del recolector, su número de identificación y el total de kilos registrados en la báscula, una tarea que debe realizarse diariamente. Posteriormente, ésta información es remitida al caficultor propietario de la hacienda o predio y con base en ella, éste último le liquida al trabajador los días en los que se realiza el pago, los cuales, como se recordará, son los sábados y domingos en el casco urbano del municipio en donde se encuentra ubicado el cultivo. Con los trabajadores contratados “al jornal”, esto es, por día trabajado, las condiciones del pago son iguales: los fines de semana en la cabecera municipal (Parada, 2017).

Entonces, como se puede observar, el número total de fases identificadas en el proceso de recolección de café, en tiempos de cosecha, por parte de una mano de obra migratoria, contratada “al destajo” o “por kileo”, fueron nueve, mientras que en tiempos de mitaca y travesía, con trabajadores permanentes, contratados al “jornal”, esas nueve etapas se reducen a seis. En las figuras 1 y 2 se muestran las fases del proceso de recolección cafetera, de acuerdo con los tiempos del cultivo y las modalidades de contratación.

Figura 1:

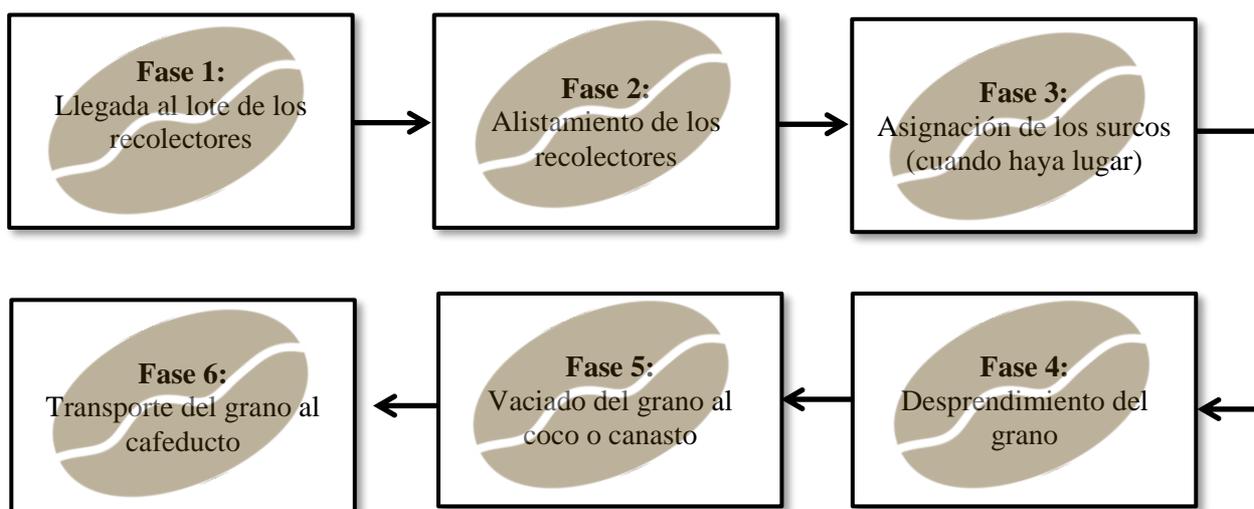
Fases del proceso recolección en tiempo de cosecha con mano de obra migratoria



Fuente: Sánchez, 2020

Figura 2:

Fases del proceso de recolección en tiempos de mitaca y travesía – Trabajador permanente



Fuente: Sánchez, 2020

Esta situación es consistente con lo argumentado al inicio de este capítulo, cuando se manifestó que el proceso de recolección depende, en gran medida, tanto de la tipología del recolector, como de la modalidad bajo la cual se contraten sus servicios; proceso productivo, tipología y modalidades que, a su vez, determinarán las condiciones laborales de este sector, tal y como podrá ser comprobado a continuación.

Capítulo 6: Condiciones Laborales del Oficio de Recolectar Café

Si bien los conceptos de *condiciones laborales*, *condiciones de seguridad* y *condiciones de salud* tienen entre ellos una relación intrínseca, en tanto que los segundos dependen de forma directa del primero, sus fundamentos epistemológicos difieren sutilmente entre sí (Molano y Arévalo, 2013). Con base en ésta premisa y con el objetivo de dar claridad a cada uno de los términos, se procede a realizar una aproximación conceptual de los mismos.

6.1. Conceptualización del Término “Condiciones Laborales”

El concepto de *condiciones de laborales* es, en sí mismo, muy amplio y, por lo tanto, tiene muchas aristas. Una de ellas es la definición del término desde la perspectiva administrativa, dentro de la cual, esas condiciones hacen referencia al conjunto de aspectos que integran el cargo desempeñado, tales como son la remuneración (en metálico y en especie), los horarios, el tipo de contratación, la cantidad y naturaleza de las responsabilidades asignadas, entre otros (Capogrossi, 2020), aspectos que influyen de forma directa en las relaciones laborales y, por lo tanto, en el clima organizacional de la compañía, un factor que, a su vez, es determinante a la hora de identificar los peligros y valorar los riesgos psicosociales (Camacho y Mayorga, 2017), en el marco del Sistema Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Dicho de otra manera, las condiciones laborales son la sumatoria de aspectos físicos – espacios, máquinas y herramientas –; aspectos mentales – procesamiento de información y toma de decisiones –; y aspectos psíquicos – “exigencias laborales, premisas subjetivas de rendimiento y condiciones exteriores de trabajo” (Chibás y Bautista, 1992, p. 155) –, cuyo conjunto crea un entorno o ambiente laboral determinado. Así, cuando existe un equilibrio perfecto en ésta triada, se dan las condiciones para un trabajo digno y decente (OIT, 1999, citado por La Procuraduría General de la Nación, 2013).

Por su parte, desde la óptica de la Seguridad y Salud en el Trabajo, las condiciones laborales están determinadas por esas características propias de la labor que pueden traer posibles consecuencias negativas para la salud de los trabajadores, en donde se toman en cuenta, no solamente aspectos ambientales y tecnológicos, sino también la gestión organizacional en general (Álvarez y Riaño, 2018).

En consecuencia, esas condiciones laborales, analizadas desde la arista de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, dan cuenta de todos esos aspectos que “puedan tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud del trabajador” (Ley 31/1995 “De prevención de Riesgos Laborales”, citada por Benlloch y Ureña, 2018, p. 7).

De lo anterior es posible deducir que, si bien la conceptualización del término desde ambas perspectivas presenta diferencias sutiles, es innegable que éstas no solo se complementan, sino que sientan la base para la definición de un segundo concepto de interés: “condiciones de seguridad”, especialmente desde la arista de la salud ocupacional.

6.2. Condiciones de Seguridad como Consecuencia Directa de las Condiciones Laborales

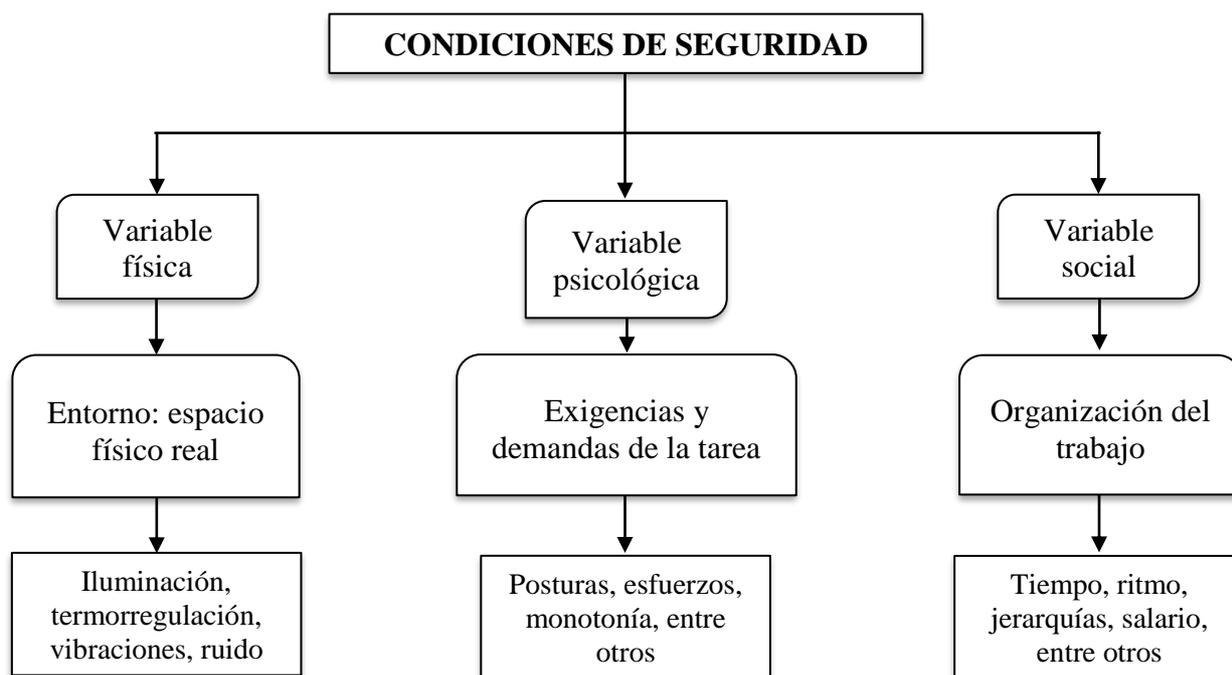
Las *condiciones de seguridad* son entendidas como el conjunto de situaciones, circunstancias, ambientes o escenarios laborales materiales o no, que pueden dar lugar a accidentes de trabajo o el desarrollo de patologías asociadas al trabajo, es decir, esas condiciones que estando presentes en el ambiente laboral, representan un riesgo para la seguridad del trabajador (Céspedes y Martínez, 2016).

O como bien lo expresan Benlloch y Ureña cuando determinan las condiciones de seguridad como “el conjunto de aspectos que definen la realización de una tarea en un entorno, determinando la salud del trabajador en función de tres variables: física, psicológica y social” (2018, p. 7).

En ese contexto, esas tres variables que podrían ser tan abstractas, se descomponen en aspectos concretos como son: a) El medio ambiente de trabajo (variable física), que da cuenta de los componentes materiales que en conjunto forman el entorno, entendido éste como el espacio físico real, dentro del cual se desarrolla la tarea; b) Las exigencias de la actividad (variable psicológica), que engloba el ritmo y la carga laboral de las tareas que deben ser desempeñadas; y c) La organización del trabajo (variable social), entendida como el reparto de la carga laboral entre los individuos y las relaciones de jerarquía y poder que se gestan a partir de ello (Muñoz, Orellano y Hernández, 2018). En figura número tres se concatenan cada una de las variables explicadas.

Figura 3

Variables propias de las condiciones de seguridad



Fuente: Sánchez, 2020

Así las cosas, el trabajo que se desempeña en óptimas condiciones laborales (de acuerdo con lo analizado en el primer apartado de este capítulo), es un garante de buenas

condiciones de seguridad, en tanto que, en un entorno equilibrado, ese conjunto de aspectos no han de representar riesgos inaceptables para la salud de la población trabajadora.

