



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PUBLICA
CIES- UNAN Managua



**Maestría en Salud Ocupacional
2018-2020**

**Informe final de tesis para optar al título de
Máster en Salud Ocupacional**

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS CON RELACIÓN AL
USO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.
PLANTA EXTRACTORA DE ACEITE CRUDO DE PALMA AFRICANA,
COOPERATIVA SALAMÁ, MUNICIPIO DE TOCOA, DEPARTAMENTO
DE COLÓN, HONDURAS, ENERO 2020.**

Autora:

**Dra. María Ester Benítez Bejarano.
Médico General.**

Tutor:

**Sergio R. Gutiérrez Ubeda.
MD, MPH, Ph.D.
Docente e Investigador.
CIES-UNAN.**

Managua, Nicaragua. Enero 2020.

ÍNDICE

RESUMEN.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
I. INTRODUCCION.....	1
II. ANTECEDENTES.....	2
III. JUSTIFICACIÓN.....	4
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
V. OBJETIVOS.....	6
VI. MARCO TEÓRICO.....	7
VII. DISEÑO METODOLÓGICO.....	16
VIII. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADO.....	21
IX. CONCLUSIONES.....	41
X. RECOMENDACIONES.....	42
XI. BIBLIOGRAFIA.....	43
ANEXOS.....	46

RESUMEN

Objetivo: Determinar conocimientos, actitudes y prácticas en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal que tienen los trabajadores, en la planta extractora de aceite crudo de palma africana Cooperativa Salamá en el municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.”

Diseño Metodológico: Estudio CAP, descriptivo y de corte transversal. Participaron 30 trabajadores de planta extractora de aceite crudo, Cooperativa Salamá que cumplieron con los criterios de inclusión, firmaron previamente consentimiento informado y realizaron el llenado de las encuestas, y se realizó verificación de uso de equipo de protección personal en 15 trabajadores, distribuidos 5 en actividad de descarga, 5 en canastas y 5 en florentinos. El análisis estadístico se realizó con SPSS versión 20.0.

Resultados: se obtuvo que los trabajadores tienen conocimiento de EPP, la mayoría 26 (87%) conocen que son los EPP, la importancia, refieren la consecuencia que más se puede dar son las quemaduras, conocen tipos de EPP, como mantenimiento refieren el buen cuidado. Las actitudes que tienen la mayoría 18 (62%) son adecuadas, ya que están totalmente de acuerdo con la importancia de EPP. La práctica de los trabajadores según encuesta se hace uso de los EPP, pero según observación directa el 60% del personal no hacen uso del EPP completo.

Conclusiones: En relación con el conocimiento se puede observar que los trabajadores de planta extractora de aceite crudo, Cooperativa Salamá conoce sobre EPP, la importancia, las consecuencias, el mantenimiento. En cuanto a la práctica y observación directa del uso de EPP es baja ya que los trabajadores hacen solo uso de EPP para proteger manos y pies, descuidando la vía respiratoria, vista y auditiva.

Palabras clave: Equipos de protección personal (EPP), Conocimientos, Actitudes y Prácticas, Prevención.

Correo electrónico: maryester_28@yahoo.es

DEDICATORIA.

Dedico este trabajo:

Principalmente a Dios por haberme permitido llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi padre por ser el pilar más importante por demostrarme siempre su amor y apoyo incondicional. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento. Es por él que soy lo que soy ahora.

Por último, a mis compañeros de tesis porque en esta armonía grupal lo hemos logrado, en especial a Danira Rodríguez y a la coordinadora de la Maestría en Salud Ocupacional quién nos ayudó en todo MSC Rosario Hernández por su dedicación y abnegación en este periodo de enseñanza.

María Ester Benítez Bejarano.

AGRADECIMIENTO

A “Dios” por darme sabiduría y las fuerzas necesarias para poder cumplir mis metas y objetivos propuestos.

A mi padre, por ser pilar fundamental en mi vida.

A mi tutor MSc. Sergio Gutiérrez por sus conocimientos y por el tiempo brindado.

A todos mis hermanos.

A todos los docentes del CIES en especial al MSc. Rosario Hernández.

A la junta directiva y trabajadores de planta extractora de aceite de la Cooperativa Salamá, por todo el apoyo y colaboración, en especial José Luis Guevara por su valioso apoyo.

María Ester Benítez Bejarano.

I. INTRODUCCIÓN

En América Latina aún no se brinda la importancia debida a las normas de seguridad y salud ocupacional. Los países andinos tienen los índices más elevados de inseguridad en diversos aspectos. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en América Latina se producen 36 accidentes de trabajo por minuto.

Gallegos Arias Lizandro Walter Arias. (2011), Perú. La seguridad industrial es una herramienta importante para las empresas porque permite contribuir a través de un conjunto de programas, normas, leyes, políticas y principios a prevenir, detectar, controlar y disminuir aquellas situaciones de riesgos a las cuales están expuestos los trabajadores, y que pueden ocasionar un accidente, incidiendo en su salud y por ende en su rendimiento laboral.

Los equipos de protección personal son de uso individual destinados a dar protección al trabajador frente a eventuales riesgos que puedan afectar su integridad durante el desarrollo de sus labores.

La implicancia legal que tiene el tema de los equipos de protección personal hace necesario, entonces, que tanto las empresas como los trabajadores, cuando deban abordar aspectos relacionados con esta materia, lo hagan con responsabilidad, aplicando un criterio técnico, haciéndose asesorar por profesionales especializados.

El presente trabajo de investigación plantea determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal que tienen los trabajadores, en la planta extractora de aceite crudo de palma africana Cooperativa Salamá en el municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.”

II. ANTECEDENTES

Enríquez Moya José Andrés, (2016), Ecuador, en su estudio “Los equipos de protección personal y su incidencia en los riesgos laborales de los trabajadores del gobierno autónomo descentralizado del Cantón salcedo, provincia de Cotopaxi” encontró que 89% de los encuestados, que representan 102 trabajadores, tienen conocimiento de que los riesgos laborales si están ligados al poco uso de los equipos de protección personal, mientras que el 11% equivalente a 13 personas, no poseen conocimiento de riesgos laborales y la seguridad de los trabajadores. La poca importancia en el uso de equipos de protección personal para los trabajadores de las diversas áreas y actividades, generan una condición insegura ocasionando accidentes y enfermedades a corto y largo plazo, por lo cual se deberá tomar las acciones preventivas correctas en el personal.

Valer Ramos Rossmery Yesenia, (2016), Perú. En su estudio “Equipos de protección personal y accidentes laborales en trabajadores de limpieza pública de la municipalidad distrital de ATE”. Se logró determinar el nivel de uso de los equipos de protección personal en los trabajadores de limpieza pública de la municipalidad distrital de Ate, se encontró que 28% de los encuestados, que representan 30 trabajadores, tienen un nivel alto de uso de los equipos de protección personal, mientras que el 71%, equivalente a 75 trabajadores, tienen un nivel medio de uso de equipos de protección personal, y el 0.9% d encuestados, que representa 1 trabajador, tiene un nivel bajo de uso de equipos de protección personal.

Molina Paz Yuris Noeydys, (2016), Nicaragua, en su estudio de tesis, del CIES UNAN Managua, “Conocimientos actitudes y prácticas sobre equipos de protección personal en los técnicos superiores de Rayos x del área de imagenología del hospital central Managua, Nicaragua, Noviembre 2015”. Relaciono la actitud que tienen los técnicos de rayos X, sobre la utilización de los EPP 100% de los encuestados, que representan 9 trabajadores están totalmente de acuerdo en que los técnicos de rayos X deben tener

conocimiento sobre importancia de la utilización de EPP, 100% de los encuestados, que representan 9 trabajadores, está totalmente de acuerdo con que deben contar con su EPP, que tiene que utilizar su EPP cada vez que está expuesto a radiación, mientras que el 89%, que representan 8 trabajadores, refieren que deben dar buen mantenimiento a los EPP.

Paz Huamán Anghela Pierina, Peralta Delgado Roxana De Los Milagros, (2013), Perú. En una investigación sobre “Conocimiento y prácticas en elementos de protección personal del trabajador de mantenimiento limpieza de una universidad de Chiclayo – 2013”. Concluyeron que no existe relación directa entre los conocimientos en elementos de protección personal que presentan dichos trabajadores con sus prácticas en el laborar diario. Se utilizó el instrumento “prácticas sobre elementos de protección personal” y se obtuvo como resultado que el 80% de los trabajadores de limpieza cuenta con un conocimiento bueno en relación con los elementos de protección personal sin embargo el 51,4% realiza prácticas regulares en relación con el uso elementos de protección personal. Además, el 40% de trabajadores de mantenimiento cuenta con un conocimiento “bueno” en cuanto a los elementos de protección personal, no obstante, el 40% tienen malas prácticas en el uso de estos.

III. JUSTIFICACIÓN

Muchas empresas no han dado importancia a las condiciones de seguridad de sus empleados en el trabajo o a las consecuencias que ellos puedan sufrir en su salud debido a las actividades que realizan. Los diversos estudios realizados por profesionales en el área productiva y de la salud han demostrado que, al mejorar las condiciones de trabajo, los empleados tienen un mayor rendimiento en sus labores y mejor salud a largo plazo. Además, la implementación de medidas de seguridad reduce considerablemente costos por tiempo perdido por enfermedad, suspensiones y gastos Médicos.

La mayoría de los incidentes de seguridad pueden reducirse con la correcta aplicación de normativa interna en las empresas, uso de equipo de protección, entre otros. La aplicación de esta normativa debe estar basada y ser acorde a la legislación nacional, además debe estar apoyada en la normativa internacional existente respecto al tema. El establecimiento de normas claras en los lugares de trabajo es una de las medidas que menores costos implica en comparación con otras medidas de prevención.

