

CONDICIONES DE TRABAJO DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE PALMA DE
ACEITE DEL CORREGIMIENTO DE CAMPO DOS, MUNICIPIO DE TIBU, NORTE DE
SANTANDER.

NOMBRE DE LOS AUTORES

FRAYSURE GUERRERO SANCHEZ
C.C. 60.438.844
JONNY ALBERTO GALVIS GARVITO
C.C. 88251973

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA
FACULTAD DE CIENCIAS SALUD
ESCUELA DE POGRADOS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SALUD OCUPACIONAL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013

CONDICIONES DE TRABAJO DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE PALMA DE ACEITE DEL CORREGIMIENTO DE CAMPO DOS, MUNICIPIO DE TIBU, NORTE DE SANTANDER.

FRAYSURE GUERRERO SANCHEZ
C.C. 60.438.844
JONNY ALBERTO GALVIS GARVITO
C.C. 88251973

ESPECIALIZACION EN GERENCIA EN SALUD OCUPACIONAL

Trabajo de investigación dirigido como requisito parcial para optar el título de especialista en gerencia en salud ocupacional

ASESORA MARIANA PINILLOS

PSICOLOGA

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA
FACULTAD DE CIENCIAS SALUD
ESCUELA DE POGRADOS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SALUD OCUPACIONAL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013

Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Bogotá D.C., Mayo de 2014

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	10
1. EL PROBLEMA	12
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Justificación.....	17
1.3. Objetivos	19
1.3.1. Objetivo General	19
1.3.2. Objetivos Específicos	19
2. MARCO TEÓRICO	20
2.1. Bases Teóricas	20
2.1.1. Seguridad industrial.....	20
2.1.2. Relación entre trabajo, seguridad y salud.....	21
2.1.3. Ambiente de trabajo	22
2.1.4. Condiciones de seguridad industrial:.....	23
2.1.5. Salud ocupacional.....	24
2.1.6. Pequeños productores agrícolas	25
2.1.7. Productores de palma de aceite.	26
2.2 Marco conceptual	28
2.3 Marco Contextual	29
2.3.1 Ubicación geográfica.....	29
1.3.2. Características de la población de estudio	30
1.3.3. Composición de la unidad familiar.....	31
1.3.4. Nivel de escolaridad	31
1.4. Marco legal.....	31
2. METODOLOGÍA	33
2.1. Nivel de la investigación.	33
2.2. Diseño de investigación.....	33
2.3. Población.....	33
2.4. Muestra.....	34

2.5.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	35
2.6.	Procedimiento para el desarrollo de la investigación:	36
2.7.	Definición de las Variables	37
2.8.	Procedimiento para recolección de información:	39
2.9.	Análisis de la Información:	40
2.10.	Consideraciones Éticas	41
5.	RESULTADOS Y DISCUSION	44
5.1.	Caracterización Mano de Obra Trabajadora.....	44
5.1.1.	Tipo de mano de obra.....	44
5.1.2.	Tipo de mano de obra por género.....	44
5.1.3.	Tipo de Contratación	45
5.1.4.	Principal labor del cultivo de palma.....	45
5.1.5.	Discusión de la caracterización mano de obra trabajadora.....	46
5.2.	Condiciones laborales de los trabajadores.....	47
5.2.1.	Contratación de Empleados	47
5.2.2.	Jornada Laboral	48
5.2.3.	Descansos Periódicos	48
5.2.4.	Remuneración de los trabajadores.....	49
5.2.5.	Socialización de riesgos a trabajadores	49
5.2.6.	Plan de emergencias	50
5.2.7.	Equipos de emergencias	50
5.2.8.	Mantenimiento de equipos y herramientas.....	51
5.2.9.	Almacenamiento.....	51
5.2.10.	Registro de accidentes e incidentes	52
5.2.11.	Acciones de mejora	52
5.2.12.	Elementos de protección personal	53
5.2.13.	Principal Riesgo de accidente o enfermedad.....	53
5.2.14.	Discusión de las condiciones de trabajo.....	54
5.3.	Seguridad Social.....	55
5.3.1.	Afiliación a una Empresa Prestadora de Salud.....	55
5.3.2.	Afiliación a administradora de riesgos laborales.....	55

5.3.3.	Afiliación a fondo de pensiones	56
5.3.4.	Discusión sobre afiliación a Seguridad Social	56
5.4.	Manejo de los agroquímicos.....	57
5.4.1.	Selección de agroquímicos	57
5.4.2.	Aplicación de agroquímicos	57
5.4.3.	Registro de uso de pesticidas.....	58
5.4.4.	Almacenamiento seguro de agroquímicos.....	58
5.4.5.	Disposición de envases de agroquímicos	59
5.4.6.	Evaluación médica específica anual	59
5.4.7.	servicios médicos o de primeros auxilios	60
5.4.8.	Elementos de protección respiratoria y visual.....	60
5.4.9.	Discusión sobre Manejo adecuado de los Agroquímicos	61
5.5.	Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional	62
5.5.1.	Inducción a los Trabajadores	62
5.5.2.	Registros de Inducción	62
5.5.3.	Capacitaciones en Temas de Seguridad.....	63
5.5.4.	Capacitación a Trabajadores.....	63
5.5.5.	Discusión sobre Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional	64
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	65
7.	REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS	67

TABLA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa Político	30
Figura 2: Distribución de la muestra según Tipo de Mano de Obra	44
Figura 3: Distribución de la muestra según el Género de Mano de obra	44
Figura4 : Distribución de la muestra según el Tipo de Contratación	45
Figura 5: Distribución de la muestra según las Principales labores que se utiliza la mano de Obra	45
Figura 6: Distribución de la muestra según el Porcentaje de Contratos de Empleados	47
Figura 7: Distribución de la muestra según las Jornadas Laborales	48
Figura 8: Distribución de la muestra según descansos Periódicos en el Trabajo	48
Figura 9: Distribución de la muestra según la Remuneración Legal	49
Figura 10: Distribución de la muestra según el Conocimiento de Riesgos	49
Figura 11: distribución de la muestra según planes de emergencia	50
Figura 12: Distribución de la muestra según equipos de emergencias	50
Figura 13: Distribución de la muestra según mantenimiento de Herramienta y Equipos	51
Figura 14: Distribución de la muestra según lugares adecuados de almacenamiento	51
Figura 15: Distribución de la muestra según el Registro accidentes	52
Figura 16: Distribución de la muestra según Acciones de mejora	52
Figura 17: Distribución de la muestra según Elementos de protección utilizados	53
Figura 18. Distribución de la muestra según fuentes de riesgos	53
Figura 19: Distribución de la muestra según Afiliación EPS	55
Figura 20: Distribución de la muestra según Afiliación ARP	55
Figura 21: Distribución de la muestra Afiliación AFP	56
Figura 22: Distribución de la muestra según Recomendación de Agroquímicos	57
Figura 23: Distribución de la muestra según Personal Calificado	57
Figura 24: Distribución de la muestra según registro de uso de pesticidas	58
Figura 25: Distribución de la muestra según Almacenamiento Seguro De Agroquímicos	58
Figura 26: Distribución de la muestra según la disposición segura de residuos	59
Figura 27: Distribución de la muestra según las evaluaciones medicas de trabajadores que aplican agroquímicos	59
Figura 28: Distribución de la muestra según el Servicio de Primeros auxilios	60
Figura 29: Distribución de la muestra según Existencia de EPP Respiratoria y visual	60
Figura 30: Distribución de la muestra según la inducción de trabajadores	62
Figura 31: Distribución de la muestra según registros de inducción	62
Figura32: Distribución de la muestra según capacitaciones en Seguridad	63
Figura 33: Distribución de la muestra según motivación de trabajadores a capacitarse	63

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Expansión del cultivo de palma de aceite en Colombia por zonas	27
Tabla 2. Descripción de las actividades y resultados de cada etapa de la investigación	37
Tabla 3. Síntesis de variable/categoría, definición y preguntas	38
Tabla 4. Cronograma de Actividades del proyecto	42
Tabla 5. Presupuesto del proyecto.....	43
Tabla 6. Resultados de la variable del tipo mano de obra.....	44
Tabla 7. Resultados variable tipo de mano de obra por género	44
Tabla 8. Resultados de la variable tipo de contratación	45
Tabla 9. Resultados de las principales labores del cultivo de palma	45
Tabla 10. Resultados de la variable de contratos vigentes	47
Tabla 11. Resultado de la variable jornada laboral	48
Tabla 12. Resultados de la variable descanso periódicos en los cultivos	48
Tabla 13. Resultados de la variable remuneración de los trabajadores.....	49
Tabla 14. Resultados de la variable conocimiento de riesgos.....	49
Tabla 15. Resultado de las variables según planes de emergencias.....	50
Tabla 16. Resultados de la variable equipos de emergencia.....	50
Tabla 17. Resultado de la variable mantenimiento de equipos	51
Tabla 18. Resultado de la variable almacenamiento adecuado.....	51
Tabla 19. Resultados de la variable registro de accidentes e incidentes	52
Tabla 20. Resultados de la variable acciones de mejora	52
Tabla 21. Resultados de la variable elementos de protección personal	53
Tabla 22. Resultado de la variable principal riesgo	53
Tabla 23. Resultados de la variable afiliación EPS.....	55
Tabla 24. Resultados de la variable afiliación ARP.....	55
Tabla 25. Resultados de la variable afiliación AFP	56
Tabla 26. Resultados de la variable recomendaciones de agroquímicos	57
Tabla 27. Resultados de la variable aplicación de agroquímicos.....	57
Tabla 28. Resultados de la variable registro de uso de pesticidas.....	58
Tabla 29. Resultados de la variable almacenamiento de agroquímicos	58
Tabla 30. Resultados de la variable disposición segura de residuos.....	59
Tabla 31. Resultados de la variable evaluación médica.....	59
Tabla 32. Resultados de la variable servicios de primeros auxilios.....	60
Tabla 33. Resultados de la variable elementos de protección personal	60
Tabla 34. Resultados de la variable inducción.....	62
Tabla 35. Resultados de la variable registro de inducciones.....	62
Tabla 36. Resultados de la variable capacitaciones	63
Tabla 37. Resultados de la variable motivación a capacitarse	63

RESUMEN

Buscando diagnosticar las condiciones de trabajo de los pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos en el Municipio de Tibú departamento Norte de Santander, se realizó un estudio de investigación de forma cuantitativa exploratoria aplicada a 64 fincas de los pequeños productores a través de una encuesta donde se evaluaron cuatro variables: Condiciones Laborales, Seguridad Social, Manejo de Agroquímicos y Capacitación y formación, en esta investigación se logró establecer que la remuneración, la jornada laboral y los descansos se ajustan a la normatividad colombiana, que el cultivo genera una alta demanda de mano de obra, falencias en la formalización del empleo, baja vinculación a seguridad social, capacitación para la atención de emergencias, el uso de elementos de protección personal y capacitación para el manejo de agroquímicos. Para mejorar las condiciones de seguridad en el trabajo de los pequeños Palmicultores son prioritarios la formalización del empleo, capacitación y sensibilización a los productores y trabajadores sobre el uso de agroquímicos, el uso de elementos de protección personal y la atención de emergencias, permitiendo esto la prevención y disminución de los accidentes y las enfermedades laborales, mejoras en la calidad de vida y un ambiente seguro en las fincas.

Palabras Clave:

Pequeño Productor, Condiciones de trabajo, Seguridad Social, Manejo de Agroquímicos, Capacitación

INTRODUCCION

El cultivo de palma de aceite en la región del Catatumbo ha tenido una rápida expansión y ha generado un gran impacto social, en especial con pequeños productores donde se han vinculado a cerca 1000 familias con 13.000 has de cultivo aproximadamente, este proceso productivo ha generado una alta demanda de mano de obra.

Teniendo en cuenta que en Colombia es muy poca la información disponible de cómo se encuentran las condiciones de seguridad en el sector rural en el caso de los pequeños agricultores, las estadísticas se basan en la información de grandes empresas agroindustriales, pero no se puede describir un panorama real de las condiciones en que laboran los trabajadores de los pequeños productores rurales del país. Por lo anterior, se planteó el proyecto de investigación para determinar las “Condiciones de trabajo de los pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos, municipio de Tibú, Norte de Santander” que nos permitió determinar la situación real de las condiciones de seguridad, para lograr determinar estas condiciones se diseñó una encuesta donde se revisaron cuatro variables de estudio: Condiciones Laborales, Seguridad Social, Manejo de Agroquímicos y Capacitación y formación, estas encuestas se aplicaron a 64 pequeños productores del corregimiento de Campo Dos en el municipio de Tibú.

Se evidencio que el cultivo de palma de aceite genera una alta demanda de mano de obra externa, la remuneración, la jornada laboral y los descansos se ajustan a la normatividad colombiana, se hace necesario fortalecer aspectos como la formalización del empleo con la

elaboración de contratos y vinculación a la seguridad social, la dotación y la capacitación para la atención de emergencias en las fincas, el uso de elementos de protección personal y la capacitación para el manejo de agroquímicos.

Se hace necesario fortalecer los programas de formación en temas de seguridad laboral que generen conciencia sobre la importancia de la prevención de accidentes y la formalización del empleo que ofrezcan un ambiente de trabajo seguro.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Hace varias décadas que las organizaciones de pequeños productores de países en vía de desarrollo luchan por un mejor futuro promoviendo una producción sustentable. Hoy día, estas organizaciones han logrado generar empresas colectivas sólidas, en beneficio de las comunidades de productores, generalmente se denomina pequeños productores a todos aquellos productores que no dependen estructuralmente del trabajo contratado y que administran sus predios agrícolas, principalmente con su propio trabajo y el de sus familias y que cumplen los siguientes criterios: Los indicadores específicos de producción y el número de trabajadores contratados permanente es bajo. El salario del pequeño productor viene principalmente de actividades agrícolas esto incluye trabajo físico, administración, adquisición, logística y organización del predio.

Las expectativas de pequeños productores agrícolas del mundo son cada vez mayores dentro del contexto dinámico que se manejan hoy en día en los negocios productivos. La agricultura en pequeña escala aporta soluciones en diversas áreas que van desde la reducción de la pobreza hasta el aporte a la productividad del entorno social donde se encuentra, pero con una baja adopción de las nuevas tecnologías y los cultivos a un se manejan de manera tradicional. La mayoría de las estrategias de seguridad industrial implementadas en estos negocios, siempre tienen a evaluar el impacto económico que demanda las malas acciones laborales de sus empleados, dentro de ellas están, Lesiones y muerte por accidentes, pérdida de parcial de potencial humano lo cual conlleva a la disminución de la productividad, el aumento de costos

operativos de tratamientos médicos. En efecto implementar un sistema de seguridad apuesta primero que todo a la imagen de la empresa, por ende a la seguridad del trabajador influyendo en el rendimiento laboral. Contar con sistema de seguridad industrial implica poseer estadísticas que permiten detectar avance o disminución de los accidentes y la causa de los mismos.