6.3. Condiciones Laborales del Trabajador Recolector de Café

Con base en lo analizado en la figura 3, a continuación se procede a identificar los peligros y factores de riesgo a los que se exponen los recolectores en su actividad diaria, según las particularidades propias de la tarea de recolectar café tales como, el espacio en donde se desempeña el oficio, la forma en que éste debe realizarse y las demandas que exige para quien lo realiza.

Si embargo, antes de empezar, es importante dejar muy claro que la exigua literatura que se encontró referente a este tema específico se centra, casi exclusivamente, en los riesgos ergonómicos a los cuales están expuestos éstos sujetos (Garzón et ál., 2017; Trejos et ál., 2016; Álvarez, Oliveros y Sanz, 2013; Villegas et ál., 2005; entre otros), dejando de lado otros peligros como el biológico, el físico, el relacionado con las condiciones de seguridad, el de fenómenos naturales y, por supuesto, el psicosocial, salvo por algunas excepciones (Chinchilla, Rojas y Forastieri, 2004). Por esta razón, la identificación de las condiciones de seguridad y salud será realizada según lo dispuesto en el Anexo A de la Guía Técnica Colombiana GTC 45 (2012, p. 19).

Para tales efectos, a continuación se relaciona la tabla que contiene dichos peligros y la descripción de los mismos, con el objetivo de posibilitar al lector su comprensión de acuerdo con las categorías de análisis establecidas, logrando así una aproximación a la identificación de los factores de riesgo y las fuentes los generan.

Tabla 1

Anexo A: Tabla de peligros

		Clasificación					
Descripción	Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánico	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales
	Virus	Ruido (de impacto, intermitente, continuo)	Polvos orgánicos inorgánicos	Gestión organizacional	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional)	Mecánico	Sismo
	Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo	Esfuerzo	Eléctrico	Terremoto
	Hongos	Vibración (cuerpo entero o segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social de trabajo	Movimiento repetitivo	Locativo	Vendaval
	<i>Rickettsias</i>	Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea	Manipulación manual de cargas	Tecnológico	Inundación
	Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona – tarea		Accidentes de tránsito	Derrumbe
	Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Material particulado	Jornada de trabajo		Públicos	Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)
	Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)				Trabajo en alturas	
	Fluidos o excrementos					Espacios confinados	

Fuente: Guía Técnica Colombiana GTC 45 (2012, p. 19). Recuperado de: <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

6.3.1. Condiciones de seguridad

Lozano y Yoshida argumentan que el cultivo de café en Colombia es predominante en zonas de ladera (2008, p. 111), es decir, éstos no están sembrados en terrenos planos, como sucede en otros países como Brasil, sino en montañas más o menos inclinadas, las cuales se consideran como tal cuando dicha inclinación supera el 50% (Rendón y Bermúdez, 2017). De hecho, como se mencionó anteriormente, Martínez et ál. encontraron en su investigación que la mayoría de los cultivos cafetaleros colombianos “se encuentra en terrenos con pendientes superiores al 70%” (2005, p. 51). Así mismo, la superficie sobre la cual se siembra el cultivo es terrosa, lo que significa que el suelo en el que se para y por donde se desplaza el recolector está cubierto por tierra y pasto, cuando la primera se moja, se transforma en lodo o barro que, combinado con el pasto, convierten el suelo en una superficie resbaladiza, esto es, de difícil agarre.

Con base en ello, se identifica un primer factor riesgo, el cual la metodología de identificación de peligros y valoración de riesgos GTC 45 (2012) ha denominado ‘locativo’ (2012, p. 19), cuya fuente generadora radica en la superficie terrosa y desnivelada por la que el recolector se desplaza y que puede ocasionar caídas al mismo y distinto nivel, como sería el caso en que el individuo, a consecuencia de la caída y por acción de la gravedad (Cuarta Ley de Newton), rodara a lo largo de la ladera, un riesgo que, además, se incrementa cuando dicho terreno está húmedo, bien sea como consecuencia del rocío de la mañana, bien sea por el agua de la lluvia.

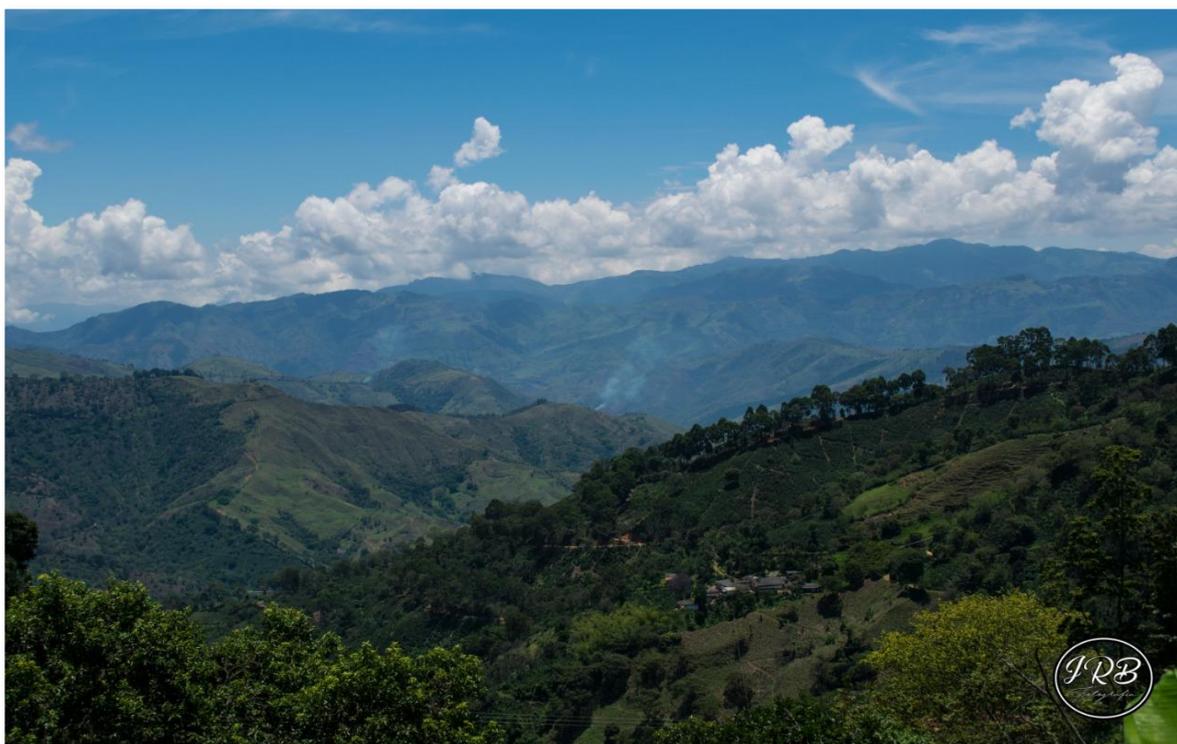
En ese mismo sentido, en el capítulo anterior se mencionó que para poder determinar la cantidad de café que el recolector había cosechado durante la jornada, ésta debía ser pesada en una báscula, un subproceso en el que deben estar presentes tanto el trabajador como el administrador o agregado (FNC – Antioquia, 2017). Considerando que es el recolector el que

debe sujetar el costal o estopa para colgarlo del gancho de la báscula, el cual, en su capacidad máxima alcanza un total de 60 kilogramos, existe la posibilidad de que éste resbale y caiga sobre alguno de los individuos presentes (recolector o administrador), lo que se traduce en un segundo factor de riesgo asociado a este peligro, y es el que la metodología de identificación de peligros y valoración de riesgos GTC 45 (2012) ha llamado ‘mecánico’.

Por otra parte, los índices de violencia en los departamentos cafeteros, los cuales, según el Índice de Competitividad Regional Cafetera de Lozano y Yoshida (2008, p. 127) equivalen, en promedio, al 62,25%, exponen a los recolectores a robos, bien de la carga producida o bien de dinero en efectivo, así como a confrontaciones peligrosas, ya sea con sus propios compañeros, ya sea por individuos externos (Tabasura y Restrepo, 1991; citado por Castaño, 2010, p. 96 y Vélez, Montoya y Oliveros, 1999). Dicha exposición conduce a un tercer factor de riesgo asociado a este primer peligro, el cual ha sido nombrado en la metodología GTC 45 (2012) ‘público’ (Anexo A, p. 19).

Imagen 1

Finca cafetera en la vereda Buena Vista en el municipio de Ciudad Bolívar – Suroeste Antioqueño



Fuente: Ruiz Bermúdez, J. 2017

6.3.2. Físico:

De acuerdo con Ramírez, el 50% de los cultivos cafeteros en Colombia están sembrados en sistemas de producción a la libre exposición solar, es decir, al sol (2019, p. 28), razón por la cual, el recolector se expone a dos factores de riesgo asociados a este peligro.

Por una parte, el relacionado con la exposición a ‘temperaturas extremas’, pues el recolector realiza su oficio a la intemperie, lo que conduce a que se encuentre expuesto a las inclemencias del tiempo, bien sea por el agua de la lluvia, bien sea por la temperatura y sensación térmica de la zona en donde trabaja. Y, de otro lado, ‘las radiaciones no ionizantes’, cuya fuente generadora son los rayos ultravioleta que emanan del sol.

Imagen 2

Montaña cultivada con café al sol en el municipio de Ciudad Bolívar – Suroeste Antioqueño



Fuente: Sánchez Puerta, N. 2020

6.3.3. Biológico:

La distribución de los sembríos cafeteros en los latifundios está dada de forma tal que cada hectárea está conformada por cinco surcos (calles) y cada surco, a su vez, tiene sembrados 2,000 cafetos aproximadamente, lo que da un total de 10,000 cafetos por hectárea o unidad de área, en donde, en promedio, la distancia entre surcos equivale a 1,5 metros y entre plantas a un metro (Rendón y Bermúdez, 2017), lo que da como resultado una vegetación bastante espesa.

Imagen 3

Recolector entre los cafetales



Fuente: Londoño Cano, L. D. 2020

Ahora bien, como es de suponer, entre la vegetación producida por los cultivos de café se forman ecosistemas que albergan una gran variedad de animales, dentro de los cuales se pueden encontrar desde insectos y anuros (ranas, sapos y salamandras), hasta aves o mamíferos no voladores, como el caso de los monos aulladores y mamíferos alados como, por ejemplo, los murciélagos (Botero, Lentijo y Sánchez, 2014). En el suroeste antioqueño, el búho de anteojos es muy común entre las plantaciones de café cultivadas a la sombra, la cual, por lo general, es generada por árboles de gran tamaño, los que, a su vez, le proporcionan a esa especie de búho una vegetación densa, la cual es su preferida para dormir (Peña y Quirama, 2014).

Pero así como los cafetales se han vuelto el hogar de una variada cantidad de animales que no representan ningún riesgo para la salud de los seres humanos, existe un grupo de

ofidios y animales ponzoñosos que sí pueden poner en jaque su seguridad y bienestar e, incluso, su vida, como es el caso de las dos especies de serpientes que habitan en los cultivos. La primera de ellas, la cual es descrita como una serpiente de arbusto, en tanto que se enreda entre las ramas, es la conocida como “Víbora de tierra fría”, “Víbora de cafetal” o “Cabeza de candado” (*Bothriechis schlegeli*), cuyo veneno es considerado de mediana toxicidad (Gómez, 2011) para la salud humana; y la segunda, denominada como “Coral rabo de ají” (*Micrurus mipartitus*) que, a diferencia de la primera, sí tiene una alta toxicidad, pues su veneno puede llegar a ser mortal para quien lo reciba (Cubides y Alarcón, 2018).