Como resultado de lo anterior, se planteó determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal que tienen los trabajadores, en la planta extractora de aceite crudo de palma africana Cooperativa Salamá en el municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Con la realización de dicho estudio se aportan elementos para la elaboración de nuevos estudios y según resultados obtenidos implementar programa para promover la utilización de los equipos de protección personal en los trabajadores de planta extractora de aceite curdo, Cooperativa Salamá.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se ha identificado en la planta extractora de aceite crudo de palma africana “Cooperativa Salamá” el incremento de la incidencia de problemas relacionados con inadecuados o inexistentes uso de equipos de protección, lo cual afecta el rendimiento laboral y la calidad de vida de los trabajadores, por lo cual se considera de vital interés dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal que tienen los trabajadores, en la planta extractora de aceite crudo de palma africana Cooperativa Salamá en el municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, ¿enero 2020?

Asimismo, las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuáles son las características sociolaborales de los trabajadores?
2. ¿Qué conocimientos tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal?
3. ¿Qué actitudes tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal?
4. ¿Cómo son las prácticas que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal?

V. OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar conocimientos, actitudes y prácticas en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal que tienen los trabajadores, en la planta extractora de aceite crudo de palma africana Cooperativa Salamá en el municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Objetivos Específicos

1. Describir las características socio laborales de los trabajadores.
2. Valorar los conocimientos que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.
3. Identificar las actitudes que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.
4. Valorar las prácticas que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.

VI. MARCO TEÓRICO

Conocimiento

Se refiere a la posesión de datos sobre algún tema en específico o en general, o, dicho de otra forma, es el conjunto de nociones que se tengan sobre algún tópico. Esto implica saber o conocer hechos específicos o información sobre el tema, mediante varios recursos: la experiencia, la data ya existente al respecto, la comprensión teórica y práctica, la educación, entre otros.

Actitud

Es una predisposición para actuar, no son en sí mismo respuestas, si no estados de disposición, predicado de un comportamiento futuro.

Práctica

Ejercicio o realización de una actividad de forma continuada y conforme a sus reglas.

Equipos de protección personal (EPP).

Montanares Jorge, (2013). Se pudo definir que los equipos de protección personal (EPP) constituyen uno de los conceptos más básicos en cuanto a la seguridad en el lugar de trabajo, siendo necesarios a los peligros que no han podido ser eliminados por completo o controlados por otros medios. Los EPP comprenden todos aquellos dispositivos, accesorios y vestimentas de diversos diseños que emplea el trabajador para protegerse contra posibles lesiones.

Estos equipos forman una barrera protectora entre el cuerpo y el peligro. Con el uso apropiado del equipo de protección personal, reduciremos el riesgo, esto es, la probabilidad de que el peligro ocasione una lesión. La elección del equipo se debe efectuar con ayuda de especialistas, puesto que es necesario conocer tanto lo que disminuye su eficacia como a sus propiedades ergonómicas, es decir, su adaptación a las características físicas y funcionales del trabajador. Por lo tanto, el no usar el elemento o el equipo de protección personal, así como el hecho de utilizar un equipo que no sea el adecuado, o utilizar el adecuado en forma inadecuada, incrementa mucho la probabilidad de sufrir un accidente laboral y como consecuencia de esto una lesión.

Importancia de los equipos de protección personal.

Los Equipos de Protección Personal son muy importantes, ya que su función es proteger diferentes partes del cuerpo, evita que el trabajador no tenga contacto directo con los factores de riesgo existentes, que pueden causar enfermedades o lesiones. En todo lugar de trabajo existe riesgo de que se pueda ocasionar uno o varios accidentes, por lo que es de vital importancia dotar y dar uso a los equipos de protección personal para proteger las diferentes partes del cuerpo, evitando así el contacto directo con los diferentes factores de riesgos que nos pueden afectar a nuestra seguridad y salud. Además, se debe considerar importante, que el equipo de protección personal se debe adecuar al tipo de trabajo.

De acuerdo con Capón (1999) citado por Nicolaci (2008), estos elementos de protección personal tienen la capacidad de incluir de manera positiva o negativa en los individuos, de ahí la importancia de que la empresa tenga un control entorno a los mismos. El mejoramiento de las condiciones y medio ambiente de trabajo constituye el elemento esencial en la promoción de la justicia social.

Los equipos de protección personal reducen las consecuencias que emergen de la materialización del riesgo, mientras que, para el caso de la Higiene Industrial, los EPP

actúan disminuyendo la concentración de contaminante a la que está expuesto el trabajador.

Requisitos de un equipo de protección personal:

- a) Proporcionar máximo confort y su peso debe ser el mínimo compatible con la eficiencia en la protección.
- b) No debe restringir los movimientos del trabajador.
- c) Debe ser durable y de ser posible el mantenimiento debe hacerse en la empresa.
- d) Debe ser construido de acuerdo con las normas de construcción.
- e) Debe tener una apariencia atractiva.
- f) Los equipos de protección individual son de uso personal.
- g) El tiempo de utilización se determina en función de la gravedad del riesgo
- h) y la frecuencia de la exposición.

Clasificación de los equipos de protección personal.

Se realiza basándose en la zona del cuerpo que protege.

- Protector Ocular o Facial: Tiene por finalidad proteger los ojos y la cara de lesiones debido a agentes físicos y químicos o radiaciones.
- Protección de la Cabeza: El uso del casco es la mejor forma de proteger su cabeza de lesiones severas causadas por objetos o escombros que se puedan caer.
- Protección de los Pies: Debido a las lesiones que sufren los trabajadores en sus miembros inferiores, por causa de caídas de objetos pesados, o derrames de sustancias tóxicas, las organizaciones se han visto en la necesidad de suministrarle a sus trabajadores zapatos o botas de seguridad, comúnmente con punteras metálicas.

- Protección de las Manos: Los guantes protegen al trabajador de las lesiones mecánicas o químicas en las manos, de las salpicaduras, del calor, del frío y la humedad.
- Protección Auditiva: Un dispositivo que se utiliza para proteger el sistema auditivo de los efectos del ruido.
- Protección Respiratoria: Los dispositivos de protección respiratoria son utilizados para resguardar al trabajador de los riesgos de inhalación de gases, vapores, humo, polvo y contaminantes.

Uso adecuado y desuso de los EPP y medidas que se deben tener en cuenta:

La correcta utilización, almacenaje y conservación de los equipos de protección personal (EPP) es una parte muy importante para asegurar su eficiencia. Los EPP deben mantenerse en adecuadas condiciones de seguridad e higiene durante todo el tiempo que deban estar utilizándose. Si alguno sufre algún tipo de deterioro será necesaria su sustitución.

Es necesario realizar una limpieza, desinfección, mantenimiento y reposición, dichos productos deben ser facilitados por el fabricante del equipo, que es quien los debe incluir en el folleto informativo que entrega al comprador junto al EPP. El folleto debe estar a disposición de los empleados que vayan a utilizar dichos EPP.

Para un correcto uso y mantenimiento se debe tener en cuenta los siguientes puntos del folleto informativo:

- Instrucciones de uso, almacenaje, limpieza, mantenimiento, revisión y desinfección, se indican que los productos recomendados en cada caso.
- Clases de protección frente a distintos niveles de riesgos, límites de utilización.
- Fecha de caducidad del EPP o sus componentes.

- Accesorios y repuestos.
- Tipo de embalaje adecuado para su transporte.

Es necesario señalar, que una incorrecta utilización o una deficiente conservación de los EPP puede generar riesgos añadidos a los trabajadores, debido a:

- Alteraciones de la función protectora.
- Falta de higiene en el equipo.
- Molestias e incomodidades del usuario.

El EPP deberá ser llevado por el trabajador durante el tiempo que se estime oportuno, ya que se demuestra que el hecho de portar el equipo durante un periodo más corto del que se ha establecido previamente supone un decrecimiento exponencial del grado de protección, siendo en la práctica equivalente a no haber llegado a utilizar dicho equipo de protección personal.

Las prácticas laborales implican la capacitación de los trabajadores en la forma de realizar tareas que reducen los peligros de exposición en el lugar de trabajo, así como del uso del equipo de protección personal (EPP) para que sepan cómo usarlo adecuadamente, saber cuándo es necesario el equipo de protección personal, conocer las limitaciones del equipo de protección personal para proteger de lesiones a los empleados, colocarse, ajustarse, usar y quitarse el equipo de protección personal de manera adecuada y mantener el EPP en buen estado o reportar si ha terminado su vida útil.

Utilización y mantenimiento.

Hay que tomar en cuenta que el trabajador debe protegerse desde la cabeza hasta los pies, mediante la utilización de los equipos individuales, adecuados a cada parte del cuerpo, cuando la actividad que se vaya a realizar ponga en riesgo al trabajador. Es

necesario que el supervisor conozca si cada uno de sus trabajadores usa el equipo de protección personal; de no ser así está frente a un problema.

Todo equipo de protección personal será objeto de un cuidado y mantenimiento lo más perfecto posible, deberá ser considerado como un medio de producción o parte del equipo de la empresa ya que en toda legislación se considera que el equipo personal de protección debe ser suministrado en forma gratuita a los trabajadores por el patrono.

Los equipos de protección personal por su parte, Cabalero (2010:25), sugieren que “se deben conocer los riesgos y adoptar medidas preventivas e implementar los equipos de protección para eliminar, minimizar o controlar, pues es esencial para evitar que se materialicen los accidentes laborales.” Por ello, es necesario que el trabajador identifique los riesgos específicos, contra los cuales la mejor defensa es el uso del equipo de protección personal relacionados con los riesgos que se puedan enfrentar en su sitio de trabajo.

La Norma Covenin venezolana 2237(1989:3), establece que para la selección de la ropa, equipos y dispositivos de protección personal “Se deberán determinar la parte del cuerpo que pueden ser afectadas por los riesgos ya establecidos”.

Capacitación sobre el uso y cuidado de equipos de protección personal.

Para mantener durante el máximo tiempo posible la función protectora de las prendas de protección y evitar riesgos para la salud del usuario es necesario esmerarse en su cuidado adecuado. Solo la observancia estricta de las instrucciones de lavado y conservación, proporcionadas por el fabricante, garantiza una protección invariable. Zorrilla (2012).

Antes de utilizar cualquier tipo de sistema personal, el usuario debe recibir capacitación inicial y actualizaciones periódicas impartidas por personal calificado para tal efecto. Si

el lugar de trabajo cambia, los trabajadores que utilicen equipo deberán recibir una nueva capacitación.

