

EL IMPACTO DE LA SALUD OCUPACIONAL EN EL MANEJO DE LOS RIESGOS
FÍSICOS, BIOLÓGICOS Y QUÍMICOS EN LOS LABORATORIOS CLÍNICOS DEL
MUNICIPIO DE TULUÁ – VALLE

ANA MARÍA PARRA HURTADO
SANDRA LORENA PARRA HURTADO

TUTOR:
CLAUDIA LILIANA INFANTE

ESPECIALIZACIÓN DE GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I
ECCI- MARZO 2017

CONTENIDO

| | |
|--|----|
| 1. TÍTULO DE INVESTIGACIÓN | 4 |
| 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 5 |
| 2.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN | 6 |
| 3. JUSTIFICACIÓN | 7 |
| 4. OBJETIVOS | 9 |
| 4.1 OBJETIVO GENERAL | |
| 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 9 |
| 5. MARCO DE REFERENCIA | 10 |
| 5.1 ESTADO DE ARTE | 10 |
| 5.2 MARCO TEÓRICO | 13 |
| 5.3 MARCO CONCEPTUAL | 15 |
| 5.4 MARCO LEGAL | 15 |
| 6. METODOLOGÍA | 17 |
| 6.1 TIPO DE ESTUDIO | 17 |
| 6.2 MÉTODO DE ESTUDIO | 17 |
| 6.3 FUENTES DE INFORMACIÓN | 17 |
| 6.3.1 Fuentes de Información Primaria | 17 |
| 6.3.2 Fuentes de información secundarias | 17 |
| 6.4 POBLACIÓN | 17 |
| 6.5 INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN | 17 |
| 6.6 CRITERIOS DEL INSTRUMENTO DEL RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN | 18 |

| | |
|----------------------------|----|
| 6.7 MODELO DE LA ENCUESTA. | 19 |
| 7 . RESULTADOS | 21 |
| 8. CONCLUSIONES | 24 |
| 9 ANALISIS DE RESULTADO | 25 |
| 10 CRONOGRAMA | 26 |
| BIBLIOGRAFÍA | 27 |

1. TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

EL IMPACTO DE LA SALUD OCUPACIONAL EN EL MANEJO DE LOS RIESGOS FÍSICOS, BIOLÓGICOS Y QUÍMICOS EN LOS LABORATORIOS CLÍNICOS DEL MUNICIPIO DE TULUÁ – VALLE

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En las organizaciones uno de los recursos de mayor importancia es el humano, pues es cada uno de éstos los que mediante la aplicabilidad de sus conocimientos, habilidades y experiencias contribuyen a la realización de tareas de manera eficiente; consiguiendo con ello optimizar la aplicabilidad de los demás recursos e incrementando los índices de rentabilidad. Es por esta razón, que es fundamental que quienes direccionan las empresas se den a la tarea de implementar programas que se enfoquen en brindar un bienestar físico, mental y social a cada uno de los trabajadores.

Conviene mencionar, que uno de los programas que se debe implementar es aquel denominado Salud Ocupacional, que se delimita en los parámetros que establece el Sistema de Riesgos Profesionales, el cual ha sido definido por la organización Mundial de Salud (2007) como: *“La planeación, organización, ejecución, control y evaluación de todas aquellas actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales”*.

Así pues, al implementar el programa de Salud Ocupacional en las diferentes organizaciones se logra que en todo momento haya seguridad, protección y atención a los empleados en el desarrollo de cada una de sus tareas, lo que como se mencionó anteriormente conlleva a que se optimice el bienestar de los empleados.

No obstante, existen algunas entidades como laboratorios clínicos en donde no se da una debida aplicabilidad a los requerimientos que estipulan las normatividades sobre la Salud

Ocupacional, lo que da lugar a que los empleados padezcan enfermedades como consecuencia de los factores de riesgos físico, químicos y biológicos; es decir que en estos no se tiene como prioridad la salud del empleado y por ello se reflejen a menudo casos de fatiga y estrés laboral, además de que la tasa de rotación de personal se hace más notoria.