En pleno siglo XXI, Colombia tiene una agricultura muy heterogénea en cuanto a variedad de productos, regiones, tecnología, uso de capital y tamaño de las explotaciones, por lo anterior se ha verificado que el valor monetario bruto de la producción por unidad de tierra cultivada es superior en promedio para los pequeños productores, los cuales son más con respecto a los grandes. Es por ello que implementar programas de seguridad industrial a objeto de lograr un ambiente seguro en el área de trabajo y que los trabajadores realicen sus labores cotidianas con seguridad y tranquilidad, es parte integral de una buena gestión empresarial. El hecho de implementar programas de seguridad industrial en las empresas se justifica por el solo hecho de prevenir los riesgos laborales que puedan causar daños al trabajador. Cuanto más peligrosa sea una determinada operación, mayor debe ser el cuidado y las precauciones que se observen al efectuarla. La prevención de accidentes y la producción eficiente son aspectos complementarios.

En ese marco, se puede afirmar que se lograría una mayor producción y de calidad, en tanto el ambiente laboral sea adecuado y brinde la seguridad necesaria al trabajador para desarrollar su trabajo de manera eficiente. Sin embargo, según Proinder (2008), uno de los países que ha realizado más estudios referentes a los pequeños productores agrícolas es Argentina. “Estos estudios se refieren a que las labores en estas empresas agrícolas deben tener planes de seguridad que eviten efectos directos e indirectos sobre los efectos de riesgos propios de la actividad laboral”, En todo lugar que se manipulan equipos e insumos químicos es necesario

asegurar de que los operarios encargados de la preparación y aplicación, sean capaces de protegerse lo suficiente para su seguridad personal. Además de las medidas preventivas particulares para cada uno de los productos actualmente en el mercado, deben tomarse unas medidas mínimas.

En Colombia se puede decir que en el sector rural los pequeños productores realizan el trabajo de manera informal, y es casi nula la intervención del estado para formular resoluciones y estrategias que permitan estandarizar actividades que les brinde a los agricultores un trabajo en condiciones seguras. A esto se le suma la poca investigación para pequeños productores en temas seguridad y salud ocupacional por parte de la federación de Palmicultores FEDEPALMA que ha enfocado sus esfuerzos e investigaciones hacia los grandes productores.

En el contexto regional en el municipio de Tibú Norte de Santander el gobierno nacional a través del programa PLANTE (Plan Nacional de Desarrollo Alternativo) y las autoridades locales diseñaron el programa de Sustitución Voluntaria de Cultivos Ilícitos donde se propuso la organización de pequeños productores agrícolas para el cultivo de palma de aceite, en el 2001 se inició con un proyecto de establecimiento de 1.000 hectáreas de palma de aceite que beneficio a 134 familias de la zona de Campo Dos conformando la Asociación Gremial de Productores de Palma Africana de Campo Dos - ASOGPADOS, este proyecto conto con el apoyo de recursos de cooperación americana de la USAID (Agencia Internacional para el desarrollo de los Estados Unidos) donando el 100% de los recursos para el proyecto. Resulta oportuno indicar que se han realizados proyectos a través de las Alianzas estratégicas productivas y sociales, donde se asocian pequeños y medianos productores rurales con inversionistas privados para que, aprovechando las ventajas comparativas y competitivas de cada uno de ellos se establezcan acuerdos comerciales

sostenibles. Según Díaz (2001), con este esquema se han consolidado 14 asociaciones de productores, se han establecido aproximadamente 12.000 hectáreas de palma de aceite, beneficiando de manera directa 1.000 pequeños productores y sus familias a través de los créditos asociativos, adicionalmente, de manera indirecta se están beneficiando cerca de 3.000 familias.

Cabe indicar que Oleoflores S.A, grupo empresarial cuyo objetivo es crecer en la diversidad integrada de la cadena productiva del Aceite de Palma, integrando la comunidad, alcanzando desarrollo sostenible y respetando el medio ambiente en el año 2010, inicia en la región del Catatumbo el Proyecto para la implementación de los principios y criterios de RSPO, para beneficiar a 680 familias con un área de 9150 hectáreas de palma de aceite en los municipios de Tibú, Sardinata y Cúcuta, Departamento Norte de Santander, Colombia, donde se busca certificar en producción de aceite de palma sostenible la cadena productiva donde se incluyen pequeños productores, con estrategias de transferencia de conocimientos para el desarrollo de buenas prácticas agrícolas que protejan el medio ambiente y mejore las condiciones de trabajadores y sus familias.

De acuerdo a los razonamientos que se han venido realizando a través de esta investigación se puede afirmar, que se hace necesario evaluar las condiciones de trabajo en los predios agrícolas de los pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos del municipio de Tibú, estos predios se convierten en espacios de producción donde el eje fundamental es la administración y sus cuatro pilares planeación, organización, dirección y control. Este hecho fortalece la necesidad de realizar y ampliar estudios como el presente para lograr la eficacia que se requiere visualizando a futuro una empresa organizada donde se debe tener en cuenta la seguridad y mejorar los factores de riesgos que pueden propiciar acciones en

contra de los dueños de esos predios productivos ya que en muchos casos la mano de obra la aporta el dueño de la finca y su familia.

En un sector donde se creó la oportunidad para que un pequeño agricultor o Campesino tuviera un proyecto productivo que impulsara su economía, su estabilidad y la de su familia, con un desconocimiento técnico pero con el empuje y la tenacidad que caracteriza al campesino colombiano con un conocimiento empírico de la agroecología de la región, con un proyecto que le permite contribuir con el desarrollo social e impulsando la creación de trabajo que aunque informal otorga la posibilidad a un grupo de personas de solventar las necesidades propias y de sus familias, pero hay que decir de forma insegura, de manera informal y con prácticas inapropiadas por el desconocimiento en temas de seguridad y salud ocupacional, sumándose a esto desconocimiento específico de información estadística que permita enfocar esfuerzos para mejorar dichas condiciones. Se cree que en los predios productivos se deben practicar buenas acciones de control de riesgo con los empleados y enfocar sus esfuerzos administrativos en promover, motivar y facilitar la seguridad industrial. De la anterior reflexión se obtiene el siguiente interrogante que será el eje de todo el proceso de la investigación. ¿Cuáles son las condiciones de trabajo de los pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos en el municipio de Tibú, Norte de Santander, Colombia?

1.2. Justificación

Desde hace mucho tiempo los accidentes laborales son tema que preocupan a las empresas, entendiendo que la seguridad industrial es el conjunto de actividades dedicadas al diseño e implementación de sistemas de control de los factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes laborales y/o acciones y actividades que hacen que el trabajador labore en condiciones seguras tanto ambientales como personales, con el fin de conservar la salud y preservar los recursos humanos y personales. El objetivo es generar y desarrollar programas para la atención, prevención y mitigación de riesgos, incidentes, accidentes y emergencias; que involucre la responsabilidad de los empleados de una empresa.

Una de las justificaciones más importantes que debemos tener en cuenta es un proyecto de impacto social para un grupo de usuarios con bajos ingresos económicos y en un sector productivo de rápido crecimiento de difícil condiciones geográficas con dificultad en acceso y movilidad; este proyecto servirá como línea base que puedan servir para más proyectos que permitan iniciar planes de acciones en seguridad y salud ocupacional ajustados al características de los pequeños productores que tienen poca escolaridad, falta de cultura de llevar registros, desconocimiento en normatividad laboral, pero un gran conocimiento o experiencia empírica del cultivo de palma.

En las empresas debe existir un programa de salud ocupacional según la “resolución 1016 del 1989 del Ministerio de trabajo y protección social” que trate de disminuir los accidentes laborales, estas actividades se deben convertir en programas que mejoren la vida sus empleados, ya que los riesgos de trabajo aumentan en la medida en que se utilicen métodos y equipos modernos, algunas estadísticas de accidentes laborales se presentan como un problema grave en

las empresas, es por ello que se debe plantear actividades de responsabilidad de seguridad laboral en las empresas, para contrarrestar las acciones inseguras de los empleados los cuales pueden cumplir labores sin tener en cuenta reglas o normas de seguridad lo que es posible que se ocasionen daños, estos factores típicos del ambiente laboral y las actitudes las pueden presentar los trabajadores, es por ello que se debe dar importancia a esta investigación.

Esta investigación se justifica porque haciendo el análisis se puede encontrar las causas que generan problemas para el desarrollo de trabajos en condiciones seguras en los predios de los pequeños productores y con el diagnóstico se van a especificar acciones que mejoren las buenas prácticas de seguridad industrial en las fincas de los pequeños productores de palma de aceite, ya que estos agricultores carecen de programas de apoyo con el propósitos de disminuir los accidentes laborales, estas acciones se relacionan con la seguridad y salud ocupacional, es por lo anterior que esta problemática genera importancia en las empresas agrícolas o pequeños productores, la estrategia propuesta va encaminada hacia fomentar una cultura de aplicación de acciones o actividades de seguridad industrial.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Identificar las condiciones de trabajo de los pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos, Municipio de Tibú, Norte de Santander.

1.3.2. Objetivos Específicos

Identificar la situación actual de las condiciones de trabajo en las fincas de pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos.

Identificar las causas de los problemas más frecuentes relacionados con seguridad en el trabajo directamente en las fincas de los pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos.

Analizar la situación encontrada sobre las condiciones de trabajo en las fincas de los pequeños agricultores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos para presentar recomendaciones y propuestas de mejora

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas

2.1.1. Seguridad industrial

Según el consejo colombiano de seguridad (2009), afirma que la seguridad industrial “constituye en las empresas una importante actividad de intervención y lineamiento para advertir y reconocer a tiempo los posibles riesgos presentes en el desarrollo de las actividades laborales, que pueden desencadenar accidentes de trabajo.”

Parafraseando la cita anterior la seguridad industrial es una realidad compleja, que abarca desde problemática estrictamente técnica hasta diversos tipos de efectos humanos y sociales. A la vez, debe ser una disciplina empresarial por lo cual ha ido cristalizándose en una serie de leyes, decretos y reglamentos que articulan de manera eficaz las exigencias planteadas en dicho terreno. Puede decirse que su práctica en todos los países dispone de legislación de seguridad industrial, aunque realmente más completa sólo en los países más avanzados y con mayor tradición tecnológica.

Debido a la naturaleza técnica de los riesgos industriales, Castejón (1995), asegura que las exigencias sobre seguridad industrial “no pueden conformarse con declaraciones de principio, bajo el lema obvio de que todo ha de hacerse con seguridad. Hace falta descender a un detalle que esté en coherencia con el estado del arte de la técnica en cuestión y ello se suele escapar del marco abordable desde el poder legislativo e incluso de la Administración; por lo que es

indispensable la participación de los propios técnicos en la elaboración de normas y códigos de práctica”. Lo anterior permite aprovechar todo el conocimiento científico-tecnológico y sistematizar los requisitos de diseño, construcción, y operación, de tal manera que sean guías para la buena práctica industrial. Es importante señalar que, por lo general, las normas técnicas no tienen obligatoriedad desde el punto de vista legal, salvo aquéllas que estén explicitadas como parte de un reglamento que se haya promulgado como de obligado cumplimiento.

Sin embargo las normas técnicas son un elemento imprescindible no solo para mejorar la seguridad industrial, sino para otras cuestiones relacionadas con la productividad y la calidad.

2.1.2. Relación entre trabajo, seguridad y salud

La importancia social de la Seguridad Industrial ha obligado a incluir ésta entre los temas cubiertos por la legislación de todos los países, e incluso por tratados internacionales. De hecho, en Colombia la Seguridad industrial se relaciona jurídicamente en un conjunto de pirámides en función de la diversidad de sectores, en cuyos vértices existe una ley que da valor jurídico completo a todo lo amparado por la ley o leyes en cuestión. Las leyes contienen los principios generales que inspiran las medidas de seguridad que luego se han de materializar, e incluyen también varias referencias al régimen sancionador, en general de carácter civil, pero que puede llegar hasta la índole penal.

El desarrollo de la actividad productiva, caracterizada por el dinamismo comentado anteriormente, busca fomentar el empleo y la generación de dinero, que deben aumentar el desarrollo de la sociedad y trabajadores a través de la extensión de un tipo de trabajo que permita la satisfacción de sus necesidades, no sólo materiales, sino también las de desarrollo profesional,

personal y social. Así, en muchos trabajos se dan esas posibilidades al diseñar formas organizativas que favorecen esa implicación del trabajador en su trabajo a través de la participación y la comunicación. Sin embargo, en otras muchas ocasiones, el resultado es menos satisfactorio y encontramos trabajos repetitivos, monótonos, con ritmos elevados y con riesgos de accidentes de trabajo y de enfermedades relacionadas con el trabajo, que contradicen esa evolución hacia la mejora tan deseable socialmente como técnicamente posible. Como indicador fundamental de ese deterioro, asistimos desde hace unos años a un crecimiento de los accidentes de trabajo en términos absolutos y relativos, que nos hace pensar en la falta de control de ciertas variables que interfieren en el mundo del trabajo y en su desarrollo armónico.

Se trata de un proceso complejo en el que intervienen numerosos factores que pueden tener influencia en la generación de esas consecuencias indeseadas. Hay que tener en cuenta, entre ellas, el incremento de la carga de trabajo asociada a los procesos de crecimiento económico, el aumento del nivel de empleo, no siempre acompañado de la formación profesional y adecuada, la extensión de modalidades de empleo de mayor precariedad, la temporalidad, la elevada rotación de empleos, la subcontratación excesiva entre otros.

2.1.3. Ambiente de trabajo

La salud de los trabajadores se gana o se pierde como consecuencia de la influencia de numerosos factores que no sólo están en el interior de las empresas, sino también fuera de ellas. En los lugares de trabajo existen factores de naturaleza muy diferente y, así, es frecuente clasificarlos en materiales, ambientales y organizativos, pudiendo identificarse aspectos a controlar como los locales de trabajo, los materiales y productos a emplear, los equipos de trabajo, la formación e información, la organización de la tarea y del trabajo, entre otros. Según

Arias (2000) Para todos esos factores “hay normativa general y específica y en su entorno se aglutina la mayor parte de las actividades preventivas internas que el empresario debe desarrollar en cumplimiento de su deber de protección de la salud de los trabajadores, a través de la puesta en marcha de la organización preventiva que haya implantado dentro de las diferentes opciones que la legislación le ofrece”. Sin embargo, con ser muy importante, los aspectos internos están condicionados de diversas formas por los agentes externos a la empresa, que pueden influirle favorable y desfavorablemente para el logro de sus objetivos preventivos, y que es preciso conocer para su toma en consideración.