En la capacitación se deben considerar, a lo menos, los siguientes contenidos:

- Riesgos a los que está expuesto y daños asociados.
- Ajuste correcto del EPP.
- Limitaciones del uso del EPP.
- Métodos de uso.
- Inspección de los EPP.
- Almacenamiento de los EPP.
- Práctica en terreno con los EPP.
- Certificado de capacitación.

Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. Capítulo XIX, protección personal, sección I.

ARTÍCULO 269.- La utilización de los medios de protección personal tendrán carácter obligatorio cuando no sea posible el empleo de los medios de protección colectiva, o si estos medios no garantizan una total protección a los riesgos profesionales.

ARTÍCULO 270.- La utilización de los medios de protección personal no dispensa en ningún caso de la obligación de emplear los medios preventivos de carácter colectivo que fuera posible.

ARTÍCULO 271.- Sin perjuicio de su eficacia, los medios de protección personal permitirán en lo posible, la realización del trabajo sin molestias innecesarias para quien lo ejecute y sin disminución en su rendimiento, no entrañando por sí mismo otros riesgos.

ARTÍCULO 272.- El empresario estará obligado a:

- a) Proporcionar a los trabajadores los accesorios necesarios para la correcta conservación de los medios de protección personal o sus componentes, de acuerdo con sus respectivas características y necesidades.
- b) Instruir a sus trabajadores sobre el correcto uso y conservación de los medios de protección personal, proporcionarles el entrenamiento preciso, y darles a conocer sus limitaciones.
- c) Determinar los lugares y puestos de trabajo en los que es necesario el uso de algún medio de protección personal.
- d) Elegir el equipo de protección personal apropiado a cada caso, de forma que disminuya el riesgo a la salud y seguridad a que están expuestos los trabajadores.
- e) Supervisar la utilización correcta del equipo de protección personal.

ARTÍCULO 273.- Son obligaciones del trabajador:

- a) Utilizar en su trabajo los medios, de protección personal conforme a las instrucciones dictadas por el empleador o su representante.
- b) Hacer uso correcto de estos medios no introduciendo en ellos ningún tipo de reformas o modificaciones.
- c) Mantener en perfecta conservación el equipo de protección personal que se haya suministrado.
- d) Comunicar a su inmediato superior las deficiencias o anomalías que observe en el estado o funcionamiento de los medios de protección o la carencia de estos.

ARTÍCULO 274.- Los medios de protección personal deberán estar homologados, en caso de ser producidos en el país, la empresa acreditará la homologación a la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social; en el caso de prendas de protección personal importadas, esta Secretaría exigirá para su uso en los centros de trabajo que como mínimo estén homologadas y certificadas en su país de origen.

ARTÍCULO 275.- Las condiciones de utilización de un equipo de protección personal y en particular su tiempo de uso deberán determinarse teniendo en cuenta:

- a) La gravedad del riesgo.
- b) El tiempo o frecuencia de la exposición al riesgo.
- c) Las condiciones del puesto de trabajo.
- d) Las características del propio equipo, tomando en cuenta su vida útil y su fecha de vencimiento.

Plazo de caducidad de los equipos de protección personal.

La vida útil de un equipo, o su caducidad debe venir establecida en la documentación que el fabricante debe aportar con el equipo comercializado de acuerdo con las normas de higiene y seguridad laboral, tanto nacionales como internacionales. En caso de verse alterada las cualidades de un E.P.P. o afirmar con seguridad cuál va a ser la duración de este, el fabricante habrá de mencionar en su folleto informativo cualquier dato que sirva para que el comprador o usuario pueda determinar un plazo de caducidad razonable, teniendo en cuenta el nivel de calidad del modelo y las condiciones adecuadas de almacenamiento, uso, limpieza, revisión y mantenimiento.

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

a. Tipo de estudio:

Estudio CAP, descriptivo y de corte transversal.

b. Área de estudio:

El estudio se realizó en planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, Municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras.

c. Universo y muestra:

Se constituyó con un total de 30 trabajadores. En el área de caldera, canastas, florentinos, laboratorio, descarga, grúa, esterilización, prensas, clarificación, aseo, báscula, taller.

d. Unidad de análisis:

Estuvo conformado por trabajadores de planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras.

e. Criterios de selección:

Criterios de inclusión

- Trabajadores permanentes de planta extractora.
- Que estuvieran laborando en las áreas en estudio.
- Que hayan aceptado participar y firmaran el consentimiento informado.
- Mayores de 21 años.

Criterios de exclusión

- Trabajadores temporales
- Que no hayan aceptado participar en el estudio.
- Menores de 21 años.
- Familiares de trabajadores
- Jefe inmediato.
- Trabajadores de otras áreas de la empresa.
- Trabajadores que no hayan asistido a trabajar durante el período de estudio.

f. Variables por objetivo:

Objetivo 1. Describir las características socio laborales de los trabajadores.

- Edad.
- Sexo.
- Nivel académico.
- Tiempo de laborar en la planta extractora de aceite.
- Área de Trabajo

Objetivo 2. Valorar los conocimientos que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.

- Tipos de EPP que conocen.
- Consecuencias al no hacer uso de EPP.
- Mantenimiento que deben dar a los EPP.

Objetivo 3. Identificar las actitudes que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.

- Actitud ante Consecuencias al no hacer uso de EPP.
- Actitud ante el Mantenimiento de los EPP.

- Disponibilidad para Utilización de los EPP cada vez que este expuesto a riesgos laborales.

Objetivo 4. Valorar las prácticas que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.

- Utilización de los EPP cada vez que este expuesto a riesgos laborales.
- Uso correcto de los EPP.

g. Fuente de información:

La Fuente de información fue primaria ya que se realizaron entrevistas a los trabajadores de producción de la planta extractora de aceite crudo.

h. Técnica de recolección de información:

Se realizó un estudio con trabajadores de planta extractora de aceite, con 30 personas. De estas 30 personas se realizó verificación de uso de equipo de protección personal en 15 trabajadores. Distribuidos 5 en actividad de descarga, 5 en canastas y 5 en Florentinos.

La técnica que se utilizó fue una encuesta de auto llenado realizado con asistencia de la investigadora y la observación directa del uso de los EPP, que se realizó por una persona capacitada.

i. Instrumento de recolección de la información

El Instrumento de recolección de la información fue a través de un documento, tipo encuesta. Previamente elaborada, en la que se reflejó los datos de interés en relación con la utilización de EPP.

La encuesta constaba de los siguientes acápite:

- Características socio laborales.
- Conocimiento en relación con los EPP.
- Actitud sobre utilización de EPP.
- Practica de equipo de protección personal

Para la práctica en relación con el uso de equipo de protección personal, la información se recolectó con una ficha de verificación con base en la medición con la escala de Likert.

Adicionalmente, se aplicó un Check list para comprobar el uso de equipos de protección personal.

j. Procesamiento de la información

Conocimientos, actitud y práctica de los trabajadores en relación con el uso de equipos de protección personal en planta extractora de aceite.

Para el procesamiento de datos se utilizó el programa SPSS versión 20 donde se presenta una distribución de frecuencia expresada en cifras absolutas y porcentajes. Los resultados y las tablas de salida para las diferentes variables y los resultados fueron analizados por la investigadora.

k. Consideraciones éticas

Para realizar la recolección de datos se solicitó permiso a la Junta directiva de Cooperativa Salamá y coordinador general de la planta extractora de aceite, donde se les explicó el objetivo del estudio y que la información obtenida sería manejada confidencialmente solo para fines de estudio.

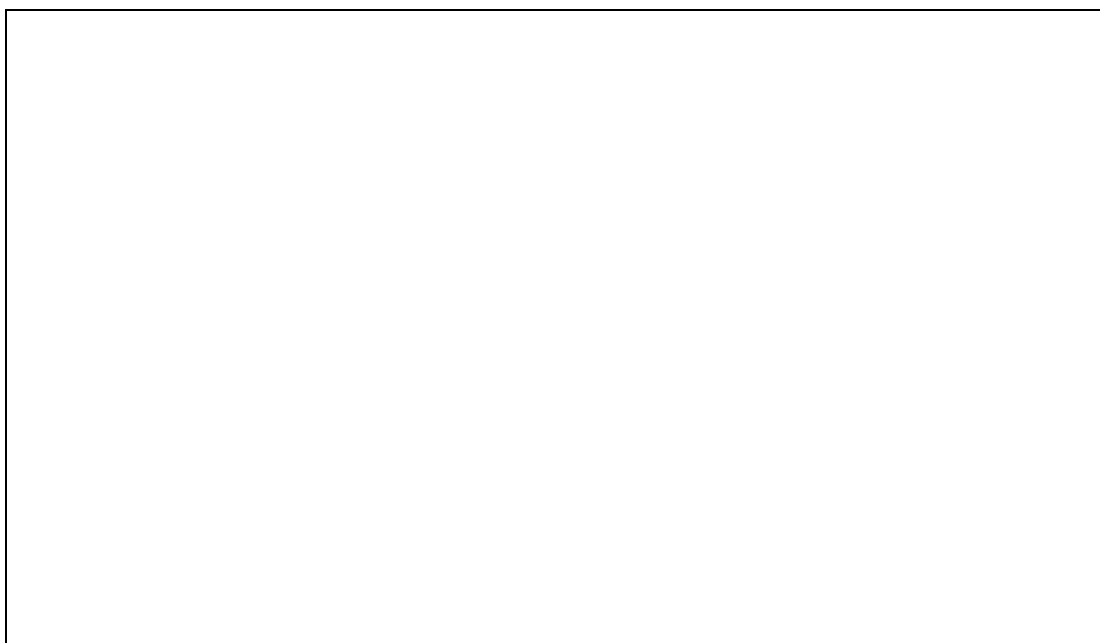
I. Trabajo de campo

Para la realización de dicho estudio se solicitó permiso primeramente a la junta directiva de la Cooperativa Salamá, así mismo se coordinó con el coordinador general de la planta extractora de aceite, para luego proceder al llenado de las encuestas las cuales se realizaron en un periodo de 4 días y las observaciones directa en los diferentes turnos y los resultados obtenidos que se presentaran en la defensa, además se darán a conocer a la junta directiva, coordinador general y a los trabajadores de la Planta extractora de aceite, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, Colón Honduras.