Debido a esto, es que se decide desarrollar un trabajo de investigación de tipo descriptivo, que permita establecer el manejo que se da en los laboratorios clínicos del municipio de Tuluá de los factores de riesgos biológicos, físicos y químicos desde la perspectiva de los lineamientos de la Salud Ocupacional, lo que permitirá al final formular un plan de acción, que conlleve a un mejoramiento continuo en lo que respecta a la salud del trabajo, que es fundamental para que los empleados goce de un idóneo nivel de bienestar físico, mental social que les permita ser eficiente en la realización de sus tareas y con ello contribuir al logro de los objetivos empresariales.

2.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿De qué manera contribuye la Salud Ocupacional en el manejo de los riesgos físicos, biológicos y químicos en los laboratorios clínicos del municipio de Tuluá – Valle?

3. JUSTIFICACIÓN

Partiendo de lo expuesto por Carlos Méndez (2008): la justificación es un elemento de fundamental importancia en el desarrollo de un trabajo investigativo, puesto que da la posibilidad de hacer referencia a los aspectos teórico, práctico y metodológico que se van a aplicar en el desarrollo del mismo.

Haciendo mención a lo teórico es pertinente establecer que para el desarrollo del trabajo investigativo se tomarán como referencia lo expuesto en diferentes textos acerca de la Salud Ocupacional, la Salud en el trabajo y los factores de riesgos, pues esto da la posibilidad de reconocer aquellos que son de mayor impacto en los laboratorios clínicos, lo que permitirá formular conclusiones que den respuesta a la pregunta de investigación formulada.

En cuanto, al aspecto metodológico se aplicará los lineamientos del enfoque mixto, pues este da la posibilidad de recolectar y analizar datos cualitativos - cuantitativos, lo que es de gran importancia, ya que se consigue establecer una perspectiva más precisa del fenómeno que se estudia; es decir, que permite hacer una mayor clarificación y formulación de la problemática; consiguiendo al final dar respuestas acertadas, puesto que se logra analizar diversas fuentes y tipos de datos.

Respecto al tipo de estudio se aplicarán los lineamientos descriptivos, ya que permite especificar de manera clara cada una de las características de los riesgos físicos, biológicos y químicos y el manejo que se le debe dar desde la perspectiva de la Salud Ocupacional. Al igual que los lineamientos deductivos que dan la posibilidad de analizar

una temática de lo general a lo particular; logrando con esto formular solidas conclusiones.

Para el desarrollo de estos, se aplicarán como instrumento de recolección de información la encuesta y entrevista, pues estas dan la posibilidad de tener un contacto directo con las personas que dirigen y trabajan en los laboratorios clínicos; consiguiendo con esto conceptos que se consolidan en la base para dar respuesta a la problemática planteada.

Desde el punto de vista práctico, la realización de éste permitirá reconocer la importancia de la salud en el trabajo y de otras temáticas que son fundamentales para desarrollar de manera eficiente cada una de las tareas que se derivan de la Gerencia de la Seguridad y la Salud del Trabajo.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Reconocer la manera en la que contribuye la Salud Ocupacional en el manejo de los riesgos físicos, biológicos y químicos en los laboratorios clínicos del municipio de Tuluá – Valle

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Realizar un diagnóstico en los laboratorios clínicos para identificar las políticas d Salud Ocupacional
- ✓ Identificar los factores de riesgos y el manejo de los mismos en los laboratorios clínicos
- ✓ Elaborar un plan de acción que permita tomar conciencia de la importancia de aplicar programas d salud Ocupacional

5. MARCO DE REFERENCIA

5.1 ESTADO DE ARTE

Según lo expuesto por Tamayo y Tamayo (2011) la construcción de estado de es fundamental, puesto que se logra sintetizar los puntos importantes de investigaciones que se han desarrollado con anterioridad y que guardan relación con la problemática, consiguiendo así determinar enfoques metodológicos y conclusiones que sirven de base para la construcción teórica y por ende para dar acertada respuesta al interrogante de investigación.