Inicialmente hay que destacar por su importancia, a veces difusa pero siempre presente, a la sociedad de la que esa empresa y sus trabajadores forman parte. Con ella comparten una “cultura preventiva”. Ésta representa el conjunto de modos de obrar, pensar y sentir en relación con la actividad dirigida a evitar posibles daños a la salud como consecuencia del trabajo que se realiza, y su fomento en la sociedad es uno de los objetivos fundamentales. En la medida en que influye y alienta los comportamientos, la cultura preventiva es un factor determinante de la eficacia de las actividades desarrolladas en el interior de las empresas.

2.1.4. Condiciones de seguridad industrial:

La seguridad laboral. Es el conjunto de actitudes, análisis, técnicas y controles encaminados a minimizar los riesgos que puedan materializarse en accidentes de trabajo y en el caso de que suceda el accidente, que se minimicen las consecuencias del mismo. Se considera accidente laboral a la materialización de un riesgo. Según Niebel (1996). Las condiciones de seguridad. Son todas las “características del trabajo que pueda tener influencia en la generación de riesgos, como: características del trabajo, naturaleza de los agentes ambientales,

procedimientos en la utilización de los agentes y cualquier otra característica (ordenación y organización del trabajo)”. La seguridad en el espacio laboral engloba los siguientes aspectos:

- **Salud:** Es el bienestar físico y mental, puede dejar de existir si hay un accidente, una enfermedad laboral, fatiga ó estrés.
- **Seguridad:** Es la técnica de prevención encargada de la eliminación de los accidentes laborales.
- **Higiene:** Es la técnica de prevención encargada de la eliminación de las enfermedades profesionales.
- **Ergonomía:** Es la técnica de prevención que busca evitar la fatiga, alcanzar el confort y el equilibrio entre el trabajador y su entorno laboral.

2.1.5. Salud ocupacional

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud ocupacional como “una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo”. Según la cita anterior no se limita solo a cuidar las condiciones físicas del trabajador, sino también se ocupa de la cuestión psicológica. Para los empleadores, la salud ocupacional supone un apoyo al perfeccionamiento del trabajador y al mantenimiento de su capacidad de trabajo. Además los problemas más usuales de los que debe ocuparse la salud ocupacional son las fracturas, cortaduras y distensiones por accidentes laborales, los trastornos por movimientos repetitivos, los problemas de la vista o el oído y las enfermedades causadas por la exposición a

sustancias antihigiénicas o radioactivas. También puede encargarse del estrés causado por el trabajo o por las relaciones laborales.

Es importante tener en cuenta que la precariedad del empleo incide en la salud ocupacional. Una empresa que tiene a sus trabajadores sin cobertura médica y que presenta un espacio físico inadecuado para el trabajo pone en riesgo la salud de sus trabajadores.

2.1.6. Pequeños productores agrícolas

Un grupo de trabajo creado en Canadá en el marco del Organic World Congress en 2002, estableció un listado de aspectos que debe tenerse en cuenta para establecer quiénes son pequeños productores. De acuerdo con los resultados de este estudio, más allá de la cantidad de hectáreas con las que se cuenta, un pequeño productor es aquel que: Tiene un sistema de producción bastante simple, Usa principalmente mano de obra de su propia familia, Tiene una limitada capacidad de mercadeo, Una limitada capacidad de mantenimiento de registros de información empresarial, Una limitada capacidad de comunicación y limitada capacidad de almacenamiento de procesos administrativos. Estas características, sin constituir una verdad absoluta, nos amplían un poco la idea de lo que significa ser un pequeño productor, ¿verdad?

Según FEDEPALMA, un pequeño productor de palma de aceite es que quien tiene menos de 50 hectáreas de palma de aceite en producción, y estos pequeños productores de palma de aceite en la gran mayoría están vinculados a alianzas productivas.

2.1.7. Productores de palma de aceite.

Según FEDEPALMA (2013). La palma de aceite “ha alcanzado un poder transformador en la economía agrícola y el medio rural del país, al ser uno de los cultivos más representativos de Colombia y de enorme impacto económico, social y ambiental. Hoy la palma de aceite está presente en más de 120 municipios de Colombia; en muchos de ellos se cultiva bajo esquemas asociativos que benefician cerca de 6.000 pequeños productores, en una provechosa relación gana-gana que mejora la calidad de vida de las comunidades rurales”.

La palma de aceite aporta casi 60% de las materias primas empleadas para la fabricación de aceites y grasas comestibles, jabones y otros productos fabricados por diversos segmentos de la industria colombiana. Está presente en la vida cotidiana de las personas desde que se despiertan hasta la hora de irse a dormir y es sencillo comprobarlo: está en los deliciosos panecillos del desayuno, en las galletas, de sal y dulce, en los complementos vitamínicos y achocolatados que consumen los niños, la margarina, en la crema dental, en los jabones de tocador, líquidos y compactos, y en los cosméticos en general. Actualmente Colombia distribuye un 40 por ciento de su producción de aceite de palma para satisfacer el mercado local comestible, otro 40 por ciento se dirige para el creciente mercado local de biodiesel y el 20 por ciento restante se destina a exportaciones.

Colombia es el cuarto productor de palma de aceite en el mundo después de Malasia, Indonesia y Nigeria. Según Gómez (2000), “hay sembradas en el mundo cinco millones de hectáreas de palma que representan 16 millones de toneladas de producción anuales, equivalente a un consumo de un 1,7 kilo per cápita”. Además después del aceite de soya, el aceite proveniente de la palma africana es preferido por la población mundial. Sin embargo, de acuerdo

con los comentarios científicos la diferencia en producción lo hace más rentable, ya que mientras la soya produce quinientos kilos de aceite por hectárea, la palma produce hasta cinco mil.

La expansión del cultivo en Colombia, se ha mantenido en un crecimiento sostenido. A mediados de la década de 1960 existían 18.000 hectáreas en producción y hoy existen más de 360.000 hectáreas en 73 municipios del país distribuidos en cuatro zonas productivas las cuales se describen en la Tabla 1.

Tabla 1. Expansión del cultivo de palma de aceite en Colombia por zonas

ZONA	DEPARTAMENTOS
NORTE	Magdalena, Norte del Cesar, Atlántico y Guajira
CENTRAL	Santander, Norte de Santander, Sur del Cesar, Bolívar
ORIENTAL	Meta, Cundinamarca, Casanare, Caquetá
OCCIDENTAL	Nariño

El crecimiento del cultivo y producción de palma de aceite en el municipio de Tibú, Norte de Santander, Colombia, ha venido en aumento desde sus inicios del año 2000, donde comenzó a cultivarse a gran escala. Se iniciaron las alianzas productivas que pretendían sustituir los cultivos ilícitos de la región y asociar campesinos con grandes productores. a pesar que el cultivo de la palma de aceite ha servido para el mejoramiento de la calidad de vida de algunas familias del municipio de Tibú, generalmente los inversionistas siempre generan ganancias sin importar los medios por los cuales se consiga, inclusive sin tener en cuenta la integridad y/o seguridad de las personas que están a su cargo, los cuales son la materia fundamental para dicha producción y respectivas ganancias esperadas. Es por lo anterior que se decidió enfocar este proyecto generar una cultura de seguridad y/o protección de los productores más que a la extracción del aceite. Proyecto que busca indagar sobre las condiciones de seguridad de la gran mayoría de pequeños

productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos en el municipio de Tibú, Norte de Santander.

2.2 Marco conceptual

La constancia de los riesgos está comprobada y la reducción del riesgo en el sector palmero siendo un objetivo común de todos los actores implicados en la escena laboral: trabajadores, empresarios, agentes sociales, políticos, todos comparten el objetivo de mejorar las condiciones de trabajo y hacerlas más saludables es por esta razón la gran importancia de realizar este proyecto con el fin de implementar acciones que logren mejorar las condiciones de seguridad de las familias productores de palma de aceite.

De acuerdo a lo anterior, se hace énfasis en la responsabilidad que recae sobre las organizaciones para contribuir al mejoramiento de las condiciones de seguridad de los trabajadores, sin dejar a un lado las estrategias que ha implementado el estado en cuando a la reforma en el sector productivo generando bienestar mediante el subsidio de salud para los trabajadores, pero aun así se presenta una gran problemática desde la condiciones inseguras en que implementan labores los trabajadores durante la producción de la palma de aceite. Por esta razón se conceptualiza la temática a desarrollar durante la ejecución de dicho proyecto:

La salud ocupacional, es la disciplina orientada de manera social, que encuentra su escenario en el puesto de trabajo de cada trabajador; su ejercicio es dado por la complementariedad de varias disciplinas que se interrelacionan y aportan sus conocimientos en beneficio de las condiciones laborales de la empresa, mediante acciones coordinadas de

promoción de la salud, la prevención y el control de los riesgos, de manera que faciliten el bienestar de la comunidad laboral y la productividad de la empresa.

Dentro del medio laboral, el trabajador interactúa con diferentes condiciones de trabajo que pueden convertirse en un instrumento tanto de bienestar como afectar su salud, además la productividad y medio que le rodea.

Lo planteado anteriormente conlleva a implementar estrategias para e mejoramientos de las condiciones de seguridad y la garantía de las adecuadas condiciones laborales ya que cualquier compañía que desee comprar productos derivados de aceite a de solicitar la certificación de que si se está cumpliendo con los estándares mínimos de seguridad y calidad. Ahora bien podemos determinar labores de mantenimiento que realizan los pequeños productores de palma de aceite logrando tener claridad de cuáles son las labores que ellos realizan para el mantenimiento de la misma.

2.3 Marco Contextual

2.3.1 Ubicación geográfica

El municipio de Tibú se encuentra ubicado en la en la región Nororiental del Departamento Norte de Santander. Limita por el Norte y oriente con la República de Venezuela al sur con Cúcuta, El Zulia y Sardinata y al occidente con Hacarí, San Calixto, El Tarra y Teorama, tiene una extensión total de 2.737 Km².

Municipio ubicado a 15 minutos de la frontera con Venezuela, en el sitio denominado Tres Bocas; a 125 Km. de la ciudad de Cúcuta. Se encuentra rodeado por los ríos Catatumbo, San

Miguel, Socuavo Norte, Chiquito, Sardinata, Nuevo Presidente, Tibú, Socuavo Sur y Río de Oro, además de numerosas corrientes menores. Adicional a lo anterior se tienen otros datos como:

Longitud: 72 grados 59'. Latitud Norte: 8 grados 39' y Altitud: 75 m.s.n.m. Temperatura

Promedio: 27,3 °C. Humedad: 77%. Precipitación anual: 2.304 mm. Piso térmico: Cálido.

Clasificación Climatológica: Bosque húmedo tropical.

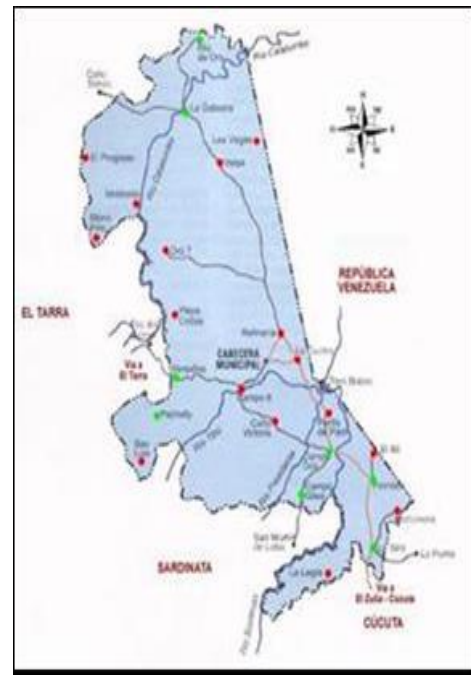
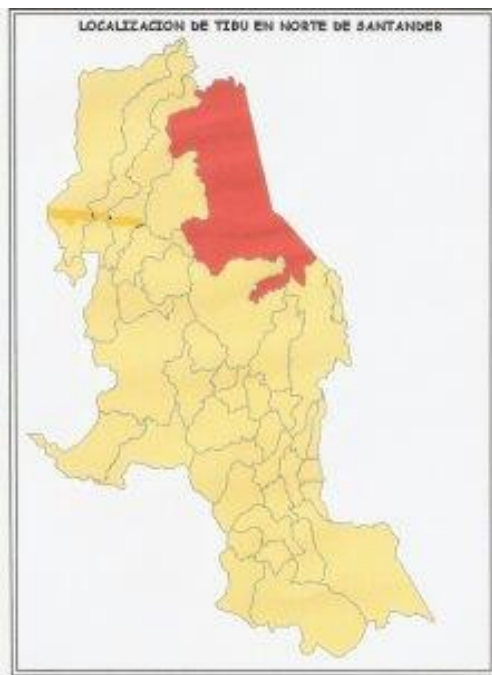


Figura 1: Mapa Político

1.3.2. Características de la población de estudio

Son familias que tienen en promedio seis integrantes, el tiempo de permanencia en la zona de estas familias es de más de 10 años, los lugares de origen más comunes son el municipio de Tibú y otros municipios de Norte de Santander, el nivel educativo más común de las personas cabeza de familia casi siempre es el de primaria incompleta, el nivel de ingreso familiar está entre 1.0 y 1.5 salarios mínimos legales mensuales.

1.3.3. Composición de la unidad familiar

La unidad familiar en la zona objetivo del proyecto está conformada por los padres e hijos y en algunos eventos por sus abuelos. Se caracteriza por ser un sistema patriarcal, dando al jefe de la familia la responsabilidad de la toma de decisiones y el manejo de los recursos económicos. El promedio en la zona es de seis personas por familia.

1.3.4. Nivel de escolaridad

El nivel de escolaridad aproximado de los trabajadores objeto del proyecto es el siguiente: Primaria Incompleta 80%, Primaria Completa 10%, Bachillerato Incompleto 5%, Bachillerato Completo 3%, Universitario 2% (fuente: esquema de ordenamiento territorial del municipio de Tibú).