VIII. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADO

Objetivo 1. Características socio laborales de los trabajadores.

Gráfico 1. Edad de los trabajadores de planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.



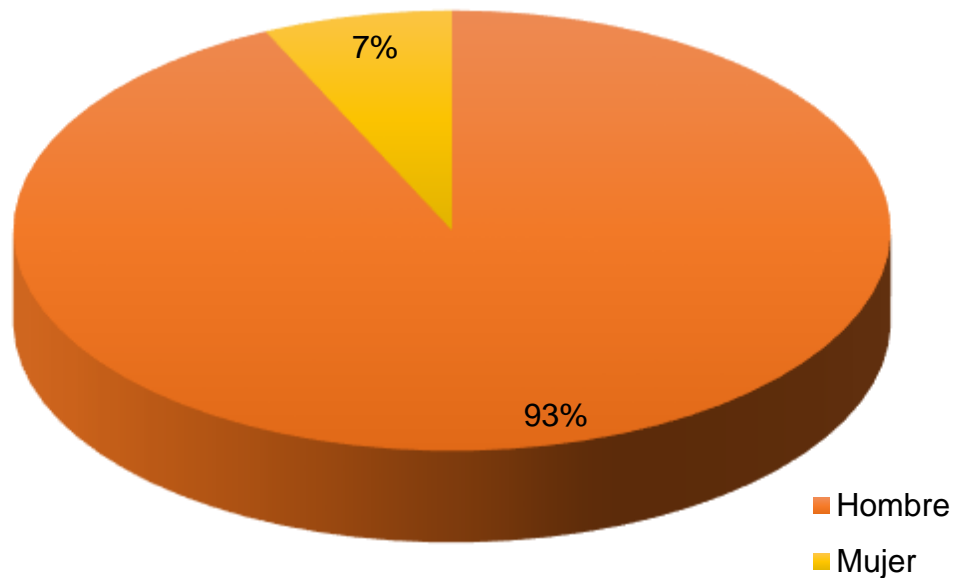
Fuente: Encuesta realizada al personal de planta extractora de aceite crudo.

Según los grupos de edad del personal encuestado estaban entre 21-25 años 9 (30%), de 26- 30 años 8(27%), 31-35 años 7 (23%), 36-40 años 4 (13%) y mayores de 40 años 2 (7%). (ver anexo 6, tabla 1).

La edad de los trabajadores encuestados es diversa pero la edad que más destaca es de 21-25 años, siguiendo 26- 30 años, siendo una población muy joven la que está laborando en la Planta extractora de Aceite.

Es importante mencionar que la edad de los encuestados es similar al estudio Molina Paz Yuris Noeydys. (2016), donde la edad de los participantes de dicho estudio es de 21- 25 años, 5 personas (56%).

Gráfico 2. Sexo de los trabajadores de planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.



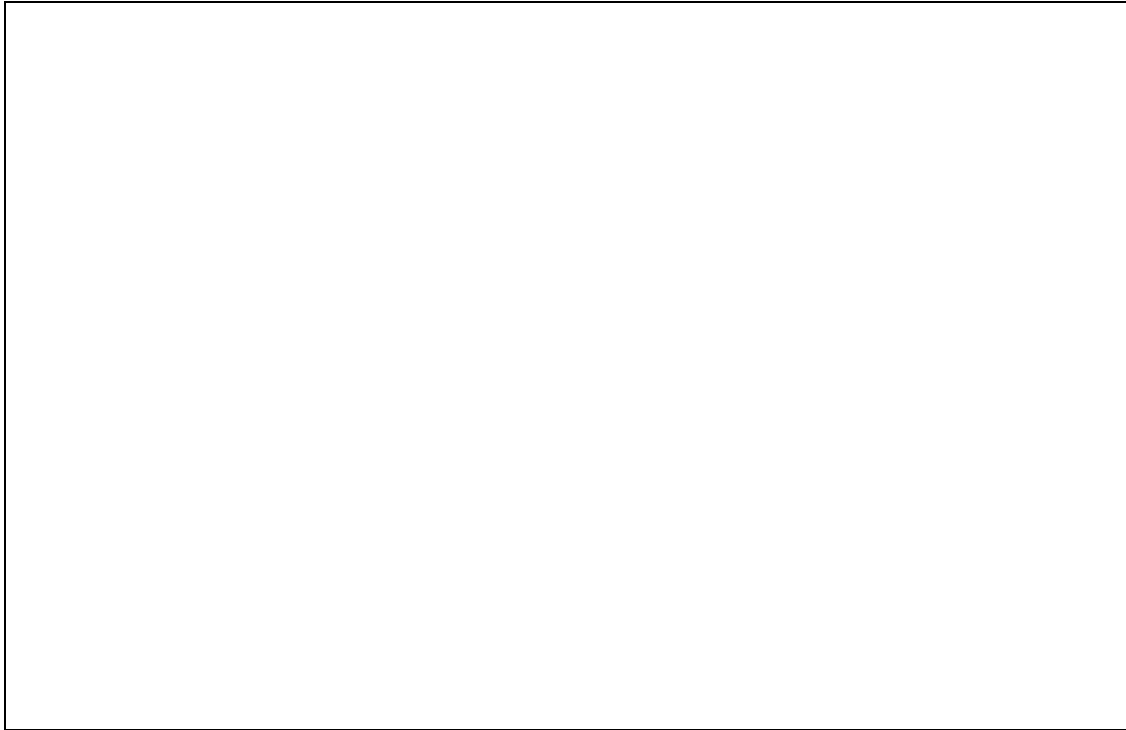
Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

En la variable de sexo se observa que 28 (93%) son hombres y un 2 (7%) son mujeres. (ver anexo 6, tabla 2)

El sexo que más predomina en los trabajadores de planta extractora de aceite crudo, Cooperativa Salamá es hombre.

En comparación con el estudio realizado por Echegaray & Theveny, (2017), el resultado es similar por que predominan los hombres con un 93%.

Gráfico 3. Nivel de escolaridad de los trabajadores de la planta extractora de aceite crudo palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.



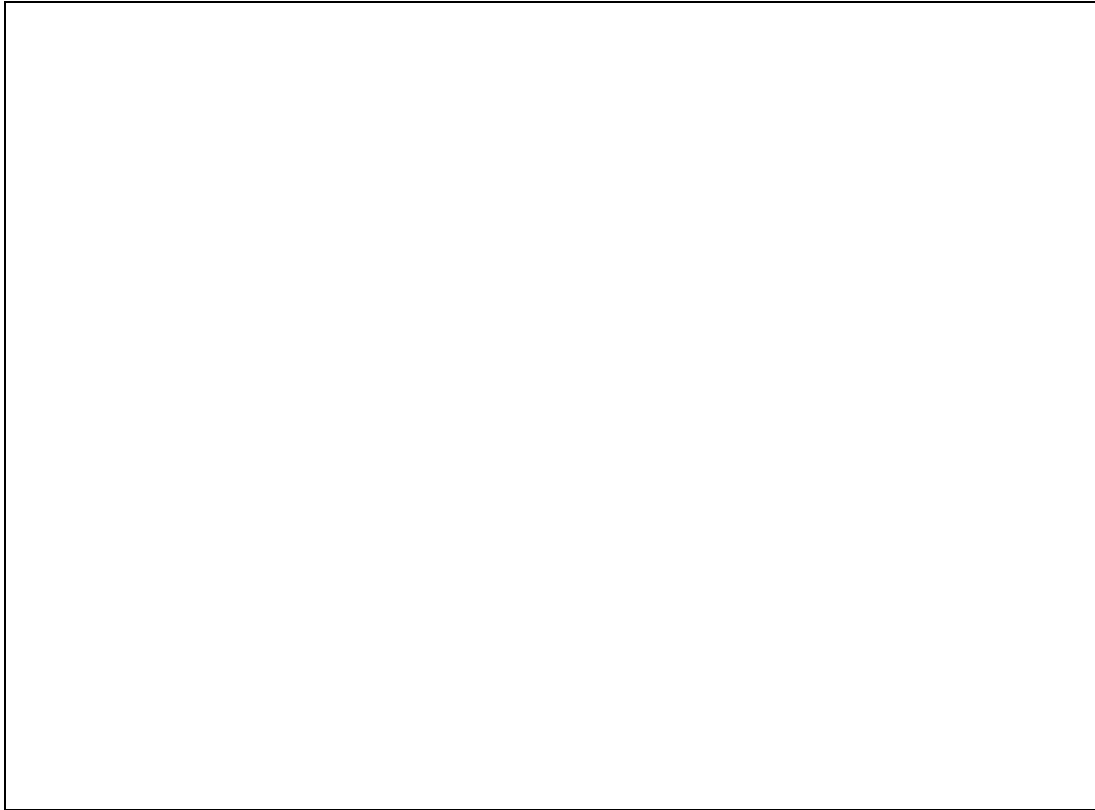
Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

Según nivel académico los trabajadores tienen secundaria 16 (53%), siguiendo Primaria 11 (37%) y en menor porcentaje, técnico y universitario 1 (3%) y 1 (3%) ningún grado de escolaridad. (Ver anexo 6, tabla 3).

El nivel académico de los trabajadores encuestados en su mayoría tiene secundaria con un 53%.

Comparando con un estudio de, Pila Barrientos y Carcausto Choque, (2018), Perú. Se observó que la mayoría de los trabajadores con 69.15 % tienen secundaria completa, por lo que se considera que los trabajadores tienen un nivel de educación que les permite conocer, actuar y tener una mejor práctica con los equipos de protección personal.

Gráfico 4. Tiempo de laborar que tienen los trabajadores en planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.



Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

En el tiempo de laborar que tienen los trabajadores de planta extractora de aceite crudo en la Cooperativa Salamá tienen > de 6 años 14 (47%), de 4- 5 años 9 (30%), < de 1 año 5 (17%) y 2-3 años 2 (7%). (Ver anexo 6, tabla 4).

En cuanto al tiempo de laborar en la planta extractora de aceite Crudo Cooperativa Salamá, los trabajadores tienen en su mayoría > de 6 años, de laborar en dicha fabrica por lo que se podría decir que tienen suficiente conocimiento sobre tipos de protección personal.