De acuerdo con Gómez (2011), por ser un país tropical, en Colombia los accidentes laborales por animales ponzoñosos o venenosos se han convertido en un problema de salud pública dada su tasa de incidencia, la cual equivale a 6 casos por cada 100,000 habitantes. De la totalidad de esos casos, entre el 85 y 90% ocurren como accidentes ocupacionales en el campo, de los cuales el 24,2% se dan en los cultivos (Gómez, 2011, p. 423).

Con base en ello, los factores de riesgo asociados al peligro biológico, de acuerdo con lo dispuesto en la metodología GTC 45 (2012) son los llamados ‘picaduras’, por parte de los insectos como sancudos, avispas o alacranes que habitan en la espesura de los cultivos y ‘mordeduras’, procedentes de las dos clases de serpientes que viven en medio de los cafetales (Anexo A, p. 19). En esta misma categoría, Chinchilla, Rojas y Forastieri identifican, además de las picaduras y mordeduras, agentes infecciosos como los virus y bacterias (2004, p. 39) que pueden presentarse dado el contacto que el recolector tiene con las hojas de los cafetos.

No obstante, llama la atención que los artículos de Cenicafé no hayan considerado ninguna especie ofidia o de animal ponzoñoso en las investigaciones realizadas sobre la biodiversidad presente en los paisajes cafeteros, pues si bien éstas no afectan ni positiva ni

negativamente el cultivo de café o el suelo en donde se siembra, con sus ataques y niveles de toxicidad sí pueden poner en riesgo la salud, e incluso, la vida de los recolectores.

6.3.4 Biomecánico:

Dado que la recolección de café se realiza en terrenos de alta pendiente, con inclinaciones superiores al 50% (Rendón y Bermúdez, 2017), a menudo, los recolectores deben adoptar posturas forzadas o antigravitacionales, en donde el recolector, mientras recoge los frutos del árbol en los estratos medio y alto, “debe mantener una pierna hacia delante, cambiándola con la otra extremidad para evitar la fatiga (...)”, procurando tener los brazos a la altura del corazón (FNC y Cenicafé, 2004, p. 146).

Por otra parte, si bien en el país la altura de los cafetos (árboles de café) depende de la variedad sembrada (Caturra, Colombia, Cafés Especiales, Castillo, entre otros), en promedio, su tamaño es de 2 metros con 50 centímetros (Aristizábal, Oliveros y Álvarez, 1999), mientras que la altura promedio de los hombres colombianos en edad laboral es de 171 centímetros y la de las mujeres de 158 centímetros (Meisel y Vega, 2004).

Así las cosas, para recoger los granos ubicados en la parte inferior del cafeto o bien aquellos que cayeron al piso, los recolectores deben ubicarse con las rodillas apostadas en el suelo, con una pierna hacia delante, con el propósito de equilibrar el peso del canasto o coco y el de su propio cuerpo (FNC y Cenicafé, 2004, p. 147). Dado que los granos se recogen de adentro hacia fuera (FNC_ Antioquia, 2017), asumiendo la posición indicada por Cenicafé, el trabajador se ve en la obligación de doblar su columna, la cual tiene la carga adicional del canasto que va amarrado a su cintura, el mismo que, para ese punto, ya ha de tener una cantidad considerable de frutos en tanto que la recolecta de los mismos se realiza del copo hacia abajo (FNC_ Antioquia, 2017), imposibilitándole así asumir una postura recta mientras

está agachado. El tiempo que el recolector debe permanecer en esta posición, dependerá del tiempo que se demore en recoger los frutos de esta parte del cafeto.

Imagen 4

Recolector cosechando



Fuente: Londoño Cano, L. D. 2020

Imagen 5

Recolector permanente preparando grano verde para realizar pronóstico de cosecha



Fuente: Londoño, Cano. L. D. 2020

De igual manera, la recolección de café implica, más que cualquier cosa, el movimiento repetitivo de las manos, en especial el de los dedos índice y pulgar y las muñecas, pues como lo explica la Cartilla Cafetera Número 19, para extraer los granos del árbol se debe “sostener el fruto antes de arrancarlo. Arrancar el fruto con los dedos índice y pulgar. Dejar caer los frutos al canasto o coco recolector. No empuñar los frutos” (2019, p. 147). Cabe señalar que esta misma operación debe ser repetida por el recolector a lo largo de todo el surco, el mismo que, como se recordará, está compuesto por dos mil cafetos, aproximadamente.

Es por lo anterior que, tanto Martínez et ál. (2005) como Salazar et ál. (2016) han catalogado el desprendimiento de los frutos como una actividad operativa y ambos grupos de investigadores coinciden en que esta tarea, no solamente es la más importante del proceso y la que más concentración y experiencia exige (Duque, 2004) sino que, además, es la que más tiempo demanda: 80 y 82,91% de la duración total de la jornada respectivamente, es decir, entre ocho horas y ocho horas con 29 minutos de un día de trabajo que, como se recordará, tiene una duración aproximada de 10 horas.

Es importante considerar el tiempo que dura esta operación en tanto que, como señala la metodología GTC 45 (2012), del nivel de exposición, entendido éste como la “situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral” (2012, p. 3) dependerá el grado de posibilidad de que el peligro se materialice o no. Adicionalmente, mientras más tiempo estén expuestos los trabajadores a los factores de riesgo, peores serán las consecuencias para su seguridad, salud e integridad física, mental y emocional (GTC 45, 2012).

Adicionalmente, el recolector debe depositar los granos recogidos en el costal o estopa, cuando el coco o canasto han llegado a su capacidad máxima. Martínez et ál. (2005) catalogan esta actividad como operativa y, por estar directamente asociada a la anterior (desprendimiento del grano), también reportó ser una de las que más tiempo toma durante la jornada. Dadas sus características, esta es una tarea que se desarrolla de forma continua durante la etapa del desprendimiento en tanto que, si se considera que la capacidad del coco es de, aproximadamente, 12 kilos (Castaño, 2010), la operación se repite cada 52 minutos durante ocho u ocho horas y media (Martínez et ál., 2005 y Salazar et ál., 2016), lo que da un total de 416 a 432 repeticiones del mismo movimiento, manteniendo un promedio de recolección de 13,84 kilogramos por hora (ver tabla 2).

Por otra parte, en los tiempos de cosecha, el recolector debe transportar los costales con el producido al sitio del pesaje o báscula dos veces al día: al medio día, justo antes del almuerzo y una vez finalizada la jornada (Martínez et ál., 2005). Dependiendo de la extensión de la hacienda o predio, el transporte se realiza o bien caminando o bien en vehículo (FNC y Cenicafé, 2004), sin embargo, así la carga con el producido se lleve hasta la báscula en un automotor o semoviente, es el recolector quien debe transportarla desde el lote hasta el lugar de encuentro (Martínez et ál., 2005). En tiempos de mitaca y traviesa, también es responsabilidad del recolector llevar los costales con los frutos cosechados hasta el cafeducto.

Ello posibilita la identificación de varios factores de riesgos derivados del peligro biomecánico, tales como a) las ‘posturas forzadas y antigravitacionales’ que deben adoptar los recolectores para poder hacer el desprendimiento del fruto (FNC y Cenicafé, 2004, p. 146); y b) el ‘movimiento repetitivo’ (Metodología GTC 45, 2012, p. 19) que exige dicho desprendimiento en dedos y muñecas, el cual, según Salazar et ál. está compuesto por cinco *therbligs* como son: buscar – seleccionar, tomar, soltar a la palma, sostener y mover (2016, p. 121), los mismos que, a su vez, deben repetirse de ocho a ocho horas y media diarias, en cada uno de los árboles del surco asignado; c) ‘manipulación manual de cargas’, pues es el trabajador quien tiene la responsabilidad de levantar el costal del suelo y acomodarlo sobre sus hombros para trasladarlo; y d) ‘esfuerzo’, en tanto que el recolector debe desplazarse con el peso de la carga encima de sus hombros hasta el sitio de pesaje o el cafeducto.

Entonces, como se puede evidenciar, a lo largo de la jornada, los recolectores deben asumir posturas forzadas por largos períodos de tiempo, desempeñando una tarea que exige movimientos repetitivos de las extremidades superiores, así como el transporte manual de cargas que pueden llegar a pesar 60 kilos, desplazándose sobre superficies inclinadas y desniveladas que cuando se mojan se vuelven resbaladizas, en donde la probabilidad de perder el equilibrio y caer se incrementan por el peso que lleva encima (Universidad de

Antioquia, 2016). Las probabilidades de que el peligro se materialice se acrecientan en el tiempo de cosecha, pues el traslado de la carga debe realizarse dos veces al día.

6.3.5. Psicosocial:

En el artículo denominado *Tiempos en la recolección manual tradicional de café*, Salazar et ál. manifiestan que “el rendimiento de la cosecha (de café) depende de factores como la carga y concentración de frutos maduros, las condiciones de trabajo y su motivación; por ser tareas repetitivas, afectan la productividad” (2016, p. 115).

Con base en ello, no es de extrañar que en la literatura abunden los estudios sobre tiempos y movimientos en la recolección manual del café en términos de productividad del recolector (Martínez et ál., 2005; Salazar et ál., 2016; Vélez, Montoya y Oliveros, 1999; Duque y Dussán, 2004; Duque, Restrepo y Velásquez, 2000; Duque, 2004; Villegas et ál., (2005) entre otros) y que entidades como Cenicafé u otras no suscritas a la Federación Nacional de Cafeteros, desarrollen dispositivos para mejorar dicha productividad en términos de eficacia, eficiencia y calidad del fruto recogido (Ramírez, Buenaventura, Oliveros y Sanz, 2013 y Trejos et ál., 2016).

Ahora bien, dependiendo del tipo de estudio que se requiera y los aspectos específicos que se necesiten investigar, cada investigador establece los criterios con los cuales ha de evaluar los tres factores mencionados (eficacia, eficiencia y calidad), sin embargo, Cenicafé ha establecido una serie de indicadores estándar, dentro los cuales, en términos de eficacia y pérdidas, el criterio de evaluación equivale a la cantidad de frutos dejados en el suelo y a cinco frutos por árbol (Ramírez et ál., 2013, p. 2). Esto último quiere decir que, si después de recoger los frutos de un cafeto, el recolector dejó en promedio cinco frutos maduros pegados a éste, la tarea es calificada como deficiente (Bustillo, 2002, p. 32). Así mismo, el indicador de calidad está determinado por la cantidad de granos verdes cosechados, es decir,

despedidos del árbol, la cual no puede ser superior al 2,5% de la carga total recolectada por el trabajador (Puerta, 2000).