Por esta razón, es que en adelante se hará mención a varios trabajos de grado que se han realizado con anterioridad en diferentes universidades, tal como es el caso de aquel denominado: “Situación de la accidentalidad por exposición al riesgo biológico en los trabajadores de la salud revisión documental, el cual fue elaborado por Olga Lucia Trujillo y Ángela Vedes como requisito para optar al título de especialista en Salud Ocupacional, en el año 2007”. En este se hace una revisión documental acerca de la situación de exposición de los trabajadores a factores biológicos, el cual conllevó a establecer que en esta organización dicha situación se debe a la poca percepción o falta de conciencia de exposición a este riesgo, falta de educación y autocuidado, malas técnicas en los procesos y falta de experiencia.

Así pues, en el estudio se determina que los empleados se ven expuestos a riesgos debido a que no se implementan controles que conlleven a aplicar los diversos cuidados que se delimitan desde la perspectiva de la salud ocupacional, lo que da lugar a que se establezca que 64 casos se dan por inseguridad y 42 por condición peligrosa. Dichas

cifras dieron lugar a que los investigadores estableciera que a pesar del riesgo inherente de la actividad en la mayoría de los casos la accidentalidad se debe a los errores cometidos por el personal, quienes como se comentó anteriormente no se acogen los lineamientos de la salud ocupacional.

De igual manera, en la investigación se desarrolló un análisis teórico que permitió determinar con mayor precisión las implicaciones de los riesgos biológicos, su manejo y por ende la normatividad que debe aplicarse en las empresas para evitar que se presente una tasa representativa de eventos adversos que no solo causen impactos en la reducción de la eficiencia laboral sino que afecten el bienestar físico, mental y social del empleado.

Sumado a éste trabajo, es preciso referenciar aquel denominado “Diseño de un programa de salud ocupacional para la clínica Central de Cartagena, el cual fue elaborado por Angélica del Carmen Feria como requisito para optar al título de Médico Especialista en Salud Ocupacional en la Universidad de Cartagena en el año 2004”. En esta investigación la autora hace un abordaje legal de todos aquellos preceptos que se deben tener en cuenta desde la perspectiva de la Salud Ocupacional y la Medicina del Trabajo.

O sea, que en el desarrollo del mismo la investigadora muestra como en la entidad se han venido presentando una serie de accidentes debido a que no se cuenta con política y medidas que permitan afrontar riesgo de tipo físico, biológico y químico; razón por la que la misma recomienda que se debe estructurar un subprograma de medicina preventiva y del trabajo, pues la implementación y difusión de la misma permite que se empiecen a desarrollar dentro de la entidad clínica una serie de actividades que se dirijan a fomentar la salud integral de los trabajadores. De igual manera se hace mención a que se debe instaurar un subprograma de higiene y seguridad industrial que brinda la posibilidad de consolidar un ambiente laboral, que conlleve a reducir los accidentes de trabajo.

De igual modo, en el trabajo referenciado la investigadora muestra que se deben aplicar matrices de riesgos pues esto da la posibilidad de clasificarla incidencia de los mismos,

lo que da la posibilidad de reconocer los factores que los genera y por ende emprender la formulación de estrategias que conlleven contrarrestarlo; disminuyendo así la accidentalidad, el ausentismo y la rotación de personal que afectan negativamente la dinámica empresarial.

Continuando con el análisis de los trabajos de investigación, es preciso referenciar aquel denominado: "Evaluación del programa de salud ocupacional para una entidad de salud nivel II – IV en el eje cafetero, el cual fue elaborado por Claudia Patricia Loaiza y Viviana Yulieth Morales, como requisito para optar al título de Ingeniero Industrial en la universidad Tecnológica de Pereira, en el año 2008".

En este trabajo se muestra de manera clara que en la institución de salud se viene presentando una tasa representatividad de accidentalidad, los cuales suceden principalmente en el área del laboratorio clínico, pues las personas que laboran allí no tienen un claro conocimiento de las políticas de salud ocupacional que se encuentran estipulados en el manual y que se direccionan a contrarrestar los factores de riesgos biológicos, químicos y físicos. O sea, que la mayor problemática en esta entidad es que no se cuenta con un sistema que permita el mejoramiento continuo en cada una de las de limitantes que se establecen desde la perspectiva de la Salud Ocupacional.