Gráfico 5. Labor que desempeñan los trabajadores en la planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.



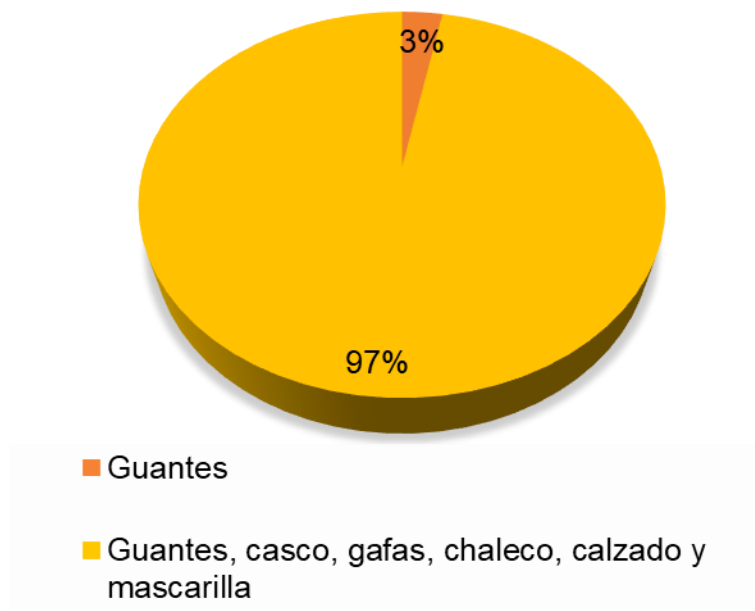
Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

Labor que desempeña dentro de la planta extractora de aceite 5 (16%) labora en canastas, 4 (13%) en caldera, 3 (10%) en clarificación, grúa y planta de almendra, 2 (7%) prensa, bascula y limpieza y 1 (3%) taller, esterilización, florentinos, digestor, palmistería y tractorista. (Ver anexo 6, tabla 5).

Se puede observar que la labor que desempeña en primer lugar son los que laboran en canastas, seguidos por los de caldera. Se podría decir que en la planta extractora de aceite crudo, hay más trabajadores en el área de canastas ya que su función es llenar las canastas con la fruta cruda y meterlas al horno a cocinar, es un área donde el trabajo es mas cansado por lo que siempre hay más trabajadores para poder turnarse.

Objetivo 2. Conocimientos que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.

Gráfico 6. Conocimientos de los trabajadores de la planta extractora de aceite crudo de palma africana, sobre tipos de equipos de protección personal, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.



Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

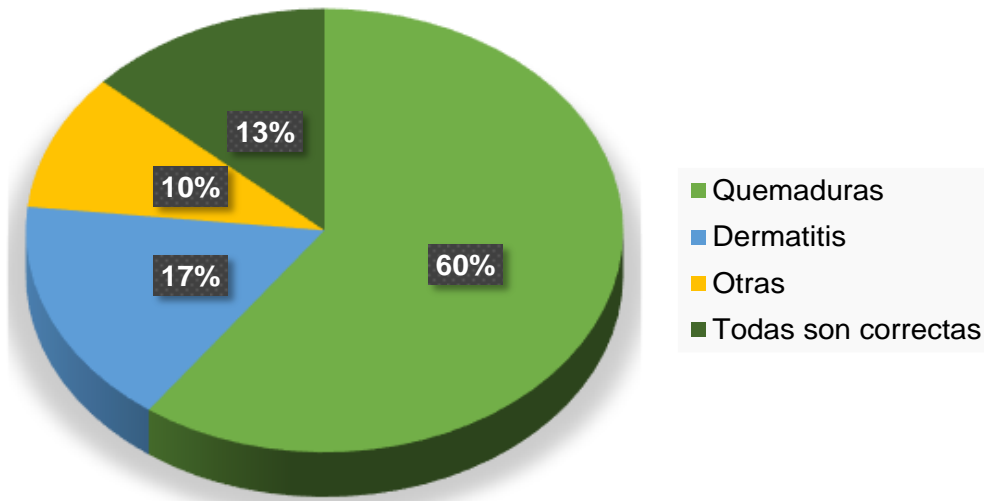
En cuanto al conocimiento sobre tipos de equipos de protección personal los trabajadores de planta extractora de aceite crudo, Cooperativa Salamá, 29 (97%) refieren trabajadores reconocen los guantes, casco, gafas, chaleco, calzado, mascarilla como equipos de protección y 1 (3%) reconoce los guantes como equipo de protección personal. (Ver anexo 6, tabla 6)

Se observa que el conocimiento que tienen los trabajadores sobre los diferentes tipos de equipos de protección es alto ya que la mayoría de los trabajadores refirió conocer

todo el equipo de protección persona. Según respuesta obtenidas la mayoría de los trabajadores conocen los tipos de protección personal.

Es de interés mencionar que, en un estudio de, Molina Paz Yuris Noeydys. (2016), en cuanto al conocimiento que tienen sobre los diferentes equipos de protección personal el 100% refirieron que conocen todo el equipo de protección personal y solo un 67% conocen los guantes. Los que nos indica que probablemente todas las empresas dan a conocer los tipos de protección personal a los trabajadores que usaran en las distintas áreas de trabajo.

Gráfico 7. Conocimientos de las consecuencias a las que estaría expuesto al no usar el equipo de protección personal, trabajadores de planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.



Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

En el conocimiento sobre las consecuencias a las que estaría expuesto al no hacer uso de equipo de protección personal, se dieron a conocer posibles consecuencias como ser: Dermatitis, quemaduras, hipoacusia, problemas oftalmológicos, aplastamientos y otros. A lo cual los trabajadores de la planta extractora de aceite crudo de la Cooperativa Salamá en su mayoría 18 (60%), conocen como consecuencias las quemaduras, siguiendo, las dermatitis 5 (17%), y 4 (13%) conocen que todas las posibles consecuencias brindadas en las encuestas pueden darse por el no uso de equipo de protección personal y 3 (10%) dijeron que otras (accidentes). (Ver anexo 6, Tabla 7).

Según los trabajadores las consecuencias que se pueden dar en la salud la más conocida son las quemaduras 18 (60%), y en segundo lugar las dermatitis 5 (17%) y en su minoría 3 (10%) otras como ser accidentes, se puede observar que todos tienen

conocimiento de las posibles consecuencias que se pueden dar en el ámbito de la salud al no hacer el uso de equipos de protección personal.

Gráfico 8: Conocimiento que tienen los trabajadores de planta extractora de aceite crudo de palma africana, sobre el tipo de mantenimiento que deben de dar a los equipos de protección personal, Cooperativa Salamá. municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

En relación con lo que conocen los trabajadores sobre mantenimiento que deben dar a los equipos de protección personal se dividió en cuatro aspectos: buen cuidado, almacenamiento, reparación y reemplazar. Según la respuesta de los trabajadores de planta extractora de aceite crudo, Cooperativa Salamá, sobre mantenimiento que deben dar a los EPP, 22 (74%) contestaron que deben dar un buen cuidado, 4 (13%) que se reemplaza y 3 (10%) refirió buen cuidado, reemplazar almacenamiento y reparación, y un (3%) refirió no conocer el mantenimiento de los equipos de protección personal. (Ver anexo 6, tabla 10).

Con los resultados obtenidos se puede observar que todos tienen conocimientos de mantenimientos de equipos de protección personal.

Como establece el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales Art. 273 que es obligación del trabajador

mantener en perfecta conservación el equipo de protección personal que se haya suministrado.

Objetivo 3. Actitudes que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.

Gráfico 9: Actitud que tienen los trabajadores de planta extractora de aceite crudo de palma africana, en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Variable	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Considera importantes el uso de equipos de protección personal por las consecuencias que implica.	24 (80.0%)	4 (13.3%)	2 (6.7%)		
Es importante el mantenimiento de los equipos de protección personal.	27 (90.0%)	2 (6.7%)		1 (3.3%)	
Disposición a usar los equipos de protección personal cada vez que este expuesto a riesgos laborales.	30 (100.0%)				
Esta dispuesto al uso de equipo de protección para el cráneo.	22 (73.3%)	8 (26.7%)			
Esta dispuesto al uso de equipo de protección de manos y brazos.	25 (83.3%)	1 (3.3%)	4 (13.3%)		

Esta dispuesto al uso de equipo para protección de ojos.			2 (6.7%)	3 (10.0%)	4 (13.3%)
Esta dispuesto al uso de equipo para protección de oídos.	21 (70.0%)		3 (10.0%)	2 (6.7%)	4 (13.3%)
Esta dispuesto al uso de equipo para protección de las vías respiratorias.	19 (63.3%)	1 (3.3%)	9 (30.0%)		1 (3.3%)
Esta dispuesto al uso de equipo de protección personal para piernas y pies.	29 (96.7%)	1 (3.3%)			

Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

En relación a la actitud que tienen los trabajadores de planta extractora de aceite crudo, Cooperativa Salamá, para evaluarlos se utilizó la escala de Likert con los ítems: considera importante el uso de EPP por las consecuencias que esto implica, es importante el mantenimiento de los EPP, estaría dispuesto a usar los EPP cada vez que está expuesto a riesgos laborales, está dispuesto al uso de EPP para protección de cráneo, está dispuesto al uso de EPP de manos y brazos, está dispuesto al uso de EPP de ojos, está dispuesto al uso de EPP de oídos, está dispuesto al uso de EPP de las vías respiratorias, está dispuesto al uso de EPP de piernas y pies, dando como respuesta si estaba totalmente de acuerdo, acuerdo, indiferente, en desacuerdo, totalmente desacuerdo. A lo cual los trabajadores contestaron, en cuanto a uso, las consecuencias, la disponibilidad para usarlos 18 (62%) está totalmente de acuerdo, siguiendo un 7 (24%) totalmente en desacuerdo, 2 (7%) indiferente, 2 (7%) de acuerdo, 1 (3%) en desacuerdo.