Por su parte, el indicador de la eficiencia está basado en la cantidad de granos maduros recolectados por unidad de tiempo (Ramírez et ál., 2013, p. 1), un indicador que, si bien no tiene una unidad de medida estandarizada como sus antecesores, fue posible promediarlo de acuerdo con los hallazgos realizados por tres grupos de investigadores (Duque y Dussán, 2004, Martínez et ál., 2005 y Salazar et ál., 2016). En la tabla número dos se especifican los años en los que se realizaron las respectivas investigaciones, los autores de las mismas, las unidades de medida (Kg/h) determinadas en cada investigación y el promedio total del indicador.

Tabla 2

Promedio de indicador de eficiencia en términos de Kilogramos de granos recogidos por hora

Año del estudio	Autores	Kg/h	Promedio Kg/h
2004	Duque y Dussán	9 Kg/h	
2005	Martínez et ál.	21 Kg/h	13,84 Kg/h
2016	Salazar et ál.	12 Kg/h	

Nota. La unidad de medida utilizada por Duque y Dussán fue de kg/jornal. Tomando en cuenta los tiempos establecidos por Martínez et ál. (2005, p. 55) para cada etapa del proceso, se dividió la cantidad de kilos recolectados durante toda la jornada (82 kg) entre 9 horas laborales, lo que permitió establecer la cantidad de kilos recolectados por hora. Fuente: Sánchez, 2020.

De otro lado, en los tiempos de mitaca y travesía, el salario se paga al jornal y los ingresos percibidos por el recolector mensualmente son inferiores al Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (Vélez, Montoya y Oliveros, 1999, p. 18), mientras que, en época de cosecha, el pago está determinado por la cantidad de kilos que el recolector coseche en el día, lo que obliga al trabajador a demandarse más, bien sea alargando la jornada, bien sea intentando mejorar su indicador de eficiencia, es decir, recoger más grano en cereza en menos tiempo, una situación que, a su vez, implica que se incrementen las posibilidades de que el riesgo ergonómico por movimiento repetitivo se materialice.

Es por lo anterior que, los factores de riesgo asociados al peligro psicosocial que se identifican a la luz de la metodología GTC 45 son: a) ‘la gestión organizacional’, dados los modos de contratación, la informalidad y por lo tanto inestabilidad del trabajo (Duque, 2004, p. 308 y Rocha, 2014) y la forma de pago; b) ‘las condiciones de la tarea’, en tanto que implica actividades repetitivas por largos períodos de tiempo, además de la carga mental que implica mantener los indicadores de productividad, de los cuales dependen la contratación para la siguiente cosecha (Castaño, 2010); y c) ‘la jornada de trabajo’, la cual puede oscilar entre las 10 y las 12 horas diarias (anexo A, 2012, p. 19)

6.3.6. Fenómenos naturales:

Tragedias como la avalancha de la Arboleda, en el corregimiento de San Bernardo de los Farallones, perteneciente al municipio de Ciudad Bolívar en el suroeste antioqueño, ocurrida en 1991; el terremoto de Armenia, en el departamento del Quindío en 1999 y más recientemente, el desastre natural del municipio de Salgar, también en la subregión del suroeste de Antioquia, en el año 2015, permiten evidenciar factores de riesgo como ‘terremotos’, ‘derrumbes’ e ‘inundaciones’, suscritos al peligro catalogado por la metodología GTC 45 (2012) como Fenómenos naturales (anexo A, p. 19), el cual, así como el psicosocial, está inmerso en las condiciones analizadas, pues son eventos que pueden presentarse a cualquier hora del día o la noche y para los cuales las fincas, haciendas o predios cafetaleros deberían estar preparados, teniendo en cuenta la historia de las catástrofes naturales ocurridas en los departamentos cafeteros.

En síntesis, el recolector de café realiza su labor expuesto a los rayos solares, o bien, al agua de la lluvia, dependiendo de las condiciones climáticas, pues su trabajo es la intemperie, en terrenos de alta pendiente, es decir, con inclinaciones superiores al 50%, cuya superficie está compuesta por tierra y pasto, en medio de una vegetación espesa. Así mismo, comparte

su espacio de trabajo con varias especies de animales, algunos de los cuales representan riesgos para su salud e, incluso, para su vida. Adicionalmente, la tarea que desempeña dicho recolector le exige mantener posturas forzadas por largos intervalos de tiempo, movimientos repetitivos de extremidades superiores y levantamiento y transporte de cargas pesadas. En tiempos fríos, es decir, de mitaca y traviesa, el salario recibido mensualmente es inferior al Salario Mínimo Mensual Legal Vigente, mientras que en tiempos de cosecha, los ingresos dependen de la cantidad de kilos recogidos por cada hora laborada, lo que implica una mayor carga laboral para éste.

En la tabla número tres se hace un compilado de los principales peligros y factores de riesgo identificados, así como de sus fuentes generadoras.

Tabla 3

Síntesis de los peligros y factores de riesgo asociados al oficio de recolección de café

Nº	Peligro	Factor de riesgo	Fuente generadora
1	Condiciones de seguridad	Locativo	Posibilidad de sufrir caídas al mismo y distinto nivel por la superficie terrosa y desnivelada por la que el recolector se desplaza, especialmente cuando el terreno está húmedo
		Mecánico	Si la carga no se toma bien, existe el riesgo de que el peso de la carga caiga encima del recolector o de quien la levanta hasta la báscula o la baja de ella
		Público	Debido a los índices de violencia en los departamentos cafeteros, así como los conflictos internos que se generan en las haciendas entre los recolectores o individuos externos al proceso
2	Físico	Temperaturas extremas	Por la exposición al agua de la lluvia o al calor extremo, debido a que el trabajo se realiza a la intemperie
		Radiaciones no ionizantes	Rayos ultravioleta emanados del sol
3	Biológico	Picaduras	Por los insectos rastreros y voladores presentes en el ambiente de trabajo, tales como hormigas, avispas, abejas o alacranes
		Mordeduras	Por las dos especies de serpientes cuyo hábitat natural son los cultivos cafeteros
		Virus y bacterias	Agentes infecciosos que pueden estar presentes en el ambiente dadas las características naturales del terreno
4	Biomecánico	Posturas forzadas y antigravitacionales	Que deben ser adoptadas por el recolector en aras de realizar la recolección de los frutos en los diferentes sectores del árbol
		Movimiento repetitivo	De dedos y muñecas en secuencias compuestas por cinco <i>therbligs</i>
		Manipulación manual de cargas	Que implica el levantamiento del costal o estopa desde el suelo hasta los hombros
		Esfuerzo	Debido al desplazamiento que el recolector debe hacer con la carga desde el final del surco hasta el sitio de pesaje
5	Psicosocial	Gestión organizacional	Por la modalidad de contratación y el salario
		Las condiciones de la tarea	Actividades repetitivas por largos períodos de tiempo, además de la carga mental que implica mantener los indicadores de productividad
6	Fenómenos naturales	Jornada de trabajo	Que oscila entre las 10 y 12 horas diarias
		Teniendo en cuenta el historial de catástrofes naturales presentado en los departamentos cafeteros, sus factores de riesgo son las avalanchas, terremotos, derrumbes e inundaciones	

Fuente: Sánchez, 2020

Capítulo 7: Consecuencias en la Salud del Trabajador Cosechador Derivadas del Oficio de Recolección de café

Como se mencionó al inicio, toda actividad humana genera un riesgo y, cuando ese riesgo se materializa, de éste se derivan una serie de consecuencias que pueden ser más o menos graves para la salud de quien las padece. Es por ello que, a continuación, con base en los peligros identificados en el capítulo anterior, la literatura existente sobre el tema y el Decreto 1477 de 2014 (MinTrabajo, 2014), se procede a describir los efectos en la salud derivados de las condiciones laborales a los que están expuestos los recolectores de café.

En ese orden de ideas, en Colombia, la Ley 1562 de 2012 (Congreso de Colombia, 2012) en su artículo 3 define el Accidente de Trabajo (en adelante A.T) como “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 (...)”, mientras que en el artículo 4 la enfermedad laboral está definida como “la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. (...)”.

Ahora bien, a lo largo de este documento se ha manifestado que la literatura respecto a las condiciones laborales y de seguridad y salud del recolector cafetero es muy exigua con respecto al tema central del presente trabajo de investigación (Garzón et ál., 2017, p. 132), sin embargo, dadas las particularidades del sector en general, fue posible establecer rasgos y características comunes con otros gremios de trabajadores que, así como en el caso de los cosechadores de café, trabajan en condiciones informalidad, a la intemperie, sin los elementos de protección individual adecuados, entre otros, y que, por lo tanto, comparten con aquellos los peligros y factores de riesgo identificados en el oficio de la recolección.

Así las cosas, en el trabajo de investigación denominado *Condiciones de salud y de trabajo informal en recuperadores ambientales del área rural de Medellín, Colombia, 2008* Lenis, López y Cuadros (2012), encontraron que los recuperadores ambientales tenían exposición a peligros biológicos, físicos, biomecánicos, entre otros, tal y como sucede con los recolectores cafeteros. A consecuencia de ello, dichos recuperadores manifestaron morbilidad sentida de patologías relacionadas con alergias, problemas intestinales, afecciones respiratorias, picaduras de animal o de insecto, mucosas, entre otras (2012, p. 870 – 871).

Por otra parte, Mendoza y Donoso arguyen que los trabajadores agrícolas temporarios en Chile desarrollan sus labores en largas y extenuantes jornadas de trabajo (2011, p. 13), “al aire libre, es decir, en contacto directo con las condiciones climáticas imperantes: el sol, la humedad, la lluvia, el calor y el frío”, en grandes extensiones de terreno, con precarias condiciones de salubridad y sin contar con los implementos de protección necesarios para el desempeño de sus tareas (2011, p. 12). Esas condiciones “han generado en los trabajadores temporeros una serie de dolencias que, de no ser atendidas oportunamente, aparte de bajar la calidad de vida de los afectados, pueden transformarse en problemas que revistan mayor gravedad” (Mendoza y Donoso, 2011, p. 13).

Entonces, teniendo en cuenta las definiciones de A.T y E.L según el marco normativo colombiano, más los antecedentes expuestos en los dos párrafos anteriores, se hace posible deducir algunas consecuencias en la salud derivadas de los peligros identificados en la población recolectora de café, tal y como se evidenciará a continuación.

7.1. Efectos en la Salud Derivados del Peligro ‘Condiciones de Seguridad’

En lo que respecta a los factores de riesgo ‘locativo’ y ‘mecánico’ y sus respectivas fuentes generadoras (ver tabla 3), las caídas a mismo o distinto nivel o bien de la carga de café al intentar ser enganchada en la báscula, según la Resolución 1401 de 2007 “Por la cual

se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo” (Ministerio de la Protección Social, 2007), pueden convertirse en un accidente grave si dichas situaciones:

Traen como consecuencia (la) amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, húmero, radio y cúbito); trauma craneoencefálico; lesiones severas de mano, tales como aplastamiento (...); lesiones severas de columna vertebral con compromiso de médula espinal (...). (Art. 3, párrafo 6).

O bien en un incidente de trabajo si el suceso tuvo potencial para ser accidente, pero sus consecuencias no fueron mayores, es decir, si las personas involucradas no sufrieron lesiones ni tampoco “se presentaron daños a la propiedad y/o pérdidas en los procesos” (art. 3, párrafo 1).