1.4. Marco legal

La integridad de la vida y la salud de los trabajadores constituyen una preocupación de interés público, en el que participan el gobierno y los particulares. El marco legal está dado por lineamientos constitucionales, convenios internacionales de la OIT, normas generales del Código Sustantivo del Trabajo y además por:

- **Ley 9 de 1979:** Por la cual se dictan medidas sanitarias: Título III habla de las disposiciones de la Salud Ocupacional y estas son aplicables a todo lugar y clase de trabajo (artículos 80 hasta 154). Disposiciones generales, lugares de trabajo, condiciones ambientales, agentes químicos y biológicos, agentes físicos, valores límites en los lugares de trabajo, seguridad

industrial para maquinas equipos y herramientas, manejo transporte y almacenamiento de materiales, elementos de protección personal, sustancias peligrosas y otros.

- **Decreto 1843 del 1991:** por el cual se reglamentan parcialmente en los Títulos III, V, VI, VII Y XI” de la ley 09 de 1979 sobre el uso y manejo de plaguicidas.

- **Resolución 1016 de 1989:** Por el cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos.

- **Ley 100 de 1993:** Organiza el Sistema General de Seguridad Social Integral. Libro Primero. Sistema General de Pensiones (Régimen de prima media con prestación social definida y régimen de ahorro individual con solidaridad). Libro Segundo. Sistema general de Salud (Régimen subsidiado y régimen contributivo) y Libro tercero. Sistema general de riesgos profesionales (Responsabilidades, prestaciones económicas, prestaciones asistenciales y actividades de promoción y prevención de accidentes de trabajo y enfermedad profesional).

2. METODOLOGÍA

2.1. Nivel de la investigación.

Según Arias (2006), el nivel de investigación es “el grado de profundidad con que se aborda un objeto o fenómeno en una investigación”, el presente trabajo se considera de un nivel cuantitativo exploratorio: porque se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado; lo anterior con base en la medición numérica y análisis estadístico para establecer determinados comportamientos, planteando un problema de estudio delimitado. Además este tipo de estudio ayuda a obtener información para realizar investigaciones más completas de un contexto en particular.

2.2. Diseño de investigación

Balestrini (2002), afirma que es “el plan global de investigación que integra de un modo coherente y adecuadamente técnicas de recogida de datos a utilizar y analizar”. Cuantitativo no experimental. Según Hernández, Fernández y Baptista (2007) son “estudios que se realizan sin la manipulación de liberada de variables y en los que los fenómenos es su ambiente natural para después analizarlos”.

2.3. Población

Según Balestrini (2002), la población está “referida a cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar y conocer sus características”. Estos elementos se incluyen como objeto de análisis los cuales se validan en la investigación. Buscando realizar un adecuado

seguimiento a las actividades propuestas y ofrecer una herramienta metodológica ajustada a la realidad se tomó como población los pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campos Dos, municipio de Tibú según la base de datos suministrada por la empresa Promotora Hacienda las Flores quien presta el servicio de asistencia técnica a los productores, el tamaño total de la población es de 180 productores.

2.4. Muestra.

Según Balestrini (2006), la muestra es “una parte de la población o sea un número de individuos u objetos seleccionados científicamente, cada uno hace parte del universo”. En este sentido, se determina científicamente el tipo de muestra que se emplea en la investigación aplicando una fórmula para tal efecto; en este caso, la población estuvo conformada por 180 predios de pequeños productores. Para obtener la muestra se tomó la cifra anterior y se le aplicó la fórmula de la población finita, según Arias (2006) “se puede aplicar cuando se conoce el tamaño de la población”. El objetivo de esta fórmula radica en estimar la proporción poblacional.

Formula:

$$n = \frac{N * Z^2 * c * p * q}{(N - 1) * e^2 + Z^2 * c * p * q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Total de elementos que integran la población.

Z_{2c} = Zeta crítico, valor determinado por el nivel de confianza adoptado elevado al cuadrado, grado de confianza de 95% el coeficiente es igual a 2, entonces el valor de zeta crítico es $2 * 2 = 4$.

e = Error muestra: Falla que se produce al extraer la muestra de la población oscila entre el 1% al 5%.

p = Proporción de elementos que presentan una determinada características a ser investigada, $p = A/N$.

q = Proporción de elementos que no presentan la característica que se investiga, $q = A/N$ y $p + q = 1$.

Muestra para los predios.

$$n = \frac{180 * 1,96^2 * 85 * 15}{179 * 7^2 + 1,96^2 * 85 * 15} \frac{890460}{13718} = 64.411 \text{ Predios}$$

Esta muestra se aproxima a 64 predios de pequeños productores de palma de aceite para la implementación del estudio.

2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Una vez analizados los elementos teóricos y definido el diseño de la investigación, se definen las técnicas de recolección de datos para construir los instrumentos. En este sentido, un instrumento de recolección de datos, de acuerdo a Vergel (2000), “son los medios que se vale el investigador para recoger la información necesaria en el proceso de investigación”. Esto hace referencia a las herramientas de todo tipo papel o digital para almacenar información.

Adicionalmente Vergel (2000) define la técnica, como “todas las formas posible de que se vale el investigador para obtener la información necesaria en el proceso investigativo”. Dentro del instrumento se diferencian dos aspectos: la forma se refiere a técnicas utilizadas para la investigación de acercarse a la realidad y el contenido, especifica qué datos se necesitan conseguir, los cuales se concretan en una serie de ítems que salen de los indicadores que permiten medir las variables del estudio.

Para este estudio la técnica utilizada es la encuesta, esta encuesta fue elaborada por el equipo investigador para lograr os objetivos del estudio, esta encuesta se aplicó en forma escrita mediante un instrumento en papel (cuestionario), donde existen preguntas mixtas, preguntas cerradas, abiertas y de selección múltiple, según Arias (2006), esta encuesta debe ser “llenada por el encuestado sin intervención del encuestador”. Este cuestionario consta de una primera parte donde se quiere identificar una caracterización de la población trabajadora y bajo que modalidad común mente está contratada y en una segunda parte con veintinueve (29) preguntas que se dividen en cuatro (4) variables las cuales sirven para medir la dimensión planteada.

2.6. Procedimiento para el desarrollo de la investigación:

El procedimiento para el desarrollo de esta investigación se divide en (4) cuatro etapas, en cada una de ellas se establecen las actividades que se requieren para el logro de los resultados esperados, estas etapas son:

- El diseño de la herramienta

- la recolección de la información
- la sistematización
- El análisis de los datos recolectados.

Tabla 2. Descripción de las actividades y resultados de cada etapa de la investigación

ETAPA	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Diseño de Herramienta	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de las variables. • Elaboración de preguntas. • Diseño para la caracterización de productores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulario encuesta
Recolección de información	<ul style="list-style-type: none"> • Selección de la muestra • Sección de participantes • Aplicación individual de la encuesta 	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra seleccionada (n=64) • Instrumento aplicado • Procedimiento para aplicación de encuesta
Sistematización	<ul style="list-style-type: none"> • Procesamiento de la información 	<ul style="list-style-type: none"> • Tablas y gráficos expresados con porcentaje • Matriz de análisis por variable
Análisis	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de variables de forma analítica 	<ul style="list-style-type: none"> • Discusión por categoría • Hipótesis Verificada

2.7. Definición de las Variables

Dada la especificidad de la metodología de recolección de datos a través del instrumento cuestionario que es “es un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, 2006 P.310). Para el desarrollo de esta investigación se toman las recomendaciones de Hernández, Fernández y Batistas (2006) sobre el alcance de la definición de las variables y categorías de una manera amplia que luego fueron analizadas gracias a la recolección y análisis de datos.

Retomando las variables de investigación las cuales se definen como “Presentaciones de los conceptos de la investigación que deben expresarse en forma de hipótesis. Los conceptos se convierten en variables al considerarlos dentro de una serie de valores”. (Nagui N. 2002, p.66)

En este sentido podemos considerar que las categorías y variables a estudiar estén dentro márgenes generales que según la normatividad colombiana se deben cumplir para contemplar unas condiciones aptas o dignas para que un trabajador desarrolle su actividad. Aquellas variables consideradas para este trabajo son:

Tabla 3. Síntesis de variable/categoría, definición y preguntas

VARIABLE /CATEGORIA	DEFINICIÓN	PREGUNTAS
CONDICIONES LABORALES	Tiende a identificar las condiciones en las que labora y las medidas de seguridad que toma el pequeño productor de palma	¿Cuenta con contratos vigentes para sus empleados?
		¿Las labores del cultivo sobrepasan las (8) ocho horas diarias?
		¿Los trabajadores realizan descansos periódicos en las actividades del cultivo?
		¿La remuneración de los trabajadores supera el salario mínimo legal vigente?
		¿Conoce y da a conocer a sus trabajadores los diferentes riesgos a los que están expuestos al realizar las labores de cultivo?
		¿Cuentan con un plan ante las emergencias y accidentes que pueden ocurrir en la finca?
		¿Cuentan con equipos para la atención de emergencias como: extintores, botiquines y contactos telefónicos de emergencias?
		¿Realiza mantenimiento periódico a las herramientas y equipos?
		¿Existe un espacio adecuado para almacenar las herramientas cuando no se utilicen?
		¿Lleva registro de accidentes e incidentes que se producen en su finca?
		¿Realiza acciones de mejora para que no se presente nuevos accidente?
		Cuales elementos de protección utiliza en las labores del cultivo de palma? Guantes, careta, canilleras, gafas
¿Cuál considera que es mayor fuente de riesgo de accidente o enfermedad en su trabajo?: los agroquímicos que se aplican		
SEGURIDAD SOCIAL	Tiende a medir la formalidad del empleo	¿Los trabajadores cuentan con afiliación a administradora de salud?

	y el acceso a seguridad social en salud y riesgos profesionales	¿Los trabajadores cuentan con afiliación a riesgos profesionales? ¿Los trabajadores cuentan con afiliación a fondo de pensiones?
MANEJO DE AGROQUIMICO	Tiende a identificar: las condiciones específicas de trabajo en las que se utilizan los agroquímicos	¿Utiliza agroquímicos recomendados por un profesional del área agronómica?
		¿La aplicación de agroquímicos es realizada por personal calificado y debidamente entrenado?
		¿Cuenta con registro de uso de pesticidas? (incluyendo ingredientes activos usados, área tratada, cantidad aplicada por hectárea y número de aplicaciones).
		¿En la finca se realiza un almacenamiento seguro de agroquímicos?
		¿En la finca se realiza una disposición segura de los residuos y envases de agroquímicos?
		¿Se realiza una evaluación médica específica anual para los trabajadores que aplican agroquímicos?
		¿Existe servicios médicos o de primeros auxilios constante en la finca, para solucionar accidentes de ingesta, inhalación o derrame de agroquímico en el cuerpo del trabajador?
CAPACITACION Y FORMACION	Esta variable tiende a identificar: el nivel entrenamiento y conocimientos en seguridad industrial en el trabajo	¿Realiza inducción sobre las labores a realizar en la finca de los nuevos empleados?
		¿Lleva registros de estas inducciones a los empleados?
		¿Ha recibido capacitaciones en temas relacionados con la seguridad y cuidado en el trabajo?
		¿Motiva sus trabajadores para que asistan a capacitaciones en temas de seguridad que los formen en cómo realizar sus actividades de forma segura?

2.8. Procedimiento para recolección de información:

La recolección de la información se realizó por medio de visitas a los predios de los pequeños productores de palma de aceite en donde se aplicó la encuesta sobre las condiciones de trabajo de los pequeños productores, para esto se desarrollaron los siguientes pasos:

- Selección de la muestra: Se tomó información de la base de datos suministrada por la empresa Promotora Hacienda Las Flores para conocer la población de 180 productores, se tomó al azar un grupo de 64 pequeños productores y se ordenaron por ubicación geográfica para establecer la ruta de las visitas.

- Programación de visitas: Se programaron las visitas llamando telefónicamente a los pequeños productores de palma de aceite estableciendo una programación de visitas concertada, en esta llamada se socializo el objetivo de la visita y se aclararon las dudas de los productores.

- Alistamiento de materiales y equipos: Se preparó el material para el desarrollo de la visita al productor, se alistaron los formularios de la encuesta y actas de consentimiento.

- Desarrollo de las visitas: Al llegar a los predios de los productores se realizaron los siguientes pasos: un saludo inicial donde se solicita permiso para ingresar al predio y se da a conocer el objetivo de la visita, se firma el acta de autorización y confidencialidad donde se explicó que esta información es de uso exclusivo para un ejercicio académico y en ningún momento se publicaran los datos del productor, luego de la firma del acta se inició el desarrollo de la encuesta explicando el tipo de preguntas y cómo se diligencia la encuesta, se apoyo a los productores en el diligenciamiento de la encuesta en situaciones donde el usuario manifestó bajo nivel académico, una vez diligenciada la encuesta se da por terminada la visita agradeciéndole al productor.

2.9. Análisis de la Información:

La información recolectada en las encuestas se organizó por cada una de las variables a investigar, las respuestas se tabularon en una base de datos, para obtener los porcentajes de cumplimiento de cada variable esta información se analizó para poder determinar las tendencias

para cada una de ellas y así poder dar unas recomendaciones para mejorar las condiciones de seguridad en las finca de los pequeños productores de palma de aceite.

2.10. Consideraciones Éticas

- El manejo de la información suministrada por los pequeños productores será utilizada para un ejercicio netamente académico y en ningún momento se revelaran detalles individuales de los participantes.

- la información suministrada por los pequeños agricultores de palma de aceite en ningún caso será utilizada para realizar señalamientos, ni para que esto con lleve a implicación legal.

- En la formulación del proyecto se respetara la información suministrada por la fuente en ningún caso se cambiara la autoría de la información ni se incluirán datos que no sean fidedignos.

- Para la toma de información se solicitara un consentimiento informado a cada uno de los participantes que realizara la encuesta.

- En caso que el encuestador apoye el diligenciamiento de la encuesta, no influirá en las respuestas y solo se registrara la información suministrada por el encuestado.

3. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 4. Cronograma de Actividades del proyecto

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES														
Detalles	2013													
	Abril			Mayo			Junio			Julio			Agosto	
Revisión Bibliográfica														
Planteamiento del problema														
Elaboración del marco Teórico														
Identificar Problemas Frecuentes														
Aplicación del Instrumento														
Análisis de los resultados														
Elaboración de documento final														

4. PRESUPUESTO

Tabla 5. Presupuesto del proyecto

PRESUPUESTO DEL PROYECTO					
NR	Actividad	unidad	cantidad	valor unitario	Valor total
1	Diseño de la encuesta	encuesta	1	100.000	100.000
2	Aplicación de la Encuesta	encuesta	40	10.000	400.000
3	Materiales (fotocopias, impresiones, carpetas, lapiceros, etc.)	material	1	50.000	100.000
4	Digitalización y Tabulación	encuesta	40	5.000	200.000
5	Análisis de la información	global	1	200.000	200.000
TOTAL					1.000.000

5. RESULTADOS Y DISCUSION

Los resultados obtenidos de la tabulación de las encuestas realizadas a los pequeños productores y el análisis de las preguntas son los siguientes:

5.1. Caracterización Mano de Obra Trabajadora

5.1.1. Tipo de mano de obra

Tabla 6. Resultados de la variable del tipo mano de obra

TIPO DE MANO OBRA	
Mano de obra Propia	18
Mano de obra familiar directa (esposa e hijos)	11
Mano de obra No familiar	77

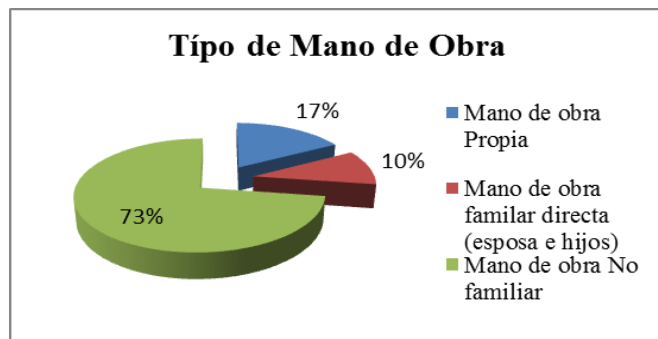


Figura 2: Distribución de la muestra según Tipo de Mano de Obra

Se puede observar que un 73% de la mano de obra es contratada, lo cual indica que el cultivo de palma de aceite genera alta demanda de mano de obra, los pequeños productores deben brindar las condiciones de seguridad para esa mano de obra contratada.

5.1.2. Tipo de mano de obra por género.

Tabla 7. Resultados variable tipo de mano de obra por género

GENERO DE MANO DE OBRA	
# Hombres	100
# Mujeres	6
# menores de edad?	0

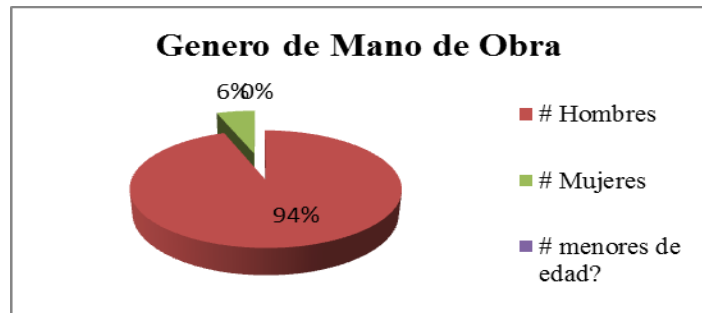


Figura 3: Distribución de la muestra según el Género de Mano de obra

Se puede observar que en las fincas de los pequeños productores encuestados un 94% de los trabajadores son hombres, un 6% son mujeres y no contratan mano de obra de menores de edad.

5.1.3. Tipo de Contratación

Tabla 8. Resultados de la variable tipo de contratación

TIPO DE CONTRATACION	
Verbal	34
Escrita Directa	0
Escrita por prestación de servicios	6

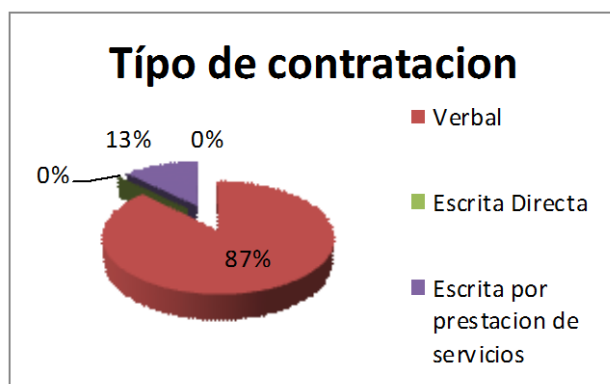


Figura4 : Distribución de la muestra según el Tipo de Contratación

La principal forma de contratación de los pequeños productores es verbal con un 92%, solo el 8% tiene un contrato de prestación es de servicios y no existe contratación directa.

5.1.4. Principal labor del cultivo de palma

Tabla 9. Resultados de las principales labores del cultivo de palma

¿Cuál es la principal labor para que utilizan esta mano de obra?	
Cosecha de fruto	16
limpieza con guadaña	6
Cultivo de palma	2
Cosecha y limpieza de maleza	9
Cosecha, aplicación agroquímicos y limpieza de palma	6
Cosecha y mantenimiento del cultivo	1

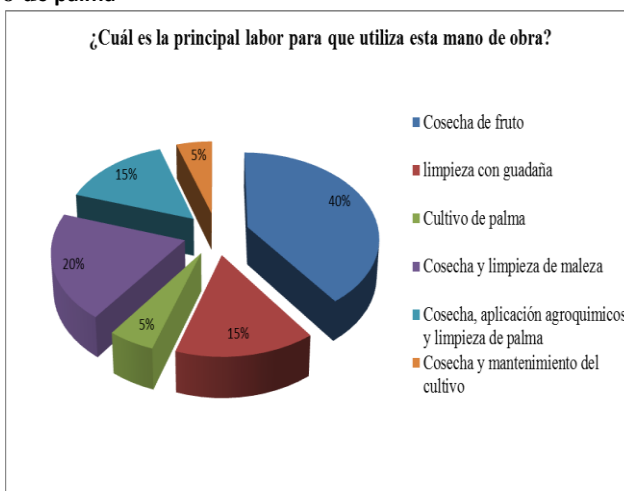


Figura 5: Distribución de la muestra según las Principales labores que se utiliza la mano de Obra

La principal labor para la que el pequeño productor contrata mano de obra es la cosecha de fruto y las labores de limpieza de maleza y aplicación de agroquímicos (fertilizantes, plaguicidas y herbicidas).

5.1.5. Discusión de la caracterización mano de obra trabajadora

La caracterización del tipo de mano de obra que contratan los pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos permite identificar el porcentaje de mano de obra contratado, el género de los trabajadores, el tipo de contratación y las principales labores que ellos realizan, con esta información se determina la legislación aplicable, las características de la población trabajadora y las posibles problemáticas que se presentan.

Con los resultados obtenidos en las encuestas se puede identificar que los pequeños productores de palma de aceite tienen una alta demanda de mano de obra externa, esto genera un impacto social importante porque favorece la generación de empleo y el desarrollo económico regional, sin embargo trae una mayor responsabilidad por que debe cumplir con los aspectos de ley para el personal contratado.

La mayoría del personal externo contratado es masculino debido a que las labores que se realizan en los cultivos de palma de aceite requieren un esfuerzo físico alto. Según la encuesta de “Trabajo infantil en Colombia” realizada por el DANE en el 2012 el más alto índice de contratación de mano de obra infantil se encuentra en el sector rural, en las encuestas realizadas en esta investigación no se reportó contratación de mano de obra infantil expresan no realizar esta práctica debido a las campañas de erradicación de mano de obra infantil realizadas por la

administración municipal de Tibú y las asociaciones de productores desde su área de trabajo social.

Los pequeños productores no cuentan con contratos escritos debido a una cultura de contratación informal, esto implica que no existen acuerdos formales sobre las condiciones del trabajo donde se pueden presentar incumplimientos de los derechos de los trabajadores.

En la pregunta sobre las principales labores que se realizan en el cultivo se busca identificar cuales actividades generan alto riesgo de accidentes o enfermedades, en los resultados de la encuesta se encontró que las principales labores para las que se contrata mano de obra externa son cosecha de fruto, limpieza de lote con guadaña y aplicación de agroquímicos, estas labores son de alto riesgo debido al uso de herramientas y equipos corto punzantes y la exposición a sustancias toxicas implicando la necesidad de tomar medidas de precaución para evitar accidentes.

5.2. Condiciones laborales de los trabajadores

5.2.1. Contratación de Empleados

Tabla 10. Resultados de la variable de contratos vigentes

¿Cuenta con contratos vigentes para sus empleados?	
Si cuentan con contratos	15%
No cuentan con contratos	85%

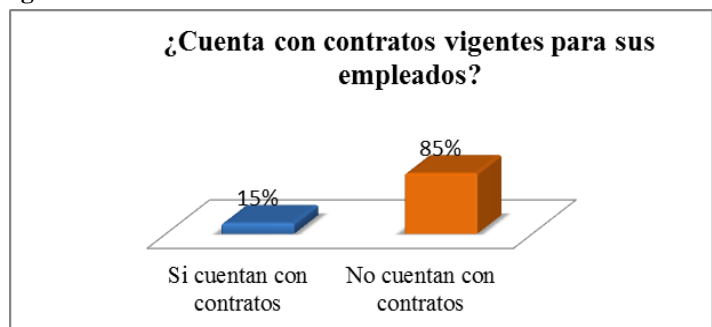


Figura 6: Distribución de la muestra según el Porcentaje de Contratos de Empleados

Un 85 % de la mano de obra no cuenta con contratos escritos esto evidencia la informalidad en la contratación de la mano de obra utilizada por los pequeños Palmicultores.

5.2.2. Jornada Laboral

Tabla 11. Resultado de la variable jornada laboral

¿Las labores del cultivo sobrepasan las (8) ocho horas diarias?	
Si sobrepasa las (8) horas	13%
No sobrepasa las (8) horas	88%

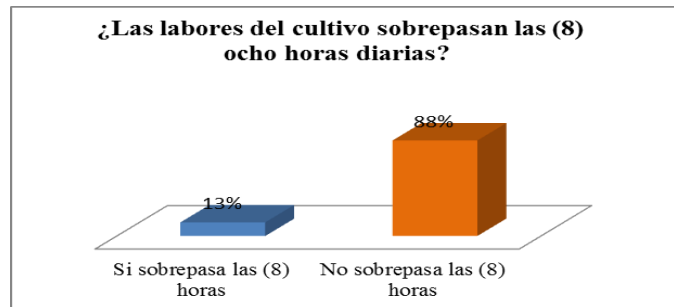


Figura 7: Distribución de la muestra según las Jornadas Laborales

En un 88% de los casos los trabajadores no sobrepasan las 8 horas diarias donde las jornadas cumplen con lo establecido por la legislación colombiana.

5.2.3. Descansos Periódicos

Tabla 12. Resultados de la variable descanso periódicos en los cultivos

¿Los trabajadores realizan descansos periódicos en las actividades del cultivo?	
Si se realizan descansos	95%
No se realizan descansos	5%

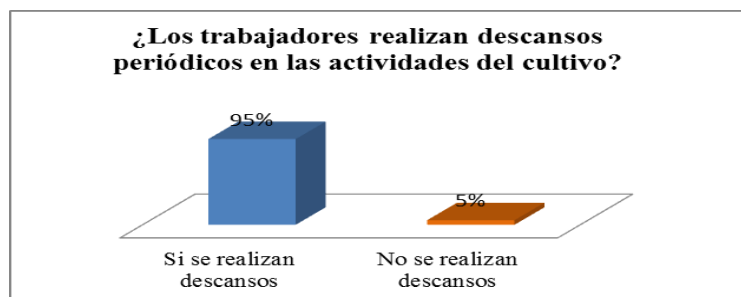


Figura 8: Distribución de la muestra según descansos Periódicos en el Trabajo

95% de los casos los trabajadores pueden realizar descansos periódicos, esto permite reducir la eventualidad de accidentes.

5.2.4. Remuneración de los trabajadores

Tabla 13. Resultados de la variable remuneración de los trabajadores

¿La remuneración de los trabajadores supera el salario mínimo legal vigente?	
Si cumple con salario legal	95%
No cumple con salario legal	5%

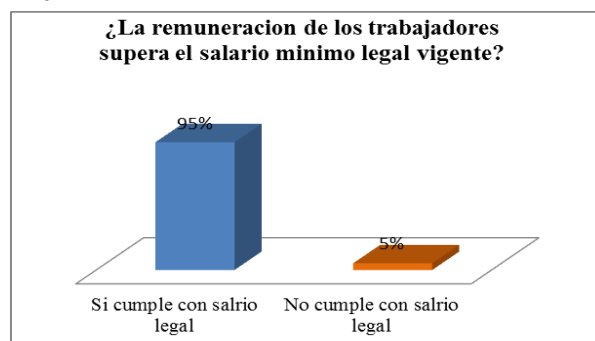


Figura 9: Distribución de la muestra según la Remuneración Legal

En un 95% de los casos la remuneración de los trabajadores supera el salario mínimo legal vigente.

5.2.5. Socialización de riesgos a trabajadores

Tabla 14. Resultados de la variable conocimiento de riesgos

¿Conoce y da a conocer a sus trabajadores los diferentes riesgos a los que están expuestos al realizar las labores de cultivo?	
Si conoce los riesgos	8%
No conoce los riesgos	73%

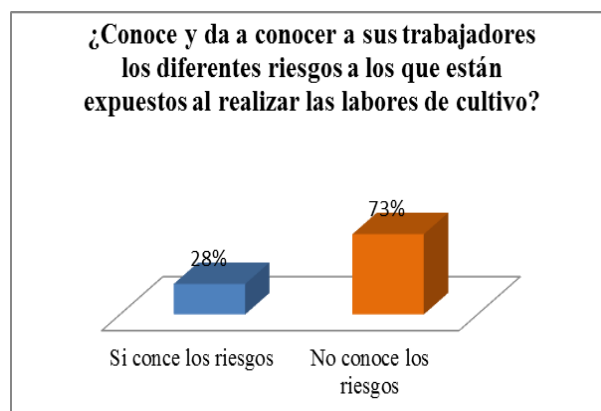


Figura 10: Distribución de la muestra según el Conocimiento de Riesgos

En un 72% de los casos los trabajadores no conocen los riesgos a los que están presentes, esto aumenta las probabilidades de ocurrencia de accidentes laborales.