En comparación con un estudio Corrales Ferrel y Mendoza Guillen, (2017), sobre, uso de los equipos de protección personal en la salud ocupacional de los trabajadores de limpieza de la municipalidad distrital de Mariano Melgar- Arequipa, 2017, en cuanto al uso de EPP el 16.8% de los trabajadores están en desacuerdo, el 41.1% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 27.4% está de acuerdo y el 14.7% está muy de acuerdo. Por lo que se puede observar que la actitud hacia los EPP por parte de los trabajadores está mejorando significativamente ya que tiene conocimiento que son de mucha utilidad para evitar accidentes o enfermedad ocupacionales

Objetivo 4. Prácticas que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.

Tabla 10. Prácticas que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal, de planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Hacen uso de protección de cráneo los trabajadores de planta extractora de aceite.	A veces	8	26.7%
	Siempre	22	73.3%
Hacen uso de protección de brazos y manos los trabajadores de planta extractora de aceite.	A veces	9	30.0%
	Siempre	19	63.3%
	Nunca	2	6.7%
Hacen uso de protección visual los trabajadores de planta extractora de aceite.	A veces	10	33.3%
	Siempre	19	63.3%
	Nunca	1	3.3%
Hacen uso de protección auditiva los trabajadores de planta extractora de aceite.	A veces	6	20.0%
	Siempre	22	73.3%
	Nunca	2	6.7%
Hacen uso de protección de las vías respiratorias los trabajadores de planta extractora de aceite.	A veces	9	30.0%
	Siempre	20	66.7%
	Nunca	1	3.3%
Hacen uso de protección de piernas y pies los trabajadores de planta extractora de aceite.	Siempre	30	100.0%

Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

En la práctica los trabajadores de planta extractora de aceite crudo, Cooperativa Salama, se evaluo con 6 preguntas las cuales respondieron, hacen uso de proteccion de craneo 22 (73%) siempre, 8 (27%) a veces. Hacen uso de proteccion de brazos y manos 19 (63%) siempre, 9 (30%) a veces. Hacen uso de proteccion visual 19 (63%)

siempre, 10 (33%) a veces. Hacen uso de proteccion auditiva 22 (73%) siempre, 6 (20%) a veces. Hacen uso de proteccion de las vias respiratorias 20 (67%) siempre, 9 (30%) a veces. Hacen uso de proteccion de piernas y pies 30 (100%) lo usan siempre.

Según los datos obtenidos en la variable de practicas en cuanto a los equipos de proteccion personal los trabajadores de planta extractora de aceite, Cooperativa Salama de las 6 preguntas realizadas se concluye que tienen buenas practicas ya que mas del 70 % siempre las realiza.

En comparación con el estudio realizado por Echegaray & Theveny, (2017), el resultado es similar ya que se puede constatar que el 79%, es decir la mayoría, tiene buenas practicas de los equipos de proteccion personal. Esto se ha logrado con los programas implementados de seguridad e higiene ya que estos estan logrando a corto plazo excelentes resultados. Ya que haciendo comparacion con un estudio de Macalopú Torresen 2013, el 12.1% de los trabajadores de limpieza de la Municipalidad José Leonardo Ortiz usa los Elementos de Protección Personal, y el 87.9% no los utiliza. Notando hoy en dia que el trabajado tiene un mejor conocimiento de la importancia del uso de los EPP.

Tabla 13: Chekc List sobre uso de equipos de proteccion personal en trabajadores de planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Usa protección de cráneo	Si	21	70.0%
	No	3	10.0%
Usa protección Visual.	No	30	100.0%
Usa Protección de oído.	Si	1	3.3%
	No	29	96.7%
Usa protección de vías respiratorias.	Si	30	100.0%
Usa Protección de manos y brazos.	Si	30	100.0%
Usa protección de piernas y pies.	Si	30	100.0%

Fuente: Check lis sobre uso de equipos de protección personal.

Se aplico una guía de observación directa a 15 trabajadores en las diferentes áreas de la planta extractora de aceite crudo, donde se obtuvieron los siguientes resultados: usa protección de piernas y pies 30 (100%) sí. Usa protección de brazos y manos 30 (100%) sí. Usa protección visual 30 (100%) no, usa protección de vías respiratorias 30

(100%) a veces. Usa de protección de cráneo 21 (70%) sí, 6 (20%) a veces y 3 (10%) no. Usa protección auditiva 16 (53%) no, 13 (43%) a veces y 1 (3%) sí.

En cuanto a los resultados de la observación directa, se observa que los equipos de protección que usan 100% es la protección de piernas y pies y 100% protección de manos y brazos, protección visual que el 100% no usa, y protección de vías respiratorias el 100% a veces, 70% usa protección de cráneo y 53% protección de oídos.

Se comparan con un estudio de Rodríguez, (2013), sobre Estrategias para el uso adecuado de los equipos de protección personal (EPP) acordes con los factores de riesgos existentes en el departamento de carga y descarga de una empresa de transporte ubicada en San Diego Estado Carabobo. Donde los resultados casi fueron similares, 100 % protege manos, 100 % protege sus pies, un 80% hace uso de protección de cráneo y un 60% a veces protección de oídos. Como se puede observar los trabajadores están expuesto a un alto de riesgo al no hacer uso de los equipos de protección personal completo, ya que no utilizan protección de cráneo todos los trabajadores, no usa las gafas, las mascarillas las usas a veces y protección de oídos y prácticamente la mitad de los trabajadores observados no los usan, lo cual es muy negativo para la salud del trabajador.

IX. CONCLUSIONES

1. En relación con las características sociodemográficas de la población estudiada se encuentra entre 21 a 25 años, la mayoría son hombres, con nivel de estudio secundaria, con más de 6 años de experiencia laboral y desempeñan la labor de canastas la mayoría de la población en estudio.
2. La mayoría de los trabajadores de planta extractora de aceite crudo, Cooperativa Salamá, tienen un buen conocimiento sobre los diferentes tipos de EPP y su importancia, así como las consecuencias al no hacer uso de equipos de protección personal y el mantenimiento que deben darles a los EPP.
3. La actitud que tienen los trabajadores de planta extractora de aceite crudo, Cooperativa Salamá, es una actitud adecuada, ya que está totalmente de acuerdo en cuanto a la importancia, a las consecuencias por el no uso, al mantenimiento y al uso de los EPP.
4. En la práctica del uso de los EPP, se encontró que las prácticas que refirieron en las encuestas no coincidían con el Check list que se hizo a través de la observación directa de los mismos. Lo que más se usa y se practica es la protección de manos y pies.

X. RECOMENDACIONES

A la Cooperativa Salamá LTDA:

1. Fomentar el uso de los equipos de protección personal, a través de la aplicación de una campaña de difusión las diferentes normas de seguridad relacionadas a la utilización y el propósito de cada uno, explicando la importancia de usar correctamente los EPP. Reforzar las conductas, bien sea a través de reconocimientos verbales, escritos, publicación en carteleras, premios, entre otros.
2. Motivar y promover la importancia de un cambio de actitud hacia la prevención creando consciencia sobre la necesidad de usar adecuadamente estos equipos a través del ejemplo y el liderazgo de supervisores y gerentes.
3. Informar constantemente al trabajador sobre la forma de manipular correctamente los equipos de protección y hacerle el mantenimiento adecuado, acorde a su material y al uso que se le da.
4. Realizar inspecciones diarias a la planta, a fin de verificar el cumplimiento que los trabajadores den al uso correcto de los equipos de protección personal.

Al trabajador:

1. Estar disponible en aprender día con día todo sobre equipos de protección personal.
2. Desarrollar la lectura de reglamentos y protocolos para la correcta utilización, almacenaje y conservación de los equipos de protección personal ya que es una parte muy importante para asegurar su eficiencia.

XI. BIBLIOGRAFÍA

- Almeida, D. (2018). Plan para mejorar la estrategia del uso de equipos de protección personal (EPP) en el área de mantenimiento de los hospitales de tercer nivel de la ciudad de Quito. Maestría Gerencia de la Salud. Universidad San Francisco de Quito USFQ.
- Barrientos, A. and Choque, E. (2018). Implicancia de los equipos de protección personal en la salud ocupacional de los trabajadores de la empresa procesadora Laran (prolan) s.a.c. Fundo de Chiquerillo – Nasca, ICA, 2018. Licenciatura. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Cottin, I., Vallery, G., & Dahak, S. (2016). Uso situado de los EPP (equipos de protección personal) frente al riesgo biológico: ejemplo de un laboratorio seguro de contención de nivel 3. *Laboreal*, 12(2), 9.
- Definición. De. (2019). Definición de conocimiento — Definición. De. [online] Available at: <https://definicion.de/conocimiento/> [Access Ed 21 Dec. 2019].
- Departamento de Salud Ocupacional Instituto Nacional de Chile. (2009). Guía para la Selección y Control de Equipos de Protección Personal para Trabajos con Riesgo de Caídas. (pp. 8-9). Chile.
- Docentes e Investigadores CIES UNAN Managua. (2019). Guía Metodológica para Elaboración del proyecto de Tesis. Parte III. Managua, Nicaragua.
- Echegaray, P., Rosas, A., & Theveny, F. (2017). Nivel de conocimiento sobre utilización de equipos de protección personal en bomberos de la policía de Mendoza (licenciatura). Universidad Nacional de Cuyo.
- Ferrel, P. and Guillen, A. (2017). Uso de los equipos de protección personal en la salud ocupacional de los trabajadores de limpieza de la municipalidad distrital de

Mariano Melgar- Arequipa, 2017. Licenciatura. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

Jorge, M. (2015). Influencia de la correcta dotación y utilización de los equipos de protección personal en la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales en la planta envasadora de gases industriales de Guayaquil en el año 2015. Msc. Universidad de Guayaquil.

López, D., & Rodríguez, Y. (2015). Estudio del uso de los equipos de protección personal y su impacto en la disminución de los riesgos laborales existente en una empresa agroindustrial en Miranda Estado Carabobo (Licenciatura). Universidad de Carabobo.

Macalopú, S. (2013). Accidentes de trabajo y elementos de protección personal en trabajadores de limpieza pública del distrito de José Leonardo Ortiz - Chiclayo, Perú. Licenciado. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Molina, Y. (2016). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre equipos de protección personal en los técnicos superiores de Rayos X del área de imagenología del hospital central Managua, Nicaragua, Noviembre 2015. Máster. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.