Teniendo claro la problemática existente se aplica los lineamientos del enfoque descriptivo, pues este permite hacer una observación directa y aplicar encuestas a los empleados; consiguiendo determinar cuáles son los factores de riesgos que más se evidencian en las diferentes áreas, lo que es clave para la estructuración de los diferentes subprogramas de salud ocupacional e higiene industrial que son fundamentales para garantizar el bienestar físico, mental y social de cada uno de los empleados.

La aplicabilidad de este enfoque y herramientas dio lugar a que se estableciera que para lograr contrarrestar dicha problemática, es necesario que se establezcan programas de prevención y promoción que den la posibilidad de contrarrestar actividades agresivas y

generadoras de accidente como manipulación de agujas, residuos, desechos peligrosos y fluidos corporales.

Seguido a estos trabajos resulta conveniente referenciar aquel denominado Condiciones de exposición ocupacional a agentes químicos en un hospital público de Valencia, Venezuela. Evaluación preliminar, que fue realizada por Maritza Rivera y Evelio Rivera, como requisito para optar el título de Especialista en Medicina del Trabajo en la universidad de Valencia. En este estudio se aplicó los lineamientos del enfoque descriptivo, que permitió indagar sobre las exposiciones laborales a agentes químicos en trabajadores de un hospital en donde obviamente hay diversos factores de riesgos.

Para determinar la influencia de cada uno de estos, se aplicó una encuesta a 48 empleados de diferentes áreas en las que hay un mayor nivel de peligrosidad y esta dio la posibilidad de determinar que los principales riesgos son: la manipulación de fluidos corporales, los residuos sólidos, medicamentos, entre otros. El hecho de hacer esta apreciación da paso a que se formule una guía de salud ocupacional que al ser aplicado de la posibilidad de reducir el impacto de los riesgos que se derivan de esta actividad.

En fin, el análisis de cada uno de estos estudio da la posibilidad de establecer en enfoque de estudio y la metodología que se debe aplicar para conseguir que el estudio de respuesta al interrogante de investigación planteado.

5.2 MARCO TEÓRICO

La Gerencia en Salud Ocupacional se fundamenta en la consolidación de habilidades en el profesional que le permiten interpretar de manera sistemática y estratégica todos aquellos aspectos relacionados con el bienestar físico, mental y social del empleado en un determinado contexto. Es decir, que entre sus tareas se encuentra velar porque diversos factores ocupacionales, tales como la medicina del trabajo, ergonomía, higiene y seguridad industrial se apliquen con eficiencia en el entorno laboral.

Por tal razón, es que se hace necesario en todo momento estar atento a los cambios en el nuevo contexto laboral, pues el hecho de que cada vez en este ambiente se implementen nuevas tecnologías da lugar a que cambien los factores de riesgos laborales y por ello el especialista en gerencia en salud debe poseer la capacidad de formular y aplicar estrategias que conlleven a reducir su impacto en el contexto laboral.

Así pues, es necesario que el especialista en Salud Ocupacional se encuentre en un proceso permanente de observación y análisis del contexto en donde participa el empleado, pues solo así se logra una idónea relación hombre – trabajo, que da lugar a que se garantice el bienestar del mismo, puesto que se estructuran en todo momento programas de higiene laboral, salud ocupacional y seguridad industrial que permiten brindar un idóneo bienestar a cada persona, ya que se reduce el estrés y el cansancio laboral que en los últimos años se vienen consolidando como dos de los factores que deterioran el bienestar físico y mental de los empleados.

Lo mencionado hasta el momento permite establecer con claridad que los especialistas en gerencia en salud ocupacional es necesario reestructurar los programas de salud ocupacional, pues solo así se logra abordar de manera más acertada los retos que se derivan de la relación hombre – trabajo. Es decir, que se deben implementar nuevos elementos de protección y nuevas medidas de cuidado, pues debido a la implementación de la tecnología, al exceso de carga laboral y a otros factores solo de esta manera se logra dar una respuesta acertada a las necesidades de los empleados; garantizando con ello la calidad de vida de los mismos.

Haciendo mención a los programas de salud ocupacional, es fundamental establecer que este debe estar direccionado a la prevención de riesgos, pues no se puede obviar que son estos los que afectan de manera directa la salud del trabajador y por ende disminuye su eficiencia en el desarrollo de sus labores. O sea, que es mediante la estipulación de cada una de las actividades que se logra garantizar un ambiente sano, reducir la tasa de accidentalidad y la de rotación, que afectan de manera directa la dinámica empresarial.