5.2.6. Plan de emergencias

Tabla 15. Resultado de las variables según planes de emergencias

¿Cuentan con un plan ante las emergencias y accidentes que pueden ocurrir en la finca?	
Si cuenta con plan de emergencias	3%
No cuenta con plan de emergencias	98%

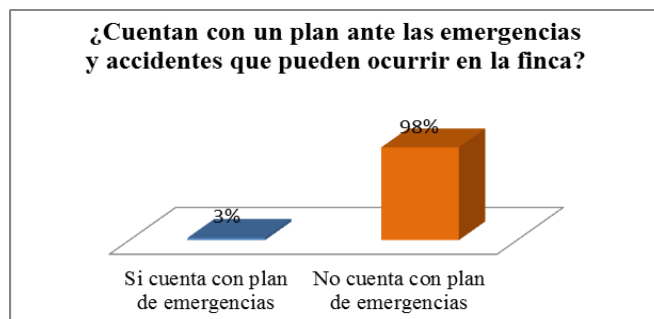


Figura 11: distribución de la muestra según planes de emergencia

Un 98% de los pequeños Palmicultores no cuentan con un plan de emergencias aumentando las consecuencias a la integridad de las personas por ocurrencia de un accidente.

5.2.7. Equipos de emergencias

Tabla 16. Resultados de la variable equipos de emergencia

¿Cuentan con equipos para la atención de emergencias como: extintores, botiquines y contactos telefónicos de emergencias?	
Si cuenta con Equipos	28%
No cuenta con Equipos	73%

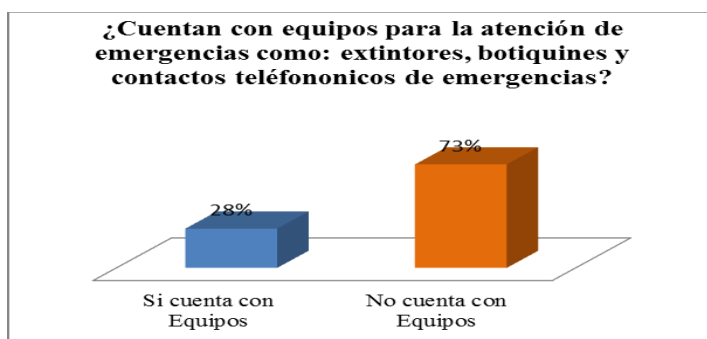


Figura 12: Distribución de la muestra según equipos de emergencias

Un 73% de los pequeños Palmicultores no cuentan con equipos de emergencias, lo que puede generar mayores consecuencias y daños a personas y bienes por no atender de forma adecuada y oportuna.

5.2.8. Mantenimiento de equipos y herramientas

Tabla 17. Resultado de la variable mantenimiento de equipos

¿Realiza mantenimiento periódico a las herramientas y equipos?	
Si realiza mantenimiento	80%
No realiza mantenimiento	20%

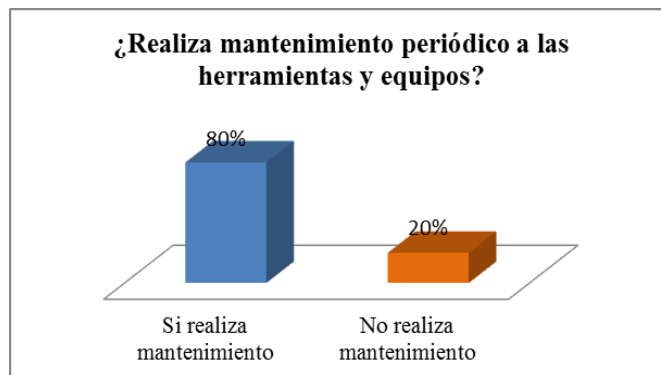


Figura 13: Distribución de la muestra según mantenimiento de Herramienta y Equipos

Un 80% de los pequeños Palmicultores realiza mantenimiento periódico a las herramientas y equipos.

5.2.9. Almacenamiento

Tabla 18. Resultado de la variable almacenamiento adecuado

¿Existe un espacio adecuado para almacenar las herramientas y equipos cuando no se utilicen?	
Si existe bodega	65%
No existe bodega	35%

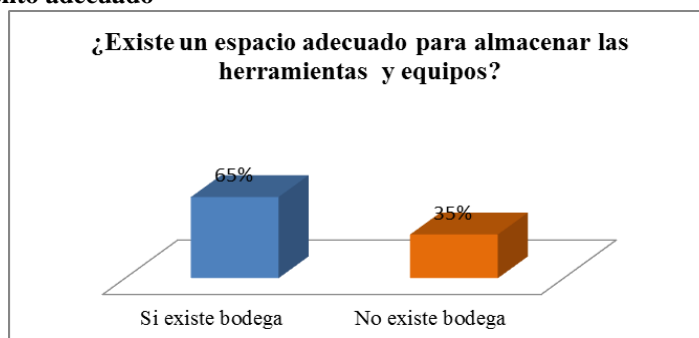


Figura 14: Distribución de la muestra según lugares adecuados de almacenamiento

Un 35% de los pequeños Palmicultores no cuenta con un espacio adecuado para almacenar las herramientas, equipos e insumos.

5.2.10. Registro de accidentes e incidentes

Tabla 19. Resultados de la variable registro de accidentes e incidentes

¿Lleva registro de accidentes e incidentes que se producen en su finca?	
Si llevan registros	0%
No llevan registros	100%

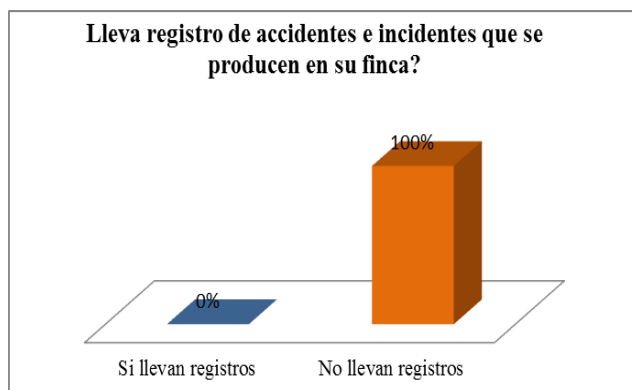


Figura 15: Distribución de la muestra según el Registro accidentes

Sobre el uso de registro que deben llevar los pequeños productores de palma se evidencio que ningún productor los está aplicando.

5.2.11. Acciones de mejora

Tabla 20. Resultados de la variable acciones de mejora

¿Realiza acciones de mejora para que no se presente nuevos accidente?	
Si realizan acciones	15%
No realizan acciones	85%

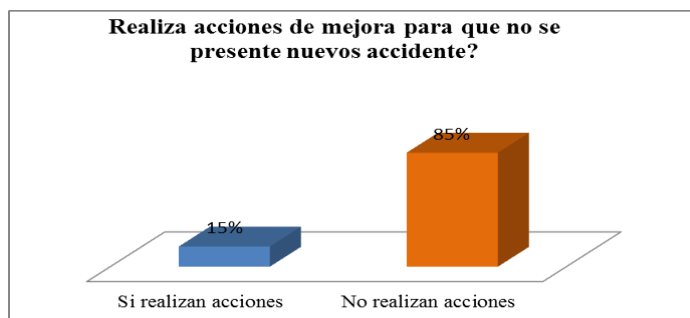


Figura 16: Distribución de la muestra según Acciones de mejora

Se puede observar que el 85% de los usuarios no realizan acciones de mejora.

5.2.12. Elementos de protección personal

Tabla 21. Resultados de la variable elementos de protección personal

Cuales elementos de protección utiliza en las labores del cultivo de palma? Guantes, careta, canilleras, gafas	
Botas	29
Camisa manga larga	10
Canilleras	12
Caretas	14
Guantes	25
Lentes	15
Mascarilla con filtros	6

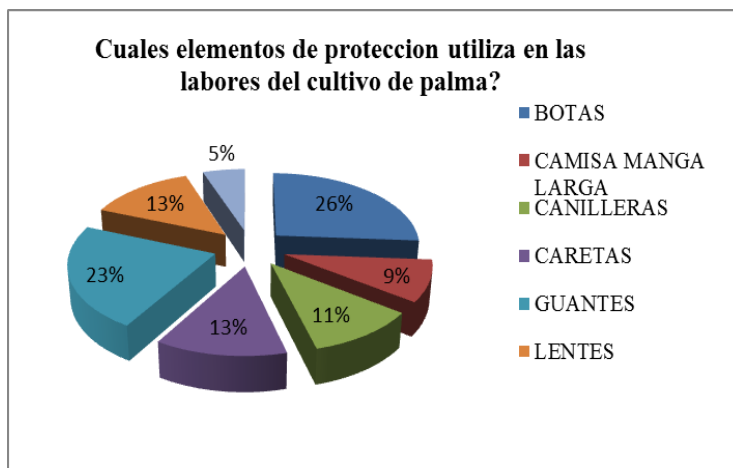


Figura 17: Distribución de la muestra según Elementos de protección utilizados

Se observó que el 26% de los trabajadores utilizan botas de caucho, 10% camisa manga larga, 12% canillera, 14% caretas, 25% guantes, 15% lentes, mascarilla con filtros 6%.

5.2.13. Principal Riesgo de accidente o enfermedad

Tabla 22. Resultado de la variable principal riesgo

¿Cuál considera que es mayor fuente de riesgo de accidente o enfermedad en su trabajo?	
Aplicación de agroquímicos	13
Guadañar	21
Serpientes	3
Cosecha con malayo	2

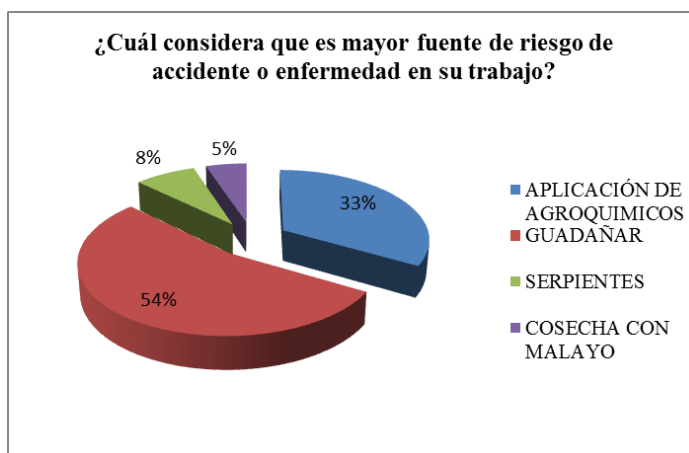


Figura 18. Distribución de la muestra según fuentes de riesgos

Se observa que un 58% los trabajadores consideran mayor riesgo la aplicación de agroquímico, 34% el guadañar y el 8% serpientes que se puedan encontrar durante las labores.

5.2.14. Discusión de las condiciones de trabajo

En esta variable se realizó una revisión de las principales características que debe tener un puesto de trabajo según la normatividad colombiana relacionada con la Salud Ocupacional, con esto se pretende conocer las condiciones en que se encuentran laborando los trabajadores de los pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos en el municipio de Tibú.

Las condiciones de los trabajadores de los pequeños productores en cuanto al horario laboral, descansos periódicos y remuneración se ajusta en su gran mayoría a las condiciones establecidas en el código sustantivo del trabajo y la legislación colombiana vigente, teniendo en cuenta que el trabajo en sector rural exige mucho esfuerzo físico esto permite reducir la eventualidad de accidentes, de igual manera esto evidencia una buena de relación entre patronos y empleados.

El mantenimiento realizado a los equipos y el almacenamiento adecuado de herramientas y equipos en la mayoría de los casos se realizan de manera adecuada, estos factores disminuyen la posibilidad de ocurrencia de un accidente por fallas en los equipo o por herramientas o equipos mal ubicados (dentro de las viviendas).

Con respecto a las condiciones de seguridad en aspectos como socialización de riesgo a los trabajadores, contar con planes de emergencia, dotación de equipos de emergencia, llevar registros de accidentes e incidentes e implementar acciones de mejora que permitan reducir los accidentes los pequeños productores de palma de aceite no están debidamente preparados en caso de presentarse una emergencia, lo que puede agravar la situación y producir mayores daños a los

trabajadores así como pérdidas a las propiedades. Es necesaria una mayor inversión en prepararse para atender una emergencia.

En esta encuesta se puede observar que los principales elementos de protección utilizados son las botas, la camisa manga larga y los guantes, los cuales no ofrecen una protección adecuada frente a los principales factores de riesgo que son el uso de guadañadora y la aplicación de agroquímicos, se requiere realizar campañas de capacitación y sensibilización para promover el uso adecuado de los elementos de protección personal.

5.3. Seguridad Social

5.3.1. Afiliación a una Empresa Prestadora de Salud

Tabla 23. Resultados de la variable afiliación EPS

¿Los trabajadores cuentan con afiliación a administradora de salud?	
Si cuentan con afiliación	45%
No cuentan con afiliación	55%

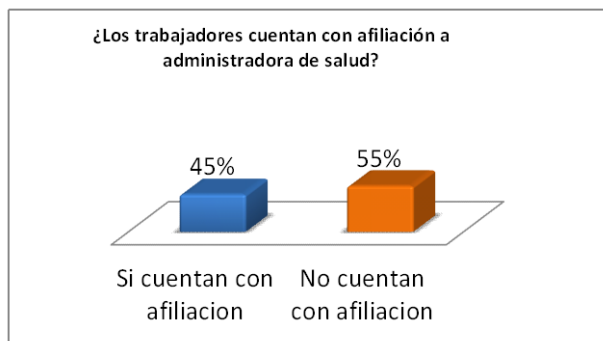


Figura 19: Distribución de la muestra según Afiliación EPS

Se observó que el 55% de los trabajadores no cuentan con afiliación a una Empresa Prestadora de Servicios de Salud.

5.3.2. Afiliación a administradora de riesgos laborales

Tabla 24. Resultados de la variable afiliación ARP

¿Los trabajadores cuentan con afiliación a riesgos profesionales?	
Si cuentan con afiliación	20%
No cuentan con afiliación	80%



Figura 20: Distribución de la muestra según Afiliación ARP

Se puede observar que un 80% que los trabajadores no cuenta con afiliación a riesgos Laborales y un 20% que si cuentan con afiliación a riesgos laborales.