Ortega, J., Rodríguez, J., & Hernández, H. (2017). Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones*. *Revista Academia & Derecho.*, 14(8), 162-163.

Oficina de Gestión de Higiene, Seguridad y Medio ambiente Laboral (2012).
Elementos de Protección Personal. Argentina, p.22.

Quintero, G. (2011). Diagnóstico de equipo de protección para el trabajador de planta, en la empresa tecnicentro Michelin. Ingeniería. Universidad de Sonora.

Secretaría de Trabajo y Seguridad Social. República de Honduras (2004). Reglamento general de medidas preventivas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales reformado. Tegucigalpa, pp.98-99.

Ramos, R. (2016). Equipos de protección personal y accidentes laborales en trabajadores de limpieza pública de la Municipalidad Distrital de ATE. Licenciatura. Universidad Ricardo Palma.

ANEXOS

ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

Objetivo 1. Describir as características socio laborales de los trabajadores.

Variable	Indicador	Definición operacional	Valores	Escala de medición
Edad	% de trabajadores por grupo de edad	Años cumplidos por persona	18 -25 años. 26- 30 años. 31- 35 años. 36- 40 años. Mayores de 40 años.	Ordinal
Sexo	% de trabajadores, por sexo	Características fenotípicas que distinguen a Hombre o mujer	Hombre Mujer	Nominal
Nivel académico	% de los trabajadores según escolaridad	Nivel de escolaridad alcanzado	- Primaria. - Secundaria. - Media. - Técnico. - Universitario. - Ninguno.	Nominal
Tiempo de laborar en	% de los trabajadores con	Años de trabajar en la Planta	< 1 años	Continua

Variable	Indicador	Definición operacional	Valores	Escala de medición
la planta extractora de aceite.	años de experiencia laboral	extractora de aceite	2– 3 años 4– 5 años > 6 años	
Área de trabajo	% de trabajadores por área de trabajo.	Área de la empresa en que labora	Rampa. Caldera. Clarificación. Canastas. Laboratorio. Aseadora. Palmisteria. Florentinos. Báscula. Grúa. Tractoristas. Taller. Prensa. Digestor. Planta de almendra.	Nominal

Objetivo 2. Valorar los conocimientos que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.

Variable	Indicador	Definición de Operacional	Valores	Escala de Medición
Tipo de EPP que conocen	% según tipo de EPP	Tipos de protección personal que conocen el personal de planta extractora de aceite.	Guantes. Casco. Gafas. Chaleco. Calzado. Mascarilla. Todas son correctas. No sabe.	Nominal
Consecuencias al no hacer usar del EPP	% de respuesta de consecuencias	Consecuencias que conocen los trabajadores al no hacer uso EPP	Dermatitis. Quemaduras. Hipoacusia.	Nominal

Variable	Indicador	Definición de Operacional	Valores	Escala de Medición
			Problemas oftalmológicos. aplastamientos. Otras. Todas. No sabe.	
Mantenimiento que deben dar a los EPP.	% respuesta del personal.	Mantenimiento que deben dar a los EPP, los trabajadores de planta extractora de aceite.	Buen cuidado. Almacenamiento. Reparación. Reemplazar. Todas. No sabe.	Nominal

Objetivo 3. Identificar las actitudes que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.

Variable	Indicador	Definición Operacional	Valores	Escala de Medición
Actitud ante consecuencias al no hacer uso del EPP	% de respuesta de consecuencia a al no uso.	Actitud en respuesta del personal sobre las consecuencias al no uso de EPP.	Totalmente en desacuerdo. En Desacuerdo. Indiferente. De acuerdo. Totalmente de acuerdo.	Ordinal (escala de Likert).
Actitud ante el mantenimiento de los EPP.	% de respuesta Según mantenimientos de EPP.	Actitud en respuesta del personal, en cuanto al mantenimiento de los EPP.	Totalmente en desacuerdo. En Desacuerdo. Indiferente. De acuerdo. Totalmente de acuerdo.	Ordinal (escala de Likert).
Disponibilidad para la utilización de los EPP cada vez que este expuesto a riesgos	% según disponibilidad para la utilización de EPP.	Que disponibilidad tiene el trabajador en la utilización de los EPP.	Totalmente en desacuerdo. En Desacuerdo. Indiferente. De acuerdo. Totalmente de	Ordinal (escala de Likert).

Variable	Indicador	Definición Operacional	Valores	Escala de Medición
laborales. Protección de cráneo. Protección de manos y brazos. Protección visual. Protección de oídos. Protección de vías respiratorias. Protección de piernas y pies			acuerdo.	

Objetivo 4. Valorar las prácticas que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.

Variable	Indicador	Definición Operacional	Valores	Escala de Medición

Variable	Indicador	Definición Operacional	Valores	Escala de Medición
Utilización de los EPP cada vez que este expuesto a riesgos laborales.	% uso de EPP	Si hacen uso o no lo del EPP al momento de trabajar.	A veces. Siempre. Nunca.	Ordinal
Protección de cráneo.	% de protección de cráneo.	Usan los trabajadores el casco	A veces. Siempre. Nunca.	Ordinal
Protección de brazos y manos	% de protección de brazos y manos.	Hacen usos de los guantes los trabajadores	A veces. Siempre. Nunca.	Ordinal
Protección visual.	% de protección visual	Hacen uso de gafas para protección de ojo los trabajadores	A veces. Siempre. Nunca.	Ordinal
Protección de oídos.	% de protección de oídos	Hacen uso de los tapones auditivos los trabajadores.	A veces. Siempre. Nunca.	Ordinal
Protección de vías respiratorias.	% protección de vías respiratorias.	Los trabajadores hacen uso de las mascarillas	A veces. Siempre.	Ordinal

Variable	Indicador	Definición Operacional	Valores	Escala de Medición
			Nunca.	
Protección de piernas y pies.	% protección de piernas y pies.	Si los trabajadores hacen uso de calzado adecuado dentro de la planta extractora de aceite.	A veces. Siempre. Nunca.	Ordinal

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
CIES- UNAN Managua



CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN RELACIÓN CON EL USO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL. PLANTA EXTRACTORA DE ACEITE CRUDO DE PALMA AFRICANA, COOPERATIVA SALAMÁ, MUNICIPIO DE TOCOA, DEPARTAMENTO DE COLÓN, HONDURAS, ENERO DE 2020.

La siguiente encuesta se realizará con fines de investigación, por lo tanto, toda la información que Usted proporcione para el estudio será estrictamente confidencial. Esperando que su respuesta sea con veracidad, de ante mano se le agradece su participación en este estudio.

1. Datos personales:

1.1 Edad: a) De 18 -25 años. b) De 26- 30 años De 31- 35 años. c) De 36- 40 años. d) Mayores de 40 años.
1.2 Sexo: a) Hombre. b) Mujer.
1.3 Nivel académico: a) Primaria. b) Secundaria. c) Media.

- d) Técnico.
- e) Universitario.
- f) Ninguno.

1.4 Tiempo de laborar en la planta extractora de aceite:

- a) < 1 años.
- b) 2– 3 años.
- c) 4– 5 años.
- d) > 6 años.

1.5 Labor que desempeña.

- a) Rampa.
- b) Caldera.
- c) Clarificación.
- d) Canastas.
- e) Laboratorio.
- f) Aseadora.
- g) Palmisteria.
- h) Florentinos.
- i) Báscula.
- j) Grúa.
- k) Tractoristas.
- l) Taller.
- m) Prensa.
- n) Digestor.
- o) Planta de almendra.

2. Conocimientos que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.

2.1 ¿Qué tipo de equipo de protección personal conoce? Encierre todos los equipos que conoce.

- a) Guantes.
- b) Casco.
- c) Gafas.
- d) Chaleco.
- e) Calzado.
- f) Mascarillas.
- g) Todas son correctas.
- h) No Contesta.

2. 2 ¿Tiene conocimiento de las consecuencias a las que estarías expuestos al no hacer usar del equipo de protección personal? Marque todas las consecuencias que conoce.

- a) Dermatitis.
- b) Quemaduras.
- c) Hipoacusia.
- d) Problemas oftalmológicos.
- e) Aplastamientos.
- f) Otras: _____
- g) Todas son correctas.
- h) No contesta.

2.3 ¿Conoce el tipo de mantenimiento que deben dar a los equipos de protección personal? Marque el o los mantenimientos que usted conozca.

- a) Buen cuidado.
- b) Almacenamiento.
- c) Reparación.
- d) Reemplazar.
- e) Todas son correctas.

f) No sabe.

3- Actitud que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.

TA: Totalmente de acuerdo.

DA: De acuerdo.

I: Indiferente.

ED: En desacuerdo.

TD: Totalmente en desacuerdo.

Actitud	TA	DA	I	ED	TD
3.1 considera importante el uso de EPP por las consecuencias que esto implica.					
3.2 Considera importante el mantenimiento de los EPP					
3.3 Esta dispuesto a usar los EPP cada vez que este expuesto a riesgos laborales.					
3.4 Está dispuesto al uso de equipo para protección de Cráneo					
3.5 Está dispuesto al uso de equipo para protección de manos y brazos.					
3.6 Está dispuesto al uso de equipo para protección de ojos.					
3.7 Está dispuesto al uso de equipo para protección de oídos.					
3.8 Está dispuesto al uso de equipo para protección de las vías respiratorias.					

3.9 Está dispuesto al uso de equipo para protección de piernas y pies.					
--	--	--	--	--	--

4 - Prácticas que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal.

Prácticas	A veces	siempre	Nunca
4.1 Usa correctamente los EPP, los trabajadores de planta extractora de aceite.			
4.2 Revisa periódicamente los equipos de protección personal los trabajadores de planta extractora de aceite.			
4.3 Usa protección de cráneo los trabajadores de planta extractora de aceite			
4.4 Usa protección de brazos y manos los trabajadores de planta extractora de aceite.			
4.5 Usa protección visual, los trabajadores de planta extractora de aceite			
4.6 Usa protección auditiva los trabajadores de planta extractora de aceite			
4.7 Usa protección de vías respiratorias los trabajadores de planta extractora de aceite.			
4.8 Usa protección de piernas y pies los trabajadores de planta extractora de aceite.			