Entonces la formulación y aplicabilidad de las políticas de Salud Ocupacional en las organizaciones da lugar a que el empleado goce de un ambiente sano e trabajo que se traduce en bienestar y por ende en un mayor desempeño de los empleados en la realización de sus labores.

5.3 MARCO CONCEPTUAL

Salud Ocupacional. Programa por medio del cual se establecen una serie de acciones y actividades que se enfoquen en consolidar un ambiente sano de trabajo que garantice el bienestar de los empleados

Riesgo. Probabilidad de que un objeto material, sustancia ó fenómeno pueda, potencialmente, desencadenar perturbaciones en la salud o integridad física del trabajador

Riesgo Biológico. En este se encuentran todos aquellos agentes como virus, bacterias y otros microorganismos que causan impacto en la piel, los ojos y otras partes del cuerpo, afectando las condiciones de vida de los empleados.

Riesgo Físico y Químico. Este grupo incluye todos aquellos objetos, elementos, sustancias, fuentes de calor, que en ciertas circunstancias especiales de inflamabilidad, combustibilidad o de defectos, pueden desencadenar incendios y/o explosiones y generar lesiones personales y daños materiales.

5.4 MARCO LEGAL

Ley 100 de 1993. Se establece la estructura de seguridad social, incluyendo las políticas de la Seguridad y Salud del trabajador

Decreto Ley 1295 de 1994, cuyos objetivos buscan establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores

Decreto 1295 en su Artículo 21 Literal D, obliga a los empleadores a programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de Salud Ocupacional en la empresa y su financiación

Ley 9a. De 1979, es la Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia.

6. METODOLOGÍA

6.1 TIPO DE ESTUDIO

Se aplicará el estudio descriptivo porque da la posibilidad de hacer una descripción de todos los hechos observados, permitiendo con esto formular solidas conclusiones que den respuesta a la pregunta de investigación.

6.2 MÉTODO DE ESTUDIO

Se aplicará el método deductivo que permite ir de lo general a lo particular, logrando con esto formular conclusiones y recomendaciones

6.3 FUENTES DE INFORMACIÓN

6.3.1 Fuentes de Información Primaria. Encuesta los empleados del laboratorio clínico

6.3.2 Fuentes de información secundarias. Información bibliográfica. De igual manera se tiene en cuenta la lectura de investigaciones realizadas en torno al tema seleccionado y trabajos de grado realizados en diferentes universidades nacionales e internacionales.

6.4 POBLACIÓN

Empleados de los laboratorios clínicos del municipio de Tuluá – Valle

6.5 INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN

- Entrevista
- Encuesta

6.6 CRITERIOS DEL INSTRUMENTO DEL RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El instrumento de recolección se trabaja bajo los parámetros establecidos por el teórico Mayntz, pues él establece que la encuesta es una herramienta fundamental en el trabajo de investigación ya que permite indagar la muestra escogida y con ello obtener datos que permiten formular conclusiones que dan respuesta al interrogante de investigación.

Siguiendo los preceptos planteados por Mayntz, es preciso establecer que la encuesta se delimitará en los siguientes parámetros:

- * Preguntas fáciles de contestar
- * Las preguntas se refieren preferentemente a un solo aspecto
- * No se debe inducir las respuestas
- * Pregunta cerrada
- * Se establece con claridad que solo debe escogerse una respuesta
- * La escritura de la pregunta es de fácil entendimiento

6.7 MODELO DE LA ENCUESTA.

**ENCUESTA DEL IMPACTO DE LA SALUD OCUPACIONAL EN EL MANEJO DE LOS
RIESGOS FÍSICOS, BIOLÓGICOS Y QUÍMICOS EN LOS LABORATORIOS
CLÍNICOS DEL MUNICIPIO DE TULUÁ – VALLE**

Nombre del empleado: _____

Cargo: _____

Tiempo laboral: _____

1. ¿Tiene usted un claro conocimiento sobre los que es la Salud Ocupacional?