5.3.3. Afiliación a fondo de pensiones

Tabla 25. Resultados de la variable afiliación AFP

¿Los trabajadores cuentan con afiliación a fondo de pensiones?	
Si cuentan con afiliación	7%
No cuentan con afiliación	93%

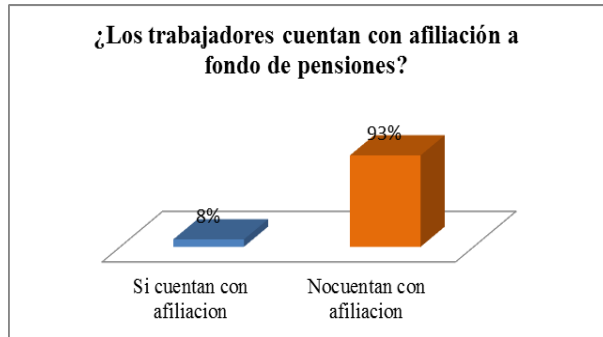


Figura 21: Distribución de la muestra Afiliación AFP

Se encontró que un 93% que los trabajadores no cuenta con afiliación a fondo de pensiones y un 7% que si cuentan con esta afiliación.

5.3.4. Discusión sobre afiliación a Seguridad Social

Según la normatividad colombiana (Ley 100 de 1993) todos los trabajadores deben estar afiliados al sistema general de seguridad social integral, lo que se puede observar en las encuestas que los pequeños productores de palma de aceite no cumplen a cabalidad con esta norma, solo un 45% de los trabajadores están afiliados a una EPS, un 20% a una ARL y un 7% a un fondo de pensiones, esta situación se presenta debido a la informalidad en el trabajo y a la poca cultura de pago de la seguridad social para los trabajadores.

En caso de presentarse un accidente laboral los pequeños productores de palma de aceite se encuentran desprotegidos ante pago de demandas e indemnizaciones que pueden generar la

pérdida de su patrimonio, por otro lado los trabajadores dejan de recibir unos servicios a los cuales tiene derecho que les garantizan acceso al servicio de salud para ellos y su familia y en un futuro a gozar de una pensión.

5.4. Manejo de los agroquímicos

5.4.1. Selección de agroquímicos

Tabla 26. Resultados de la variable recomendaciones de agroquímicos

¿Utiliza agroquímicos recomendados por un profesional del área agronómica?	
Si recomienda un técnico	93%
No recomienda un técnico	7%



Figura 22: Distribución de la muestra según Recomendación de Agroquímicos

Se evidencio que el 93% de los pequeños productores cuenta con un profesional del área agronómica que orienta y recomienda sobre la aplicación de agroquímicos.

5.4.2. Aplicación de agroquímicos

Tabla 27. Resultados de la variable aplicación de agroquímicos

¿La aplicación de agroquímicos es realizada por personal calificado y debidamente entrenado?	
personal calificado	68%
personal no calificado	33%

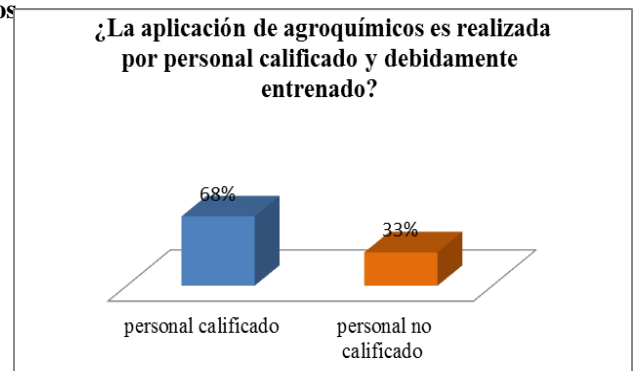


Figura 23: Distribución de la muestra según Personal Calificado

Se puede observar que el 68% de los trabajadores cuenta con personal calificado y debidamente entrenado para la aplicación de agroquímicos.

5.4.3. Registro de uso de pesticidas

Tabla 28. Resultados de la variable registro de uso de pesticidas

¿Cuenta con registro de uso de pesticidas?	
Si realiza registro	60%
No realiza registro	40%

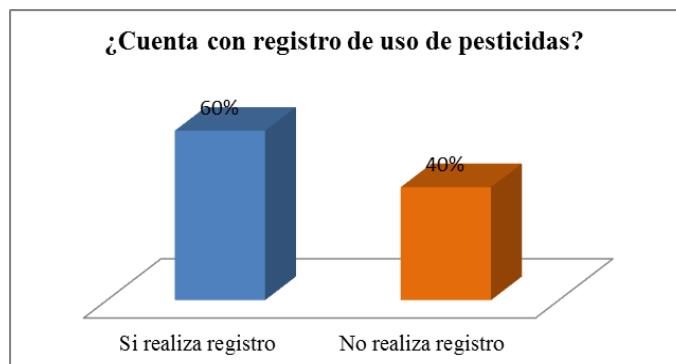


Figura 24: Distribución de la muestra según registro de uso de pesticidas

Se evidencio que el 60% de los Palmicultores si lleva el registro de la aplicación de agroquímicos, esta práctica es promovida por la empresa Promotora Hacienda las Flores quien presta el servicio de asistencia técnica productores de la zona.

5.4.4. Almacenamiento seguro de agroquímicos

Tabla 29. Resultados de la variable almacenamiento de agroquímicos

¿En la finca se realiza un almacenamiento seguro de agroquímicos?	
Si realiza almacenamiento seguro	68%
No realiza almacenamiento seguro	32%

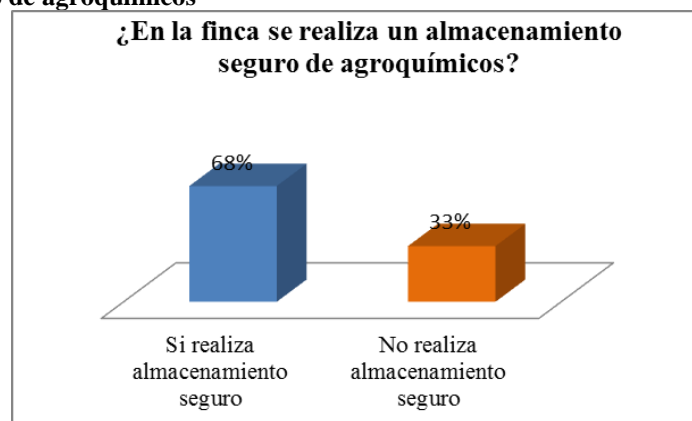


Figura 25: Distribución de la muestra según Almacenamiento Seguro De Agroquímicos

Se evidencia que un 68% los agricultores de palma de aceite si realiza un almacenamiento seguro de agroquímicos en las fincas.

5.4.5. Disposición de envases de agroquímicos

Tabla 30. Resultados de la variable disposición segura de residuos

¿En la finca se realiza una disposición segura de los residuos y envases de agroquímicos?	
Si realiza disposición segura	33%
No realiza disposición segura	67%

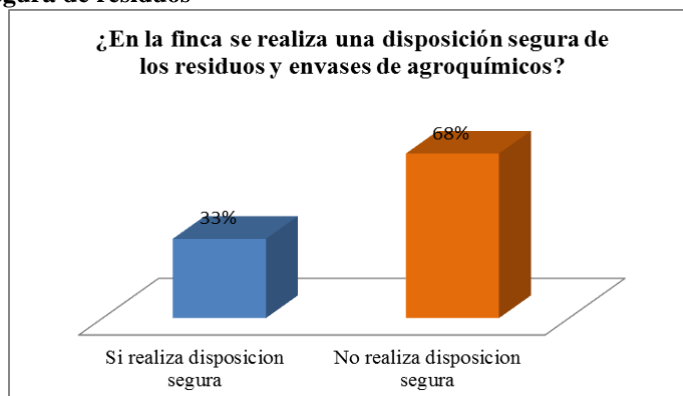


Figura 26: Distribución de la muestra según la disposición segura de residuos

Se evidencia que un 67% los agricultores de palma de aceite si realiza una disposición segura de los envases de agroquímicos.

5.4.6. Evaluación médica específica anual

Tabla 31. Resultados de la variable evaluación medica

¿Evaluación médica específica anual para los trabajadores que aplican agroquímicos?	
Se realiza evaluación medica	3%
No se realiza evaluación medica	97%

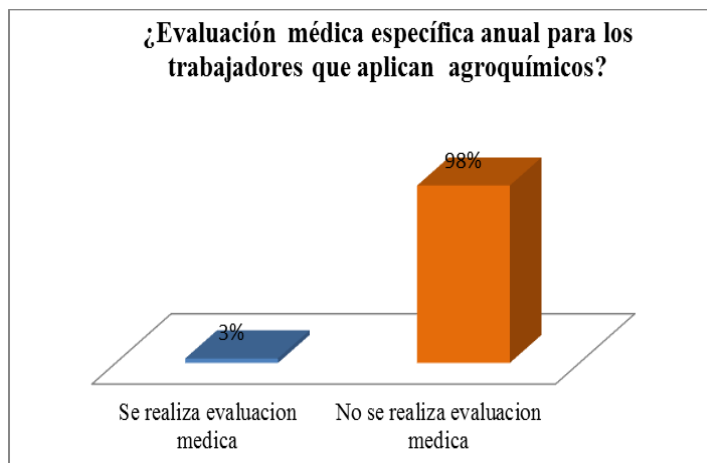


Figura 27: Distribución de la muestra según las evaluaciones medicas de trabajadores que aplican agroquímicos

Se pudo observar que el 97 % de los empleadores no realizan evaluaciones medicas a los trabajadores que aplican agroquímicos.

5.4.7.servicios médicos o de primeros auxilios

Tabla 32. Resultados de la variable servicios de primeros auxilios

¿Existe servicios médicos o de primeros auxilios constante en la finca?	
Si existen servicios	3%
No existen servicios	98%

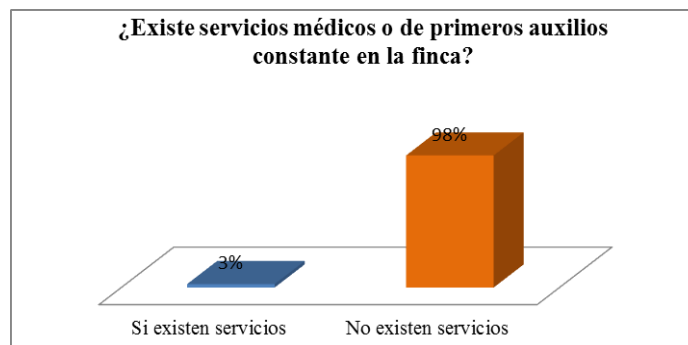


Figura 28: Distribución de la muestra según el Servicio de Primeros auxilios

Se observó que un 98% de las fincas no cuentan ni existen primeros auxilios.

5.4.8.Elementos de protección respiratoria y visual

Tabla 33. Resultados de la variable elementos de protección personal

¿En la finca existen elementos de protección respiratoria y visual?	
Si existen EPR	17%
No existen EPR	83%

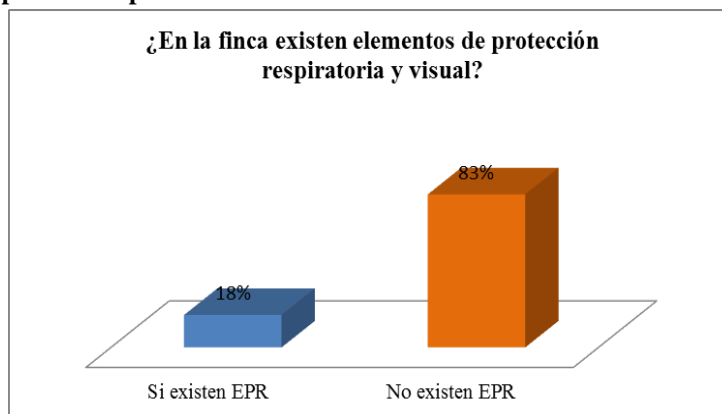


Figura 29: Distribución de la muestra según Existencia de EPP Respiratoria y visual

Se pudo observar que el 83 % de las fincas no cuentan con elementos de respiratoria y visual.

5.4.9. Discusión sobre Manejo adecuado de los Agroquímicos

La aplicación de agroquímicos es una de las actividades que implica mayor riesgo para los trabajadores del sector rural debido a la alta posibilidad de entrar en contacto con sustancias tóxicas para la salud humana, otro factor de riesgo es el uso rutinario de agroquímicos en las labores de los cultivos lo que genera que no sea visto como un trabajo riesgoso.

Los pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos manifestaron que para la mayoría de las labores de formulación y aplicación de agroquímicos es realizada por la empresa Promotora Hacienda las Flores quien presta el servicio de asistencia técnica agronómica del cultivo de palma, realizando las labores de manera técnica y disminuyendo el riesgo de accidentes por esta labor.

Los principales factores de riesgo que se identificaron en la encuesta son: la disposición inadecuada de los residuos de agroquímicos la cual puede generar contaminación de fuentes de agua e intoxicación a los trabajadores, palmicultores y sus familias, Un 32% del personal que aplica agroquímicos no cuenta con el entrenamiento y los elementos de protección personal necesarios para realizar esta labor y no realizan evaluaciones médicas periódicas para determinar el estado de salud de los trabajadores lo que no permite realizar un diagnóstico y tratamiento oportunos lo que puede generar enfermedades profesionales, en caso de presentarse una intoxicación por agroquímicos no se cuenta con los elementos ni la formación necesarios para prestar los primeros auxilios.

5.5. Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional

5.5.1.Inducción a los Trabajadores

Tabla 34. Resultados de la variable inducción

¿Realiza inducción sobre las labores a realizar en la finca de los nuevos empleados?	
Si realiza inducción	38%
No realiza inducción	63%

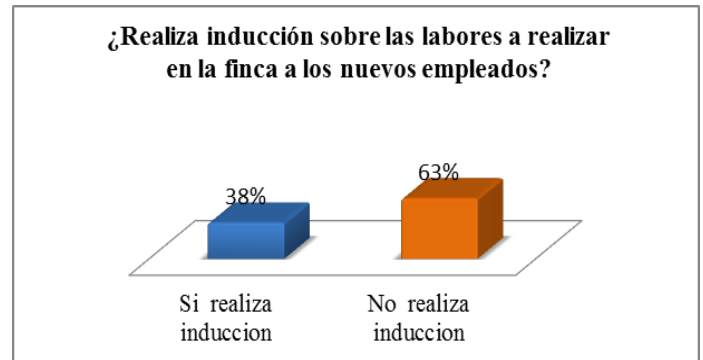


Figura 30: Distribución de la muestra según la inducción de trabajadores

En cuanto a la inducción sobre las labores a realizar en la finca a los nuevos empleados de palma de aceite se observó que un 63% de los empleados no reciben inducción al iniciar nuevas labores, 38% si realizan inducción a los nuevos empleados con el fin de explicar labores a realizar posibles riesgos y demás.