En ese mismo sentido, el factor de riesgo ‘público’, que se presenta según los índices de violencia del municipio en donde el recolector desempeña sus laborales (Lozano y Yosiha, 2008), puede degenerar en agresiones o altercados más o menos graves (Tabasura y Restrepo, 1991; citado por Castaño, 2010, p. 96 y Vélez, Montoya y Oliveros, 1999), cuyas consecuencias varían dependiendo de varios factores como, por ejemplo, el tipo de altercado, el nivel de implicación del recolector en el conflicto, entre otros y, así como en el caso anterior, la gravedad de la situación estará determinada por la severidad de lesiones que sufra el trabajador.

7.2. Efectos en la Salud Derivados del Peligro ‘Físico’

Asociado a este peligro, se encuentran los factores de riesgo denominados por la metodología de identificación de peligros y valoración de riesgos GTC 45 (2012) ‘temperaturas extremas’ y ‘radiaciones no ionizantes’ (anexo A, p. 19), cuyas fuentes generadoras radican en la exposición al agua de la lluvia o al calor extremo, debido a que el

recolector realiza su trabajo a la intemperie, así como en los rayos ultravioleta emanados del sol.

Ambos factores de riesgo son comunes a los recuperadores ambientales investigados por Lenis, López y Cuadros, así como a los trabajadores temporarios agrícolas sujetos del estudio de Mendoza y Donoso. Tanto los primeros (2012, p. 871) como los segundos (2011, p. 13) autores, encontraron que las patologías derivadas de la exposición a estos riesgos fueron afecciones respiratorias agudas o enfermedades pulmonares, desarrollo de alergias, mucosas, dolores de cabeza leves, graves o agudos, bien por la fuerte exposición solar, bien por el frío extremo en los días de lluvia, o bien por los cambios abruptos de temperatura. Finalmente, los dos grupos de investigadores (Lenis, López y Cuadros, 2012 y Mendoza y Donoso, 2011) coinciden en que la exposición constante a los rayos solares durante largas jornadas de trabajo (tal y como ocurre con los recolectores cafeteros), produjo en los trabajadores quemaduras, insolaciones y afectaciones dérmicas asociadas a dicha exposición.

Por otra parte, según lo dispuesto en el Decreto 1477 de 2014 “Tabla de Enfermedades Laborales”, otras patologías relacionadas con la exposición a ‘temperaturas extremas’ son el “golpe de calor; síncope por calor; calambre por calor; urticaria debido al calor o el frío; o leucodermia no clasificada en otra parte (incluye vitiligo ocupacional) (...)”, mientras que los efectos en la salud ocasionadas por las ‘radiaciones no ionizantes’ pueden generar en el recolector “conjuntivitis; queratitis y queratoconjuntivitis; (...) neoplasias malignas de la piel; (...) alteraciones agudas de la piel ocasionadas por la radiación ultravioleta; dermatitis de fotocontacto; urticaria solar; (...); cataratas” (MinTrabajo, 2014)

7.3. Efectos en la Salud Derivados del Peligro ‘Biológico’

Tres fueron los factores de riesgo que se perfilaron en este peligro específico: ‘picaduras’, ‘mordeduras’ y ‘virus y bacterias’ y si bien, de acuerdo con Gómez (2011), las

mordeduras de animales y picaduras de insectos en Colombia no se consideran enfermedades laborales, éstos eventos sí pueden catalogarse como accidentes de trabajo, en tanto que cumplen con los requisitos descritos en el artículo 3 de Ley 1562 de 2012.

Así las cosas, en general, las fuentes generadoras de los tres factores de riesgo están asociadas a la espesura de los cultivos y a las características propias del espacio en el que los recolectores desempeñan sus labores, sin embargo, específicamente, las picaduras pueden presentarse por los insectos voladores o rastreros propios de la zona; las mordeduras provienen de las dos especies de serpientes que habitan en los cafetales (Gómez, 2011) y los virus y las bacterias que se presentan dado el contacto de los cosechadores cafeteros con el ambiente de trabajo (Chinchilla, Rojas y Forastieri, 2004).

En ese orden de ideas, las picaduras de insectos rastreros o voladores pueden causar desde pequeñas molestias hasta reacciones alérgicas más serias, es decir, “la acción de los venenos es variada y muy diversos los cuadros que originan, desde reacciones localizadas de evolución rápida hasta compromiso sistémico grave que puede ocasionar la muerte” (Valderrama, 1993, p. 75).

Por otra parte, la mordedura de la “víbora de cafetal” (*Bothriechis schlegeli*), puede provocar en la víctima dolor, al inicio leve y, pasados unos minutos, agudo; edemas y ampollas progresivas en la extremidad mordida; sangrado y alteraciones de la coagulación; hipotensión; necrosis; efecto miotóxico e insuficiencia renal (Cañas y De Paz, 2016, p. 131-132), mientras que los efectos de la serpiente “coral rabo de ají” (*Micrurus mipartitus*) son: edemas, equimosis y ampollas; dolor local/regional; linfedema; necrosis/gangrena; lesión de nervio periférico; hipotensión; hemorragia, cuagulopatía y trombosis; hemólisis intravascular, necrosis tubular aguda; neurotoxicidad y rabiomolisis (Castaño y Cañas, 2016, p. 124).

Finalmente, la tabla de enfermedades laborales contenida en el Decreto 1477 de 2014, estipula que la exposición a virus y bacterias puede generar en la salud carbunco (ántrax); leptospirosis; tétano; rickettsiosis; rabia, dengue; fiebre amarilla (si el recolector se encuentra en una zona endémica); coccidioidomicosis; esporotricosis; aspergilosis; micetoma; paludismo (si el recolector se encuentra en una zona endémica); leishmaniasis; oncocercosis; anquilostomiasis e influenza pandémica (MinTrabajo, 2014).

7.4. Efectos en la Salud Derivados del Peligro ‘Biomecánico’

En la literatura consultada los riesgos ergonómicos asociados al peligro biomecánico fueron los más comunes (Trejos et ál., 2016 y Garzón et ál., 2017). En ese sentido, el segundo grupo de investigadores demostró con su estudio que las consecuencias de las ‘posturas forzadas y antigravitacionales’ desencadenaron en los recolectores fueron desórdenes músculo esqueléticos relacionados con la lumbalgia; la cervicalgia y epicondilitis lateral o medial (Garzón et ál., 2017, p. 131).

Así mismo, el Decreto 1477 de 2014 establece que ‘el movimiento repetitivo’ puede causar trastornos del plexo braquial; mononeuropatías de miembros superiores; síndrome del túnel carpiano; síndrome de pronador redondo; lesión del nervio cubital, lesión del nervio radial, compresión del nervio supraescapular; artrosis; dolores articulares; tenosinovitis del estiloides radial (enfermedad de Quervain) y otros trastornos especificados de los tejidos blandos (MinTrabajo, 2014).

En lo que a la ‘manipulación manual de carga’ y ‘esfuerzo’ se refiere, Trejos et ál. sostienen que “a medida que se incrementa el esfuerzo muscular, como consecuencia de cargas elevadas disminuye la circulación sanguínea en el músculo, pudiendo aparecer la fatiga muscular” (2016, p. 80).

No obstante, en aras de especificar un poco más las afectaciones en la salud derivadas de estos factores de riesgo, se considera prudente mencionar que, de acuerdo con el Decreto 1477 de 2014, otras patologías relacionadas con aquellas son la dorsalgia; cervicalgia; ciática, lumbago con ciática; lumbago no especificado; trastornos de los tejidos blandos; sinovitis crepitante crónica de la mano y el puño; bursitis de la mano; bursitis prerrotulianas; bursitis de la rodilla; lesiones de hombro (síndrome del manguito rotador); síndrome supraespinoso; tendinitis bicipital; tendinitis calcificante de hombro; bursitis de hombro, otras lesiones en el hombro y lesiones de hombro no especificadas (MinTrabajo, 2014).

7.5. Efectos en la Salud Derivados del Peligro ‘Psicosocial’

El primer factor de riesgo identificado derivado del peligro psicosocial es el que la metodología GTC 45 (2012) ha denominado ‘gestión organizacional’ (Anexo a, p. 19) y es el que está relacionado con aspectos laborales tales como el pago, la contratación, el bienestar social, entre otros.

En su artículo *Trabajo Agrícola de Temporada y su Impacto en La Salud*, Mendoza y Donoso manifiestan que los trabajadores agrícolas temporarios “soportan un alto grado de infracción a la ley”, pues éstos, por lo general, no cuentan con un contrato de trabajo, su jornada laboral es excesiva y no hay reconocimiento de horas extras (2011, p. 9).

Como podrá advertir el lector, esos aspectos contractuales son uno de los rasgos comunes que los trabajadores agrícolas temporarios de Chile comparten con los recolectores cafetaleros colombianos (ver numeral 6.3.5), aspectos que, en el primer grupo de trabajadores, causan desórdenes del sistema nervioso que derivan en altos niveles de estrés, insatisfacción laboral, dolores de cabeza y algunos trastornos digestivos (Mendoza y Donoso, 2011, p. 9).

De hecho, Vélez, Montoya y Oliveros arguyen que gran parte de los recolectores sienten que su trabajo es mal remunerado, en tanto que no existe una proporción justa entre la jornada laboral y el pago que reciben (1999, p. 18). Adicionalmente, los autores manifiestan que el recolector no cuenta con garantías que le permitan tener una estabilidad laboral (1999, p. 18), una información que es consistente con Castaño cuando argumenta que:

La actividad (de recolectar café) se desarrolla en un contexto de flexibilidad, entendida como el proceso mediante el cual la fuerza de trabajo es “fácilmente sustituible y movilizable dadas sus características de calificación” (Lara, 2001, p. 23), contexto éste que posibilita la evasión, de parte de los propietarios de las fincas de una relación laboral de largo alcance con los trabajadores a su servicio (...) (2010, p. 102).

Añadido a lo anterior, Vélez, Montoya y Oliveros aducen que, de acuerdo con los recolectores encuestados, las básculas para el pesaje de la carga (de la cual dependen sus ingresos) son alteradas, que a menudo son víctimas de maltrato por parte de los administradores y los propietarios de los latifundios en donde trabajan, los campamentos o cambuches están en pésimas condiciones de salubridad y, en muchas ocasiones, no cuentan con los mínimos servicios sanitarios (1999, p. 18).

Todo ello desemboca en una serie de condiciones sociales que se relacionan directamente con las laborales y que, en consecuencia, afectan la salud e integridad física, emocional y mental del recolector cafetero. Al respecto, aparte de las alteraciones en la salud descritos por Mendosa y Donoso (2011), de acuerdo con el Decreto 1477 de 2014, las consecuencias de la exposición a este y los otros dos factores de riesgo perfilados en este peligro (‘Condiciones de la Tarea’ y ‘Jornada Laboral’, ver tabla 3), pueden causar en el trabajador trastornos psicóticos agudos y transitorios; depresión; episodios depresivos; trastorno de pánico; trastorno de ansiedad; trastorno mixto ansioso – depresivo; reacciones

graves al estrés; hipertensión arterial; angina de pecho, cardiopatía isquémica; infarto agudo de miocardio; enfermedades cerebrovasculares; encefalopatía hipertensiva; diferentes tipos de úlceras; gastritis crónica; síndrome del colon irritable, trastornos del sueño debido a factores no orgánicos; estrés pos traumático y Síndrome de Burnout (MinTrabajo, 2014).