ANEXO 3. GUÍA DE OBSERVACIÓN REALIZADA EN EL CAMPO



**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
CIES- UNAN Managua**



CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN RELACIÓN CON EL USO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL. PLANTA EXTRACTORA DE ACEITE CRUDO DE PALMA AFRICANA, COOPERATIVA SALAMÁ, MUNICIPIO DE TOCOA, DEPARTAMENTO DE COLÓN, HONDURAS, ENERO 2020.

Check list de equipo de protección personal.

		Área de trabajo:	
Equipos de protección personal.	Si	No	A veces
Usa de protección de cráneo.			
Usa protección visual.			
Usa protección de oídos			
Usa protección de vías respiratorias			
Usa protección de manos y brazos			
Usa protección de piernas y pies.			

ANEXO 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO



CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PUBLICA
CIES- UNAN Managua



Mi Nombre es _____, soy alumna activa del programa de Maestría en Salud Ocupacional periodo académico 2018-2020. Estoy realizando una investigación sobre Conocimientos, Actitudes y Prácticas en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal. La participación en este estudio es completamente voluntaria, puede retirarse en cualquier momento de la entrevista sin sufrir represalias. Toda información que dé será confidencial y solo será conocida por las personas que trabajen en el estudio, además si se llegara a publicar los resultados del estudio su identidad no será revelada. Habiendo recibido y entendido las explicaciones pertinentes.

Yo _____ identificado con número de cédula _____, acepto voluntariamente mi participación en este estudio y estoy dispuesto a responder todas las preguntas que se me hagan.

Entiendo que no existe ningún riesgo con las preguntas y evaluación que me harán. Si usted tiene alguna pregunta o duda sobre el estudio se puede comunicar a los teléfonos (505) 22784383, 22783700, a los correos electrónicos aformacion@cies.edu.ni Lic. Vivian Reyes Silva o formacion@cies.edu.ni Lic. Maira Guevara Hernández

Firma o huella del participante.

Firma o huella del responsable.

Lugar _____ Fecha _____

ANEXO 5. AUTORIZACIÓN



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



“2019: AÑO DE LA RECONCILIACIÓN”

Managua, 28 de Octubre de 2019

**Señores
Junta Directiva
Cooperativa Salamá
Colón, Honduras.**

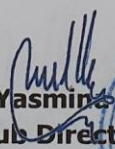
Su oficina:

Estimados Señores:

Reciban sinceros saludos. Me dirijo a ustedes para presentarle a la maestranda: *María Ester Benitez Bejarano* con Documento Único de identidad 0209-1985-02755, de la Maestría en Salud Ocupacional del CIES – UNAN, Managua. Ella se encuentra ejecutando su Trabajo de Tesis: **“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN RELACIÓN AL USO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL. PLANTA EXTRACTORA DE ACEITE CRUDO DE PALMA AFRICANA, COOPERATIVA SALAMÁ. MUNICIPIO DE TOCOA, DEPARTAMENTO DE COLÓN, HONDURAS, NOVIEMBRE - DICIEMBRE 2019.”**, que ha decidido realizarlo en su institución. Por esta razón, recurrimos a usted para solicitarle apoyo técnico para el acceso a la información necesaria para el buen desarrollo de los objetivos de su Tesis Final y optar al título de Máster en Salud Ocupacional. El tipo de apoyo solicitado, le será explicado por la misma maestranda.

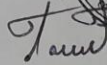
Cualquier ampliación en información asociada a este trabajo, puede contactarnos a los teléfonos (505) 22784381, 22783700, 22783688, (505) 88620898, ó al correo electrónico mibarra@cies.edu.ni, con Dra. Marcia Ibarra Herrera, Docente Investigador, CIES-UNAN.

Agradeciendo de antemano su valioso apoyo, aprovechamos la oportunidad para saludarle,


MSc. Marcia Yasmina Ibarra Herrera
Sub-Directora
CIES - UNAN

Cc: Archivo




5/10/2020
Vobo

¡A la libertad por la Universidad!

Rotonda Cristo Rey, 75 varas al Sur. Tels: 2278-3700, 2278-4383, Fax: 2278-8677. Apto. Postal: 14013, Managua, Nicaragua www.cies.edu.ni

ANEXO 6: TABLAS

Tabla 1: Edad de los trabajadores de planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
De 21 – 25 años.	9	30
De 26 - 30 años.	8	26.7
De 31 - 35 años.	7	23.3
De 36 - 40 años.	4	13.3
Mayores de 40 años.	2	6.7
Total.	30	100

Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

Tabla 2: Sexo de los trabajadores de planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	28	93.3
Mujer	2	6.7
Total	30	100

Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

Tabla 3: Nivel de escolaridad de los trabajadores de la planta extractora de aceite crudo palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Nivel Académico	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	11	36.7
Secundaria	16	53.3
Técnico	1	3.3
Universitario	1	3.3
Ninguno	1	3.3
Total	30	100.0

Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

Tabla 4: Tiempo de laborar que tienen los trabajadores en planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Tiempo de laborar en la empresa	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 1 año	5	16.7
2 a 3 años	2	6.7
4 a 5 años	9	30.0
Mayores de 6 años	14	46.7
Total	30	100.0

Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

Tabla 5: Labor que desempeñan los trabajadores en la planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Labor que desempeña	Frecuencia	Porcentaje
Caldera	4	13.3
Clarificación	3	10.0
Canastas	5	16.7
Taller	1	3.3
Esterilización	1	3.3
Florentinos	1	3.3
Grúa	3	10.0
Prensa	2	6.7
Digestor	1	3.3
Palmistería	1	3.3
Planta de almendra	3	10.0
Bascula	2	6.7
Tractorista	1	3.3
Aseadora	2	6.7
Total	30	100.0

Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

Tabla 6. Conocimientos de los trabajadores de la planta extractora de aceite crudo de palma africana, sobre tipos de equipos de protección personal, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

EPP	Frecuencia	Porcentaje
Guantes.	1	3.3
Todas Son Correctas.	29	96.7
Total	30	100.0

Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

Tabla 7: Conocimientos de las consecuencias a las que estaría expuesto al no hacer uso del equipo de protección personal, trabajadores de planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Consecuencias	Frecuencia	Porcentaje
Dermatitis.	5	16.7
Quemaduras.	18	60.0
Otras.	3	10.0
Todas son Correctas.	4	13.3
Total	30	100.0

Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

Tabla 8: Conocimiento que tienen los trabajadores de planta extractora de aceite crudo de palma africana, sobre el tipo de mantenimiento que deben de dar a los equipos de protección personal, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Mantenimiento	Frecuencia	Porcentaje
Buen cuidado	22	73.3
Reemplazar	4	13.3
Todas son correctas	3	10.0
No sabe	1	3.3
Total	30	100.0

Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

Tabla 9: Actitud que tienen los trabajadores de planta extractora de aceite crudo de palma africana, en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Variable	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Considera importantes el uso de equipos de protección personal por las consecuencias que implica.	24 (80.0%)	4 (13.3%)	2 (6.7%)		
Es importante el mantenimiento de los equipos de protección personal.	27 (90.0%)	2 (6.7%)		1 (3.3%)	
Disposición a usar los equipos de protección personal cada vez que este expuesto a riesgos laborales.	30 (100.0%)				
Esta dispuesto al uso de equipo de protección para el cráneo.	22 (73.3%)	8 (26.7%)			
Esta dispuesto al uso de equipo de protección de manos y brazos.	25 (83.3%)	1 (3.3%)	4 (13.3%)		
Esta dispuesto al uso de equipo para protección de ojos.			2 (6.7%)	3 (10.0%)	4 (13.3%)

Esta dispuesto al uso de equipo para protección de oídos.	21 (70.0%)		3 (10.0%)	2 (6.7%)	4 (13.3%)
Esta dispuesto al uso de equipo para protección de las vías respiratorias.	19 (63.3%)	1 (3.3%)	9 (30.0%)		1 (3.3%)
Esta dispuesto al uso de equipo de protección personal para piernas y pies.	29 (96.7%)	1 (3.3%)			

Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

Tabla 10. Prácticas que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal, de planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Hacen uso correcto de los equipos de protección personal los trabajadores de planta extractora de aceite.	A veces	5	16.7%
	Siempre	24	80.0%
	Nunca	1	3.3%
Hacen revisión periódica de los equipos de protección personal los trabajadores que usan el EPP completo.	A veces	6	20.0%
	Siempre	22	73.3%
	Nunca	2	6.7%
Hacen uso de protección de cráneo los trabajadores de planta extractora de aceite.	A veces	8	26.7%
	Siempre	22	73.3%
Hacen uso de protección de brazos y manos los trabajadores de planta extractora de aceite.	A veces	9	30.0%
	Siempre	19	63.3%
	Nunca	2	6.7%
Hacen uso de protección visual los trabajadores de planta extractora de aceite.	A veces	10	33.3%
	Siempre	19	63.3%
	Nunca	1	3.3%
Hacen uso de protección auditiva los trabajadores de planta extractora de aceite.	A veces	6	20.0%
	Siempre	22	73.3%
	Nunca	2	6.7%
Hacen uso de protección de las vías respiratorias los trabajadores de planta extractora de aceite.	A veces	9	30.0%
	Siempre	20	66.7%
	Nunca	1	3.3%
Hacen uso de protección de piernas y pies los trabajadores de planta extractora de aceite.	Siempre	30	100.0%

Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores de planta extractora de aceite crudo.

Tabla 11: Prácticas que tienen los trabajadores en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal, de planta extractora de aceite crudo de palma africana, Cooperativa Salamá, municipio de Tocoa, departamento de Colón, Honduras, enero 2020.

Usa protección de cráneo	Si	21	70.0%
	No	3	10.0%
	A veces	6	20.0%
Usa protección Visual.	No	30	100.0%
	No	30	100.0%
Usa Protección de oído.	Si	1	3.3%
	No	16	53.3%
	A veces	13	43.3%
Usa protección de vías respiratorias.	A veces	30	100.0%
Usa Protección de manos y brazos.	Si	30	100.0%
Usa protección de piernas y pies.	Si	30	100.0%

Fuente: Check list sobre uso de equipos de protección personal.