5.5.2.Registros de Inducción

Tabla 35.Resultados de la variable registro de inducciones

¿Lleva registros de estas inducciones a los empleados?	
Si lleva registros de inducción	0%
No lleva registros de inducción	100%

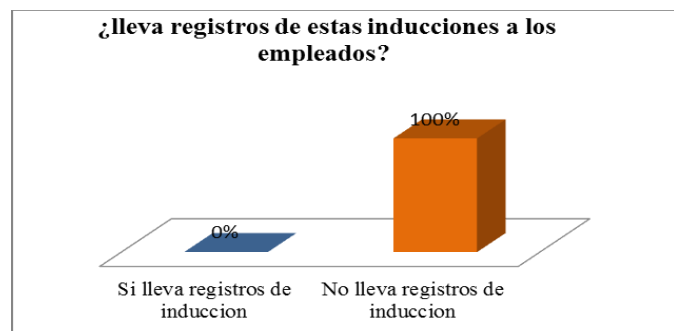


Figura 31: Distribución de la muestra según registros de inducción

Se puede interpretar que el 100% de los empleadores no llevan registro de las inducciones a los empleados por dos razones una por qué no realiza las inducciones y dos si las realiza no lleva un seguimiento o registro de las inducciones que implementa a los empleados.

5.5.3. Capacitaciones en Temas de Seguridad

Tabla 36. Resultados de la variable capacitaciones

¿Ha recibido capacitaciones en temas relacionados con la seguridad y cuidado en el trabajo?	
Si ha recibido capacitaciones	75%
No ha recibido capacitaciones	25%

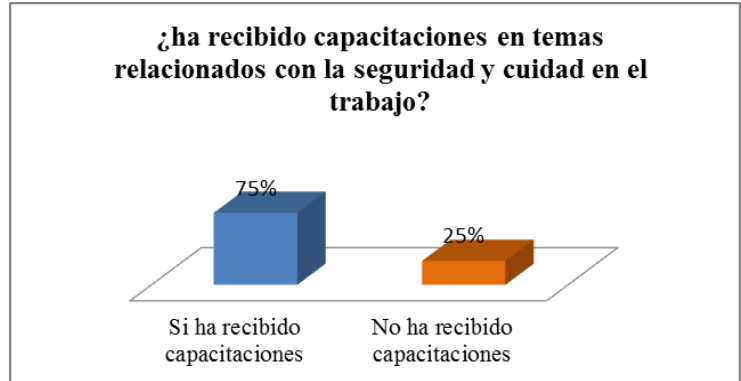


Figura32: Distribución de la muestra según capacitaciones en Seguridad

En las capacitaciones en temas relacionados con la seguridad y cuidado en el trabajo se evidencio que un 75% de los empleadores si han recibido capacitaciones en temas relacionados con la seguridad y cuidado en el trabajo y un 25% no han recibido ningún tipo de capacitación en el tema, es importante resaltar que las capacitaciones se llevan a cabo por funcionarios de la empresa prestadora de asistencia técnica.

5.5.4. Capacitación a Trabajadores

Tabla 37. Resultados de la variable motivación a capacitarse

¿Motiva sus trabajadores para que asistan a capacitaciones en temas de seguridad que los formen en cómo realizar sus actividades de forma segura?	
Si motiva la capacitación	23%
No motiva la capacitación	78%

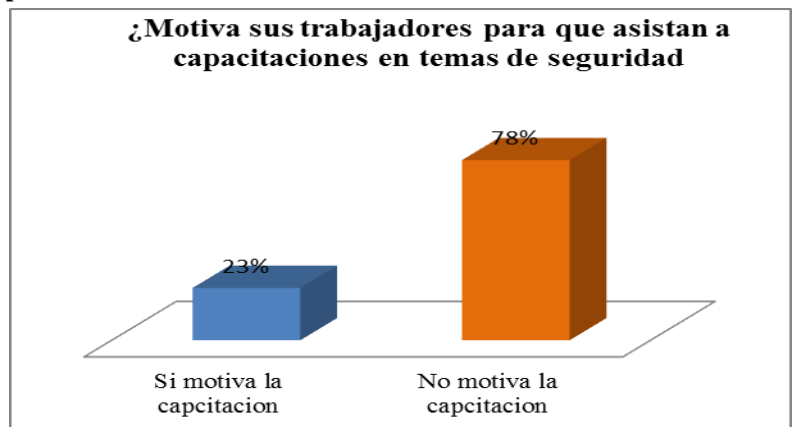


Figura 33: Distribución de la muestra según motivación de trabajadores a capacitarse

Esta grafica se define a través de la motivación hacia los trabajadores para que asistan a capacitaciones en temas de seguridad contribuyendo a la formación en cuanto la realización de sus actividades de forma segura se evidencio que el 78 % de los empleadores no motivan sus empleados para que reciban y asista a las diferentes capacitaciones y el 23% de los empleadores si motiva los trabajadores para que asistan a capacitaciones en temas relacionados con seguridad en el trabajo.

5.5.5. Discusión sobre Capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional

Las capacitaciones en seguridad y salud ocupacional permiten concientizar a los pequeños productores y trabajadores sobre la importancia de realizar sus labores diarias de trabajo de una forma segura donde se puedan evitar los accidentes y las lesiones.

Los pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos manifestaron que han recibido capacitaciones sobre seguridad y salud ocupacional por parte de la empresa prestadora del servicio de asistencia técnica, sin embargo la participación de sus trabajadores es muy poca y solo un 38% de los pequeños productores realizan inducción y capacitación a sus trabajadores en este tema.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La aplicación del proyecto de investigación para “determinar las condiciones de trabajo de los pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos, municipio de Tibú, Norte de Santander” permite obtener las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- Los cultivos de palma de aceite tienen una alta demanda de mano de obra externa, esto genera un impacto social positivo porque favorece la generación de empleo y el desarrollo regional, sin embargo, el número de trabajadores que cuentan con contrato laboral y afiliación al sistema de seguridad social es muy bajo causando informalidad y riesgos de problemas legales y económicos para los pequeños productores, se hace necesario capacitar y concientizar para la formalización del empleo.

- Las condiciones laborales de los pequeños productores en cuanto al horario laboral, descansos periódicos y remuneración se ajusta en su gran mayoría a las condiciones establecidas en la legislación colombiana vigente, otros aspecto favorable es el almacenamiento y el mantenimiento de las herramientas y equipos es adecuado, por otro lado, los pequeños productores de palma de aceite no están debidamente preparados para la atención de emergencias, es necesario asesorar a los productores para elaborar su propio plan de emergencias acorde las condiciones del campo colombiano.

- El uso de elementos de protección personal es muy básico (camisas, guantes y botas), se requiere sensibilizar a los trabajadores para promover el uso adecuado de los elementos de protección personal.

- La formulación de agroquímicos es realizada por personal que presta el servicio de asistencia técnica garantizando una adecuada selección de productos, la aplicación de agroquímicos es realizada en parte por personal que pertenece a la empresa y en parte por los pequeños productores que no cuentan con el personal capacitado y los elementos de protección personal necesarios para realizar esta labor, se requiere capacitar y concientizar a los trabajadores sobre los riesgos existentes para prevenir accidentes y enfermedades laborales por el uso de sustancias peligrosas

- Los pequeños productores de palma de aceite del corregimiento de Campo Dos han recibido capacitaciones sobre seguridad y salud ocupacional por parte de la empresa prestadora del servicio de asistencia técnica, es necesario vincular a estas capacitaciones a los trabajadores para la sensibilización en la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

Para mejorar las condiciones de seguridad en el trabajo de los pequeños cultivadores de palma de aceite son prioritarios la formalización del empleo, la capacitación y sensibilización a los productores y trabajadores sobre el uso de agroquímicos, el uso de elementos de protección personal y la atención de emergencias, permitiendo esto la disminución y prevención de los accidentes y las enfermedades laborales, mejoras en la calidad de vida y un ambiente más seguro en las fincas de los pequeños productores.

7. REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

Arias Reina José Manuel, (2000). Control de tiempos y productividad. La ventaja competitiva, Ed. Paraninfo Thomson Learning.

Arias, G. F. (2006), Proyecto de investigación, Episteme, 5a Ed, Caracas; República Bolivariana de Venezuela.

Balestrini, M (2002), Como se elabora el proyecto de investigación “para los estudios formulativos o exploratorios, Diagnósticos, evaluativos, formulación de hipótesis causales, experimentales y proyectos factibles”, editorial consultores asociados, Caracas; República Bolivariana de Venezuela.

Benavides G, Fernando, Ruiz Frutos, Carlos y García García, Ana María. (1997). Salud Laboral. Conceptos y Técnicas para la prevención de riesgos laborales. Barcelona: Masson.

Bernal, A, Cesar, (2010). Metodología de la investigación, Pearson, Tercera edición

Bernal Niño, Fernando. FEDEPALMA, (2004). El cultivo de palma de aceite y su beneficio, guía para el Palmicultor.

Castejón, E. (1995). La evaluación de riesgos: Una reflexión. Salud y Trabajo; 111: 112. Medellín, Colombia.

ANEXOS

Formato de Encuesta: Hoja 1

CONDICIONES DE TRABAJO DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE PALMA DE ACEITE DEL CORREGIMIENTO DE CAMPO DOS, MUNICIPIO DE TIBU, NORTE DE SANTANDER				
ENCUESTA A PEQUEÑOS PRODUCTORES DE PALMA DE ACEITE EN FINCA				
INSTRUCCIONES PARA RESPONDER EL CUESTIONARIO				
<p>ESTIMADO PRODUCTOR: El instrumento que se le presenta a continuación tiene fines especialmente investigativos, pues el mismo forma parte del trabajo de grado “Condiciones de Trabajo de pequeños productores de Palma de aceite del Corregimiento de Campo Dos, Municipio de Tibú, Norte de Santander” a ser presentada ante la “FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA”. Las respuestas serán mantenidas en reserva y los resultados son absolutamente confidenciales.</p>				
<p>INSTRUCCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lea cuidadosamente el cuestionario. (para aquellas personas con dificultad para leer y escribir el encuestador prestara ayuda leyendo las preguntas y diligenciando el formato) • Su nombre y su firma son opcional. • Encontrara preguntas de seleccion SI o NO, marque con una (X) en la casilla donde se encuentre el criterio que más se adapte a su respuesta y preguntas para completar , donde dara su concepto segun su experiencia. 				
1 INFORMACIÓN DEL PREDIO				
Productor: Ovidio Parada Torres			Finca: Versalles parcela N°1	
Municipio: Tibu		Vereda: Campo giles	Has finca: 14	Has palma: 12
2. CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACION TRABAJADORA				
<p>¿Cuanto personal promedio contrata?: <input type="text"/> ¿Que tipo mano obra utiliza? N°Propia <input type="text"/> N°familiar directa (esposa e hijos) <input type="text"/> N° No familiar <input type="text"/></p> <p>¿Cuantos hombres? <input type="text"/> ¿Cuantas Mujeres? <input type="text"/> ¿Contrata menores de edad? <input type="text"/></p> <p>¿Cómo contrata la mano de obra? Verbal <input type="text"/> Escrita Directa <input type="text"/> Escrita por prestacion de servicios <input type="text"/></p> <p>¿Cuál es la principal labor para que utiliza esta mano de obra?</p>				
3. LISTADO DE VARIABLES Y PREGUNTAS				
N°	CONDICIONES LABORALES	RESPUESTA		
		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Cuenta con contratos vigentes para sus empleados?			
2	¿Las labores del cultivo sobrepasan las (8) ocho horas diarias?			
3	¿Los trabajadores realizan descansos periódicos en las actividades del cultivo?			
4	¿La remuneracion de los trabajadores supera el salario minimo legal vigente?			
5	¿Conoce y da a conocer a sus trabajadores los diferentes riesgos a los que están expuestos al realizar las labores de cultivo?			
6	¿Cuentan con un plan ante las emergencias y accidentes que pueden ocurrir en la finca?			
7	¿Cuentan con equipos para la atención de emergencias como: extintores, botiquines y contactos telefonicos de emergencias?			
8	¿Realiza mantenimiento periódico a las herramientas y equipos?			
9	¿Existe un espacio adecuado para almacenar las herramientas cuando no se utilicen?			
10	¿Lleva registro de accidentes e incidentes que se producen en su finca?			
11	¿Realiza acciones de mejora para que no se presente nuevos accidente?			
12	Cuales elementos de proteccion utiliza en las labores del cultivo de palma?			
13	¿Cuál considera que es mayor fuente de riesgo de accidente o enfermedad en su trabajo?:			

Formato de Encuesta: Hoja 2

N°	SEGURIDAD SOCIAL	RESPUESTA		
		SI	NO	OBSERVACIONES
14	¿Los trabajadores cuentan con afiliación a administradora de salud? "EPS"			
15	¿Los trabajadores cuentan con afiliación a riesgos profesionales?			
16	¿Los trabajadores cuentan con afiliación a fondo de pensiones?			
17	¿Contrata menores de edad?			
N°	MANEJO DE AGROQUÍMICOS	RESPUESTA		
		SI	NO	OBSERVACIONES
18	¿Utiliza agroquímicos recomendados por un profesional del área agronómica?			
19	¿La aplicación de agroquímicos es realizada por personal calificado y debidamente entrenado?			
20	¿Cuenta con registro de uso de pesticidas? (incluyendo ingredientes activos usados, área tratada, cantidad aplicada por hectárea y número de aplicaciones).			
21	¿En la finca se realiza un almacenamiento seguro de agroquímicos?			
22	¿En la finca se realiza una disposición segura de los residuos y envases de agroquímicos?			
23	¿Se realiza una evaluación médica específica anual para los trabajadores que aplican agroquímicos?			
24	¿Existe servicios médicos o de primeros auxilios constante en la finca, para solucionar accidentes de ingesta, inhalación o derrame de agroquímico en el cuerpo del trabajador?			
25	¿En la finca existen elementos de protección respiratoria y visual?			
N°	CAPACITACION Y FORMACION	RESPUESTA		
		SI	NO	OBSERVACIONES
26	¿Realiza inducción sobre las labores a realizar en la finca de los nuevos empleados?			
27	¿Lleva registros de estas inducciones a los empleados?			
28	¿ha recibido capacitaciones en temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo?			
29	¿Motiva sus trabajadores para que asistan a capacitaciones en temas de seguridad que los formen en cómo realizar sus actividades de forma segura?			
<p>_____</p> <p>Firma del Encuestado</p>		<p>Fecha de la Encuesta:</p>		