7.6. Efectos en la Salud Derivados del Peligro ‘Fenómenos Naturales’

A diferencia de los otros peligros y factores de riesgo, en donde los efectos en la salud derivados de éstos son concretos y, por lo tanto, se facilita su análisis, el de Fenómenos Naturales representa un gran desafío, pues son eventos fortuitos que, de acuerdo a la historia de las tragedias naturales acaecidas en Colombia en general y en los departamentos cafetaleros en particular (ver numeral 6.3.6), pueden ocasionar desde pérdidas materiales muy significativas, hasta muertes y desapariciones, pasando por heridas leves, graves y agudas en las víctimas de la catástrofe.

Antioquia, por ejemplo, es uno de los principales departamentos cafeteros del país (Lozano y Yoshida, 2008), pues aporta el 15,77% de la producción total del grano (Ocampo y Álvarez, 2017), razón por la cual, sobre todo en la época de cosecha, es uno de los lugares en donde más personas se concentran, en tanto que la mano de obra local y migratoria que se requiere para cubrir la demanda de fuerza de trabajo es muy alta, una situación que se evidencia en el hecho de que, de acuerdo con el Comité de Cafeteros de Antioquia (2020), para el año 2020, el departamento necesita 72 mil recolectores, de los cuales se estima que 32 mil sean locales y los 40 mil restantes, sean provenientes de otras regiones del país.

Sin embargo, por su topografía montañosa, sus características fisiográficas y situación tectónica, el departamento está constantemente expuesto a la ocurrencia de fenómenos naturales, cuyo nivel de gravedad es normalmente medido de acuerdo con el número de víctimas, afectados y pérdidas en términos económicos (Polanco y Bedoya, 2005) y en donde

“el 45% (de dichos fenómenos) corresponde a deslizamientos, el 17% a inundaciones, el 15% a avenidas torrenciales (y) el 7% a sismos (...)”, para un total de 1.701 desastres en un período de 79 años (Polanco y Bedoya, 2005, p. 45).

De acuerdo con Polanco y Bedoya, las principales causas por las cuales se generan los desastres son las actividades antrópicas, es decir, intervenciones del hombre en la naturaleza, “dentro de las cuales se destacan la intervención, desviación e invasión de causas (hídricas), deforestación (muy común para la siembra de cafetales al sol) y sobrepastoreo intensivo (...)” (2005, p. 57). Ello, sumado a que los fenómenos hidrometeorológicos también son considerados como una de las principales fuentes generadoras de los desastres naturales en el departamento y que los periodos de lluvia en Antioquia se dan en dos períodos del año, entre los meses de abril, mayo y junio y septiembre, octubre y noviembre (tiempo de cosecha) (Polanco y Bedoya, 2005, p. 57), es una situación que acrecienta las posibilidades de que dichas amenazas se materialicen.

De ahí, precisamente, que dichos fenómenos (deslizamientos, inundaciones y avenidas torrenciales) hayan sido identificados como los factores de riesgo del peligro analizado en este subcapítulo (ver tabla 3), los cuales, además, en la fase de tiempo comprendida entre los años 1920 y 1999 han ocasionado 1.233 muertes, afectado a 99.100 individuos y 1.418 familias y causado pérdidas económicas por más de 25,000 millones de pesos colombianos (Polanco y Bedoya, 2005, p. 45).

Así las cosas y con base en lo analizado en los párrafos anteriores, es posible deducir que, si bien las consecuencias en la salud derivadas de los fenómenos naturales no han sido documentadas bajo la perspectiva de la seguridad y la salud en el trabajo (pese a que se contempla en la metodología GTC 45), como sí sucede con los otros peligros y sus respectivos factores de riesgo, sí se puede concluir que, de llegarse a materializar esta

amenaza, podría presentar en el individuo lesiones leves, graves o agudas, podría provocarle la muerte o su desaparición o bien, podría experimentar episodios depresivos o de estrés post traumático debido a la pérdida de familiares, amigos y/o bienes materiales.

En síntesis, si bien la búsqueda, descripción y análisis de los efectos en la salud del recolector cafetero como consecuencia directa de las condiciones laborales en las que éste desempeña su labor no ha sido una tarea fácil, debido a la poca exploración que se ha hecho sobre el tema, sí es posible aventurarse a concluir que los peligros a los que se expone este gremio de trabajadores, sin duda alguna, van mucho más allá de los riesgos ergonómicos y demás asociados al peligro biomecánico, que parecen ser los únicos que ha estudiado la literatura en esta materia.

Así mismo, dicho análisis ha hecho posible colegir que las consecuencias en la salud derivadas de los peligros y factores de riesgo analizados, los cuales tienen altas posibilidades de materialización, pueden generar desde efectos leves hasta la muerte, que puede ser ocasionada dados los riesgos asociados a los peligros biológicos y de condiciones de seguridad principalmente, pues las precariedades de las condiciones laborales, los tiempos de exposición dadas las jornadas de trabajo y los inexistentes controles para mitigar dichos riesgos, aumentan de forma significativa la probabilidad de ocurrencia de los eventos descritos en los capítulos seis y siete.

Conclusiones

Después de realizar una búsqueda y análisis sistemático de la información relacionada con las condiciones laborales, de seguridad y salud de la población recolectora de café, se hace posible concluir que fue posible dar cumplimiento tanto al objetivo general, en tanto que se lograron analizar las condiciones de seguridad y salud de los recolectores en las haciendas cafetaleras colombianas, como a los específicos, pues pudo realizarse la caracterización del proceso de recolección de café según los tiempos del cultivo, la tipología del recolector y las modalidades de contratación para, a partir de allí, proceder a identificar tanto las condiciones laborales como los peligros y factores de riesgo derivadas de éstas y, de esa manera, establecer los efectos que la exposición a dichos peligros y factores causan en la salud de ese sector de trabajo.

Así mismo, fue posible determinar que para Colombia, la producción cafetera es de gran importancia, pues genera un gran impacto en el ámbito económico y social. De ese proceso productivo, uno de los aspectos más importantes es el de la recolección, en tanto que la forma en la que ésta se realiza es la que ha posibilitado que el café del país goce de reconocimiento a nivel mundial.

Por lo anterior, quienes desarrollan ese proceso, es decir, los recolectores, merecen no solamente respeto y admiración, sino que además se requiere con urgencia una política pública laboral que visibilice y mejore sustancialmente las condiciones de éste gremio, pues tal y como se pudo evidenciar, a lo largo de la historia, las circunstancias alrededor del recolector solamente han sido investigadas en términos de su productividad, es decir, como un instrumento más dentro del proceso cosechero (Castaño, 2010), más no desde su dimensión social, entendida esta como el individuo pensante y sintiente que hay detrás del trabajador.

Y es que, dados los índices de informalidad que ha impuesto el sector (Rocha, 2014), si bien es cierto que el régimen subsidiado, regulado a partir de la promulgación de la Ley 100 de 1993 y sus respectivas modificaciones, ha permitido a la mayoría de recolectores, tanto permanentes como estacionarios (95%) contar con servicios de atención en salud, “la vinculación a esquemas de protección en la vejez (Sistema de Pensiones) o aseguramiento en el trabajo (Sistema de Riesgos Laborales) son muy bajas (4% y 3% respectivamente)” (Leibovich et ál., 2017, p. 42), por lo tanto, argumentan los autores, muchos recolectores deberán seguir cosechando café durante la vejez, pues es lo único que podrá garantizarles un ingreso para su sustento de vida. De hecho, los investigadores preguntaron a los encuestados de qué pensaban vivir cuando ya no pudieran trabajar y con sus respuestas encontraron que, a parte de que los recolectores no tienen edad de jubilación, existe entre ellos un panorama de incertidumbre frente al tema, en especial entre los recolectores estacionarios que, dadas sus características nómadas y migrantes, no son propietarios de minifundios (Leibovich et ál., 2017, p. 43).

Un fenómeno similar ocurre con el aseguramiento en el trabajo, esto es, la afiliación a una ARL. De acuerdo con Leibovich et ál., solamente el 3% de los recolectores cuenta con un sistema de protección, es decir, la gran mayoría están desprotegidos y aunque no es una situación que sorprende, sí implica que “ante la ocurrencia de un incidente laboral (los trabajadores) no tienen como cubrir las incapacidades médicas ni la pérdida de ingresos (...)” (2017, p. 44) por los días que no trabajen.

Bajo este panorama, por demás desolador, se hace prácticamente imposible detectar cuáles son las necesidades más urgentes en seguridad y salud que tiene la población recolectora de café, especialmente en lo relacionado con accidentes, incidentes y enfermedades laborales, en tanto que, cada que se presenta cualquiera de éstos eventos, al no contar con un esquema de protección contra riesgos laborales, no es posible determinar su

naturaleza y, por lo tanto, los ingresos a las IPS bien sea por accidente, bien sea por enfermedad, son todos catalogados como de origen común. Ello, por su puesto, no permite llevar registros y estadísticas de accidentalidad o enfermedades relacionadas con la tarea de recolectar café y, como consecuencia, imposibilita tomar medidas y diseñar controles que eliminen o, como mínimo, reduzcan los riesgos a los que se expone el trabajador a razón del oficio que desempeña y de ahí, precisamente, la urgencia de desarrollar un sistema de protección social y laboral que se adapte tanto a las condiciones como a las necesidades de este gremio en particular y de los trabajadores agrícolas en general.

Referencias

Aguilar, L. I. (2003). Crisis del café y el desarrollo regional. *Cuadernos de economía*, 22(38), 239-272. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722003000100010&lang=es

Alva, A. (s.f.). La Monografía. Recuperado de: https://cordiplomado.files.wordpress.com/2012/06/monografia_5.pdf

Álvarez, F., Oliveros, C. E. y Sanz, J. R. (2013). Evaluation of Mechanical Beaters in Coffee Harvesting. *Revista Facultad Nacional de Agronomía – Medellín* 66(1), 6919-6928. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179928411009>

Álvarez, S. H. y Riaño, M. I. (2018). La política pública de la Seguridad y la Salud en el Trabajo: el caso colombiano. *Gerencia y políticas de salud* 17(35). ISSN: 2500-6177 (En línea). DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps17-35.ppss>

Arcila, J., Farfán, V. F., Moreno, A. M., Salazar, L. F. y Hincapié, E. (2007). Sistemas de Producción de Café en Colombia. *Cenicafé*. Recuperado de: <https://www.cenicafe.org/es/documents/LibroSistemasProduccionCapitulo2.pdf>

Aristizábal, I. D., Oliveros, C. E. y Álvarez, F. (1999). Propiedades físico – mecánicas del árbol de café y su relación con la mecanización de la cosecha. *Cenicafé* 50(4), 313-326. Recuperado de: <https://www.cenicafe.org/es/publications/arc050%2804%29313-326.pdf>

Benavides, J. L. (2010). Contrato de prestación de servicios. Difícil delimitación frente al contrato realidad. *Revista Derecho del Estado* (25), 85-116. Recuperado de: <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/derest/article/view/2512>

Benlloch, M^a. C. y Ureña, Y. (2018). Unidad 1: El trabajo y la salud: los riesgos profesionales. Factores de riesgo. *Manual básico de Seguridad y Salud en el Trabajo* (rev. 1). En: <http://www.invassat.es/>

Botero, J. E., Lentijo, G. M. y Sánchez, L. M. (2014). Biodiversidad en zonas cafeteras de Colombia. Principales lecciones. *Avances Técnicos Cenicafé* (444), 1-12. Recuperado de: <https://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/469/1/avt0444.pdf>

Bustillo, A. E. (2007). El manejo de cafetales y su relación con el control de la broca en Colombia. *Cenicafé*. Recuperado de:

<https://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/579/1/024.pdf>

Camacho, A. y Mayorga, D. R. (2017). Riesgos laborales psicosociales. Perspectiva organizacional, jurídica y social. *Revista Prolegómenos – Derechos y Valores* 20(40), 159-172. DOI: <http://dx.doi.org/10.18359/prole.3047>

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. (2020). Estructura empresarial antioqueña 2019. *Estudios económicos*. En <https://www.camaramedellin.com.co/biblioteca/estructura-empresarial-antioquena-2019>

Cañas, C., Castaño, S. y Castro, F. (2016). *Serpientes venenosas: lecciones aprendidas desde Colombia*. Fundación Clínica del Valle del Lili. DOI: 10.13140/RG.2.1.2218.8565

Capogrossi, L. (2020). “La época de los esclavos se acabó”: género y condiciones de trabajo en las empresas de limpieza en Argentina. *Íconos* 24(1), 173-190. DOI: <http://dx.doi.org.proxy.bidig.areandina.edu.co/10.17141/iconos.66.2020.3753>

Carriazo, F., Hueth, D. L. y Uribe, E. (2002). Modelo de auto – selección para la migración de trabajadores hacia la Región Central Cafetera de Colombia. *Documento CEDE* 2002-07. ISSN: 1657-7191 (Edición electrónica). Universidad de los Andes. Recuperado de: https://economia.uniandes.edu.co/components/com_booklibrary/ebooks/D2002-07.PDF

Castaño, G. E. (2010). La pobreza en las representaciones sociales de los recolectores de café en torno a sí mismos y a su actividad. *Antropología y Sociología: Virajes* 12(5), 89-125. Recuperado de: http://virajes.ucaldas.edu.co/downloads/Virajes12_5.pdf

Céspedes, G. M. y Martínez, J. M. (2016). Un análisis de la Seguridad y la Salud en el Trabajo en el Sistema Empresarial Cubano. *Revista Latinoamericana de Derecho Social* 22, 1-46. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rlds.2016.03.001>

Chibás, F. y Bautista, E. (1992). ¿Afecta la carga psíquica la calidad del trabajo de nuestros informadores turísticos? *Revista cubana de psicología* 9(3), 154-162. Recuperado de: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rcp/v9n3/04.pdf>

Chinchilla, E., Rojas, D. y Forastieri, V. (2004). Cultivo N° 2: Café. Estudio del proceso del proceso de trabajo y operaciones, perfil de riesgos y exigencias laborales en el cultivo e industrialización del café. *Seguridad y Salud Ocupacional en la Agricultura*. ISBN 92-2-311180-3. Organización Internacional del Trabajo. Recuperado de: https://www.cso.go.cr/documentos_relevantes/tecnicos/series/02_Serie%20tecnica%20No.%20202.pdf

Comité de Cafeteros de Antioquia. (19 de agosto de 2020). *Inició la Cosecha Cafetera del Segundo Semestre en Antioquia*. <https://fncantioquia.org/inicio-la-cosecha-cafetera-del-segundo-semester-en-antioquia/>

Congreso de la República de Colombia. Código Civil de los Estados Unidos de Colombia [CV]. Ley 84 de 1873. 26 de mayo de 1873. Recuperado de: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo_civil.html

Congreso de la República de Colombia. Ley 57 de 1915. Sobre reparaciones por accidente del trabajo. 15 de noviembre de 1915. D.O. No. 15646. Recuperado de: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1609446>

Congreso de la República de Colombia. Código Sustantivo del Trabajo [CST]. Decreto 2663 de 1950. 5 de agosto de 1950. Recuperado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=33104>

Congreso de la República de Colombia. Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones. 23 de diciembre de 1993. D.O. No. 41.148. Recuperado de: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1635955>

Congreso de la República de Colombia. Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional. 11 de julio de 2012. D.O. No. 48.488. Recuperado de: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1562_2012.html

Cubides, S. D. y Alarcón, J. C. (2018). Accidente ofídico en Antioquia, Colombia. Análisis etnobiológico de las construcciones culturales. *Revista Etnobiología* 16(2), 18-29. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6536860>

Duque, H. (2004). Caracterización socioeconómica de la mano de obra empleada en la cosecha de café, en cuatro municipios de Caldas. *Cenicafé* 55(4), 302-316. Recuperado de: <https://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/270/1/arc055%2804%29302-316.pdf>

Duque, H. y Dussán C. (2004). Productividad de la mano de obra en la cosecha de café en cuatro municipios de la región cafetera central de Caldas. *Cenicafé* 55(3), 246-258. Recuperado de: [https://www.cenicafe.org/es/publications/arc055\(03\)246-258.pdf](https://www.cenicafe.org/es/publications/arc055(03)246-258.pdf)

Duque, H., Restrepo M. y Velásquez, M. (2000). Estudio sobre cosecha de café y mano de obra en Palestina, Caldas. *Cenicafé*. Recuperado de: <https://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/724/1/25800.pdf>

Federación Nacional de Cafeteros [FNC]. (Enero 14 de 2020). *Producción de café de Colombia cerró el 2019 en 14,8 millones de sacos*. <https://federaciondefcafeteros.org/wp/listado-noticias/produccion-de-cafe-de-colombia-cerro-el-2019-en-148-millones-de-sacos/>

Federación Nacional de Cafeteros [FNC]. (2007). Capítulo 6: Descripción del proceso productivo y del beneficio del café – Guía Tecnológica del Cultivo. *Guía ambiental para el sector cafetero, segunda edición*. Recuperado de: <https://federaciondefcafeteros.org/static/files/8Capitulo6.pdf>

FNC_Antioquia. (2017, 30 de agosto). Aprenda a recolectar café [video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=9qEwtwBk0k8>

FNC_Antioquia. (2017, 30 de agosto). Antioquia es el mejor lugar del país para la recolección de café [video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Fhp3EtROJNo&t=224s>

FNC_Antioquia. (2017, 30 de agosto). Alojamientos para la cosecha cafetera [video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=EB8Z5VAWpLE>

FNC – Cenicafé. (2004). Recolección de café. *Cartilla cafetera 19*, 129-150. Recuperado de: https://www.cenicafe.org/es/publications/cartilla_19_recoleccion_de_cafe.pdf

García, J. y Ramírez, J. (2002). Sostenibilidad económica de las pequeñas explotaciones cafeteras colombianas. *Ensayos sobre Economía Cafetera* 15(18), 73-89. Recuperado de: <https://federaciondefaeteros.org/app/uploads/2020/06/Revista-Ensayos-de-Econom%C3%ADa-Cafetera-No.-18.pdf>

Garzón, M. O., Vásquez, E. M., Molina, J. y Muñoz, S. G. (2017). Condiciones de trabajo, riesgos ergonómicos y presencia de desórdenes músculo – esqueléticos en recolectores de café de un municipio de Colombia. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo* 26(2), 127-136. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-62552017000200127&script=sci_abstract&tlng=en

Giovannucci, D., Leibovich, J., Pizano, D., Paredes G., Montenegro, S., Arévalo, H. y Varanguis, P. (2002). Colombia Coffee Sector Study. *Documentos CEDE 2002-15*. ISSN 1657-7191 (Edición electrónica). Universidad de los Andes. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/4826429_Colombia_Coffee_Sector_Study

Gómez, J. P. (2011). Accidente por animales ponzoñosos y venenosos: su impacto en la salud ocupacional en Colombia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* 29(4), 419-431. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12021522008>

Henao, F. (2016). *Seguridad y Salud en el Trabajo. Conceptos básicos* (Ecoe ediciones, ed.). Ecoe ediciones. (Primera edición publicada en 2006). Recuperado de: <https://books.google.es/books?id=ZKIwDgAAQBAJ&printsec=copyright&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación [ICONTEC]. (2012). *Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional*. Recuperado de: <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

Jurado, C. y Tobasura, I. (2012). Dilema de la juventud en territorios rurales de Colombia: ¿campo o ciudad? *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud* 10(1), 63-77. Recuperado de: <http://proxy.bidig.areandina.edu.co:2048/login?url=https://search-proquest-com.proxy.bidig.areandina.edu.co/docview/1030746954?accountid=50441>

Leibovich, J., Yoshida, M. P., Bernal, O. M., Soto, Y. J., Cantor, J. E. y Aguinaga, M. (2017). La recolección de café en Colombia: Una caracterización del mercado laboral. *Ensayos sobre Economía Cafetera* 30(32), 35-63. Recuperado de: <https://federaciondefeferos.org/app/uploads/2019/12/Ekonomi%CC%81a-Cafetera-32-Final-final.pdf>

Lenis, V., López, Y. L. y Cuadros, Y. M. (2011). Health and informal work conditions among recyclers in the rural area of Medellín, Colombia, 2008. *Revista de Saúde Pública* 46(5), 866-874. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012000500014>

Londoño, L. D. (2020). *Recolector entre los cafetales* [Imagen].

Londoño, L. D. (2020). *Recolector cosechando* [Imagen].

Londoño, L. D. (2020). *Recolector permanente preparando grano verde para realizar pronóstico de cosecha* [Imagen].

Lozano, A. (2007). Relaciones de tamaño, producción y trabajo en las fincas cafeteras colombianas. *Ensayos sobre Economía Cafetera* 20(23), 85-106. Recuperado de: <https://federaciondefeferos.org/app/uploads/2020/06/Ensayos-Ekonom%C3%ADa-Cafetera-No.-23.pdf>

Lozano, A. y Yoshida, P. (2008). Índice de competitividad regional cafetero. *Ensayos sobre Economía Cafetera* 21(24), 103-131. Recuperado de: https://federaciondefeferos.org/static/files/Indice_competitividad_cafetero.pdf

Lozano, A., Samper, L. F. y García, J. (2011). Las Indicaciones Geográficas – IG y la ciencia como instrumento de competitividad: el caso del café de Colombia. *Ensayos sobre Economía Cafetera* 24(27), 11-49. Recuperado de: https://federaciondefeferos.org/app/uploads/2019/12/Ensayos-Ekonom%C3%ADa-Cafetera-No.-27_Impresi%C3%B3n.pdf

Martínez, R. A., Montoya, E. C., Vélez, J. C. y Oliveros, C. E. (2005). Estudio de tiempos y movimientos de la recolección manual del café en condiciones de alta pendiente. *Cenicafé* 56(1), 50-66. Recuperado de: <https://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/115/1/arc056%2801%29050-066.pdf>

Meisel, A. y Vega, M. (2004). La estatura de los colombianos: un ensayo de antropometría histórica, 1910 – 2003. *Revista del Banco de la República* 77(922), 35-64. Recuperado de: <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/banrep/article/view/10025/10424>

Melo, L. F. y Parra, D. (2014). Efectos calendario sobre la producción industrial en Colombia. *Borradores de economía* 820, 1-18. Recuperado de: https://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/be_820.pdf

Mendoza, A. y Donoso, A. (2010). Trabajo agrícola de temporada y su impacto en la salud. *Sociedad & Equidad* 1, 1-8. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3679432>

Merchán, C. A. (2015). Sector rural colombiano: dinámica laboral y opciones de afiliación a la seguridad social. *Coyuntura Económica: Investigación Económica y Social* 45(2), 137-182. Recuperado de: <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/3165>

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y Ministerio de Salud. Resolución 1016 de 1989. Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país. 31 de marzo de 1989. Recuperado de: https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_mintrabajo_rt101689.htm

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Decreto 1295 de 1994 [con fuerza de ley]. Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. 22 de junio de 1994. D.O. No. 41.405. Recuperado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=2629>

Ministerio de la Protección Social. Resolución 1401 de 2007. Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo. 14 de mayo de 2007. Recuperado de: https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_minproteccion_1401_2007.htm

Ministerio del Trabajo. Decreto 723 de 2013. Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones. 15 de abril de 2013. D.O. No. 48762. Recuperado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=52627>

Ministerio del Trabajo. Decreto 1443 de 2014. Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG-SST). 31 de julio de 2014. D.O. No. 49.229. Recuperado de: https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa

Ministerio del Trabajo. Decreto 1477 de 2014. Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales. 5 de agosto de 2014. D.O. No. 49.234. Recuperado de: https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1477_del_5_de_agosto_de_2014.pdf/b526be63-28ee-8a0d-9014-8b5d7b299500

Ministerio del Trabajo. Decreto 1072 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. 26 de mayo de 2015. D.O. No. 49523. Recuperado de: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30019522>

Ministerio del Trabajo. Resolución 1111 de 2017. Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes. 27 de marzo de 2017. Recuperado de: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/647970/Resoluci%C3%B3n+1111-+est%C3%A1ndares+minimos-marzo+27.pdf>

Ministerio del Trabajo. Resolución 0312 de 2019. Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG – SST. 13 de febrero de 2019. Recuperado de: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>

Ministerio del Comercio. (27 de julio de 2020). *Contexto Macroeconómico de Colombia. Variables Macroeconómicas de Colombia*. Oficina de Estudios Económicos. <https://www.mincit.gov.co/getattachment/1c8db89b-efed-46ec-b2a1-56513399bd09/Colombia.aspx>

Molano, J. H. y Arévalo, N. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales* 23(48), 21-31. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81828690003>

Muñoz, L. G. (2014). Caficultura sostenible, moderna y competitiva. *Ensayos sobre Economía cafetera* 27(30), 5-9. Recuperado de: https://federaciondecafeteros.org/app/uploads/2019/12/Econom%C3%ADa-Cafetera-No.-30_Web.pdf

Muñoz, D., Orellano, N. y Hernández H. (2018). Riesgo psicosocial: tendencias y nuevas orientaciones laborales. *Psicogente* 21(40). E-ISSN 2027212X. DOI: <http://dx.doi.org.proxy.bidig.areandina.edu.co/10.17081/psico.21.40.3090>

Ocampo, O. L. y Álvarez, L. M. (2017). Tendencia de la producción y el consumo del café en Colombia. *Apuntes del CENES* 36(64), 139-165. DOI: <https://doi.org/10.19053/01203053.v36.n64.2017.5419>

Organización Internacional del Trabajo. (30 de octubre de 2019). *La seguridad y salud en el trabajo en el centro del sector cafetero colombiano*. https://www.ilo.org/lima/sala-de-prensa/WCMS_732282/lang--es/index.htm

Palacios, M. (2009). *El café en Colombia, 1850 – 1970: Una historia económica, social y política*. México, D. F.: El Colegio de México. DOI: 10.2307/j.ctv47w55p

Parada, P. J. (2017). Práctica social y cultural del campesinado cafetero en cuatro municipios del Caldas (Colombia). *Revista Colombiana de Sociología* 40(1), 193-212. DOI: <http://dx.doi.org.proxy.bidig.areandina.edu.co/10.15446/rsc.v40n1Supl.65913>

Peña, M. J. Y Quirama, Z. T. (2014). Lechuzas, búhos, autillos. *Guía Ilustrada Aves Cañón del río Porce – Antioquia* (EPM E.S.P; Universidad de Antioquia, ed.). Herbario Universidad de Antioquia – Medellín, Colombia. Recuperado de: https://www.epm.com.co/site/Portals/Descargas/2015/rio_porce/Guia_Ilustrada_canon_del_ri_o_Porce_Antioquia_Aves.pdf

Perdomo, J. A. y Mendieta, J. C. (2007). Factores que afectan la eficiencia técnica y asignativa en el sector cafetero colombiano: una aplicación con análisis envolvente de datos. *Desarrollo y Sociedad* 60, 03-45. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-35842007000200002&script=sci_abstract&tlng=es

Polanco, C y Bedoya, G. (2005). Compilación y análisis de los desastres naturales reportados en el departamento de Antioquia exceptuando los municipios del Valle de Aburrá – Colombia, entre 1920 – 1999. *Ingeniería y Ciencia* 1(1), 45-65. Recuperado de: <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/ingciencia/article/view/503>

Procuraduría General de la Nación de Colombia. (2013). Primera parte: Trabajo Digno y Trabajo Decente en Colombia. *Trabajo digno y decente en Colombia. Seguimiento y control preventivo a las políticas públicas*. Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad – DeJusticia. Recuperado de: [https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/Trabajo%20digno%20y%20decente%20en%20Colombia_%20Seguimiento%20y%20control%20preventivo%20a%20las%20pol%C3%ADticas%20p%C3%ABlicas\(1\).pdf](https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/Trabajo%20digno%20y%20decente%20en%20Colombia_%20Seguimiento%20y%20control%20preventivo%20a%20las%20pol%C3%ADticas%20p%C3%ABlicas(1).pdf)

Puello, E. C., Ortega, J. E. y Valencia, N. N. (2013). Factores sociales asociados a la salud de los trabajadores informales agrícolas de la ciudad de Montería – Córdoba, Colombia. *Revista Universidad y Salud* 15(2), 103-112. Recuperado de: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/07/692069/v15n2a02.pdf>

Puerta, G. I. (2000). Influencia de los granos cosechados verdes, en la calidad física y organoléptica de la bebida. *Cenicafé* 51(2), 136-150. Recuperado de: <https://www.cenicafe.org/es/publications/arc051%2802%29136-150.pdf>

Ramírez, V. H. (2019). Establecimientos de cafetales al sol. *Manual del Cafetero Colombiano: Investigación y Tecnología para la Sostenibilidad de la Caficultura*; FNC – Cenicafé: Manizales, Colombia, 28-43. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/333454937_Establecimiento_de_cafetales_al_sol

Ramírez, C. A., Buenaventura, J. D., Oliveros, C. E. y Sanz, J. R. (2013). Equipo para la recolección manual de café – Canguro 2M. Experiencia de investigación significativa. *Avances Técnicos Cenicafé* 438, 1-8. Recuperado de: <https://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/480/1/avt0438.pdf>

Rendón, J. R. y Bermúdez, L. N. (2017). Criterios para el establecimiento de cultivos de café en Colombia. *Avances Técnicos Cenicafé* 475, 1-8. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Jose_Rendon3/publication/322273857_Criterios_para_el_establecimiento_de_cultivos_de_cafe_en_Colombia/links/5a4f82054585151ee284e021/Criterios-para-el-establecimiento-de-cultivos-de-cafe-en-Colombia.pdf?origin=publication_detail

Restrepo, E. (2004). Hacia una Etnografía del cultivo de la palma africana en Tumaco. *Universitas Humanística* 58(58), 73-87. Recuperado de: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/univhumanistica/article/view/9520>

Rocha, R. (2014). Informalidad laboral cafetera: rasgos, determinantes y propuestas de política. *Archivos de economía. Documento* 418, 1-36. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/267631763_Informalidad_laboral_cafetera_rasgos_determinantes_y_propuestas_de_politica

Rodríguez, F. (1998). La organización social de los productores de café. *Innovar Número 12*, 13-32. Recuperado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/24019>

Ruiz, J. (2017). *Finca cafetera en la vereda Buena Vista en el municipio de Ciudad Bolívar – Suroeste Antioqueño* [Imagen].

Salazar, K., Arroyave, A., Ovalle, A. M., Ocampo, O. L., Ramírez, C. A. y Oliveros, C. E. (2016). Tiempos en la recolección manual del café. *Ingeniería Industrial* 37(2), 114-126. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360446197002>

Sanín, A., López, A. M. y Gómez, B. M. (2016). Los efectos del tipo de contrato laboral sobre la felicidad en el trabajo, el optimismo y el pesimismo laborales. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional* 34(1), 9-21. DOI: 10.21772/ripo.v34n1a01

Sarmiento, A., Acosta, O. L. y Pabón, L. (2013). Educación, calificación y formalización de la mano de obra en el sector cafetero. *Federación Nacional de Cafeteros*, 1-34. Recuperado de: <https://1library.co/document/lq5043jz-educacion-calificacion-y-formalizacion-de-la-mano-de-obra-en-el-sector-cafetero.html?tab=pdf>

Trejos, J. F., Mejía, C. G., Montoya, E. C., Quintero, E. N., Rendón, J. R. y Montoya, D. F. (2016). Evaluación de la aceptación de un soporte ergonómico para el canasto recolector de café-sercor. *Cenicafé* 67(2), 78-85. Recuperado de: <https://www.cenicafe.org/es/publications/6.Evaluaci%C3%B3n.pdf>

Universidad de Antioquia. (16 de febrero de 2016). *Ubicación del centro de masa en el cuerpo humano*. Biomecánica del Cuerpo Humano. Aprende en línea. <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/mod/page/view.php?id=164195>

Valderrama, R. (1993). Arañas, escorpiones y abejas de interés médico. *Iatreia* 6(2), 75-86. Recuperado de: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/3517>

Vélez, J. C., Montoya, E. C. y Oliveros, C. E. (1999). Estudio de tiempos y movimientos para el mejoramiento de la cosecha manual de café. *Cenicafé. Boletín técnico* 21. Recuperado de: <https://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/593/1/021.pdf>

Vesga, J. J. (2011). Los tipos de contratación laboral y sus implicaciones en el contrato psicológico. *Pensamiento Psicológico* 9(16), 171-182. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-89612011000100012&script=sci_arttext&tlng=en

Villegas, M. J., Montoya, E. C., Vélez, J. C. y Oliveros, C. E. (2005). Desempeño de los recolectores de café según la altura de la plantación. *Cenicafé* 56(1), 19-36. Recuperado de: <https://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/105/1/arc056%2801%29019-036.pdf>

Zuleta, J. E. (2013). *Marco normativo del Sistema General de Riesgos Laborales en Colombia, en el período 1915 – 2012* [tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio Institucional UN. <http://www.bdigital.unal.edu.co/11360/1/05539520.2013.pdf>