a) SI

b) No

2. Genero

a) Femenino

Masculino

3. ¿En el laboratorio se difunde información sobre las actividades que delimitan el programa de Salud Ocupacional?

a) Siempre

b) casi Siempre

b) Algunas veces

c) Nunca

4. ¿Se realizan capacitaciones sobre el manejo de los riesgos biológicos, físicos y químicos?

a) Siempre

b) casi Siempre

b) Algunas veces

c) Nunca

5. ¿Existe una señalización adecuada para reconocer las zonas en donde hay mayor incidencia de los riesgos biológicos, físicos y químicos?

a) Siempre

b) casi Siempre

b) Algunas veces

c) Nunca

6. ¿Se le brindan los implementos adecuados de seguridad industrial para prevenir que haya un marcado impacto de los riesgos en su salud?

a) Siempre

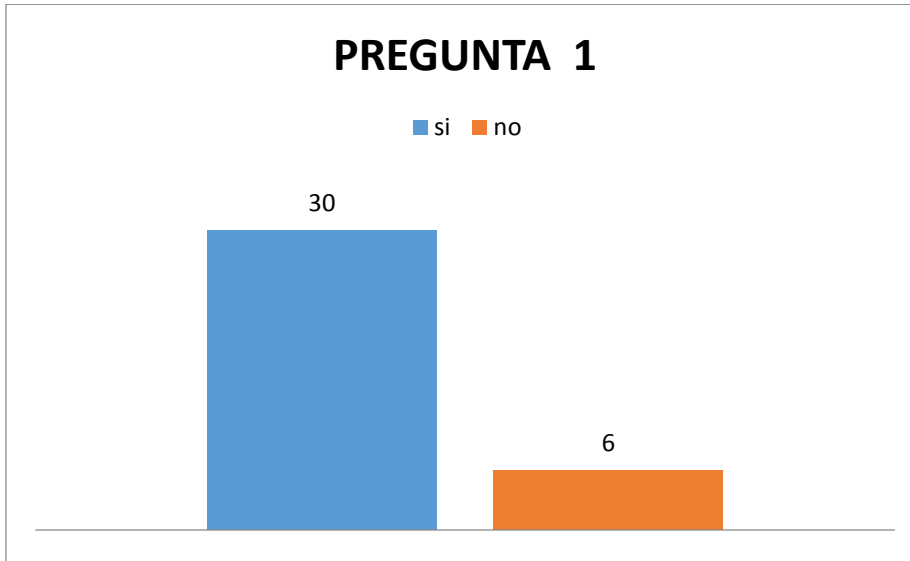
b) casi Siempre

b) Algunas veces

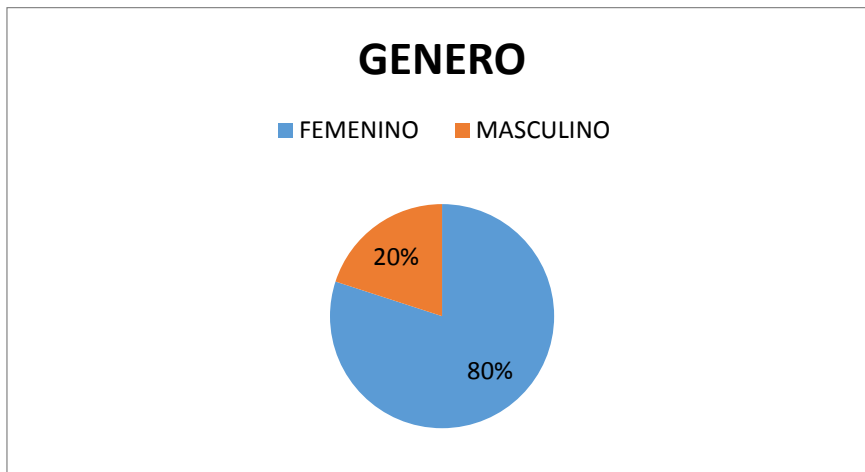
c) Nunca

7. RESULTADOS

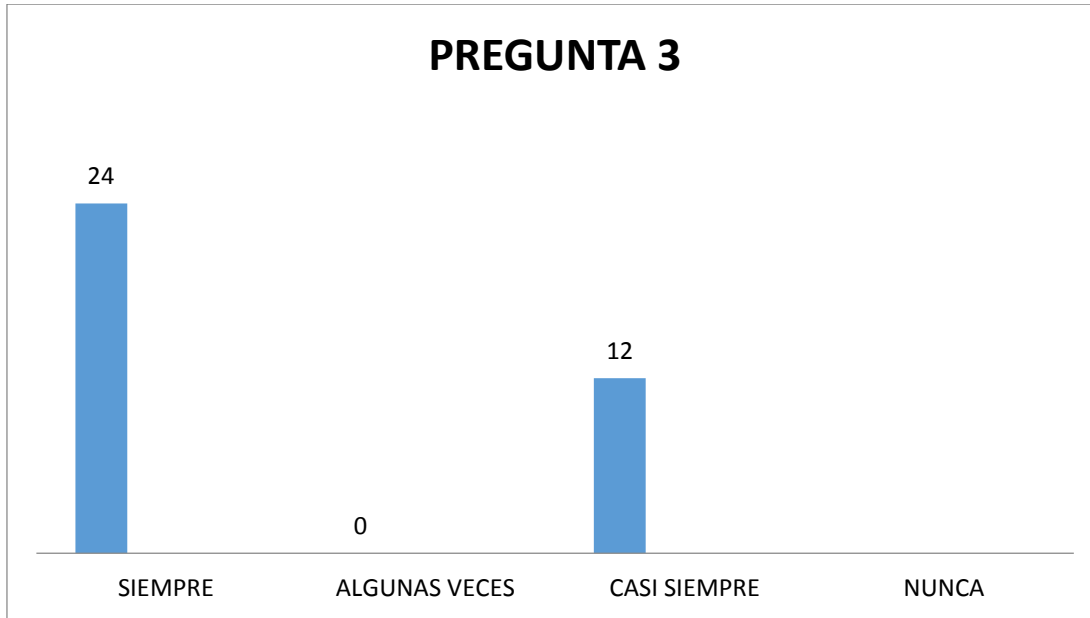
1- ¿Tiene usted un claro conocimiento sobre los que es la Salud Ocupacional?



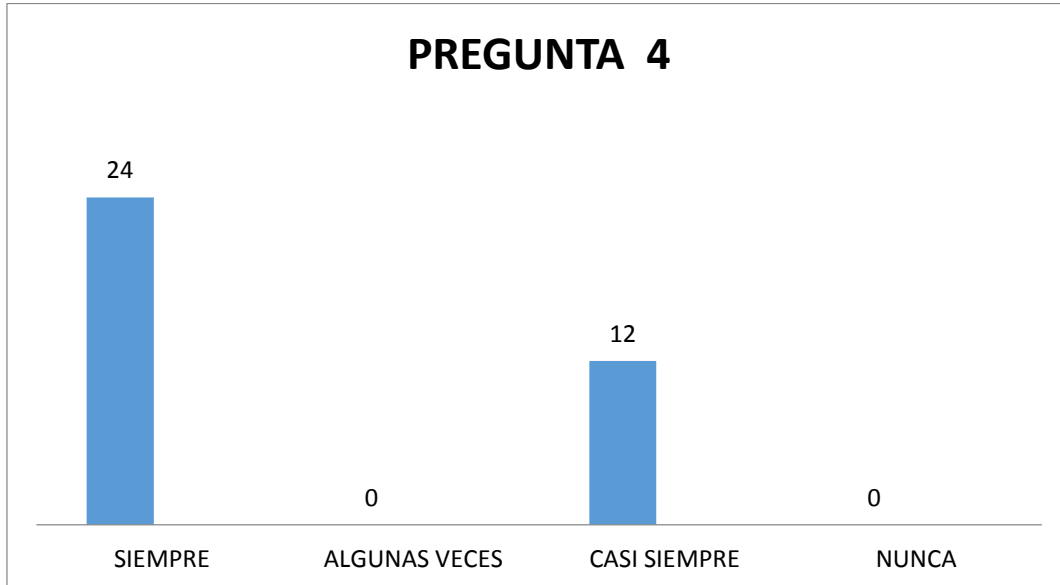
2- GENERO



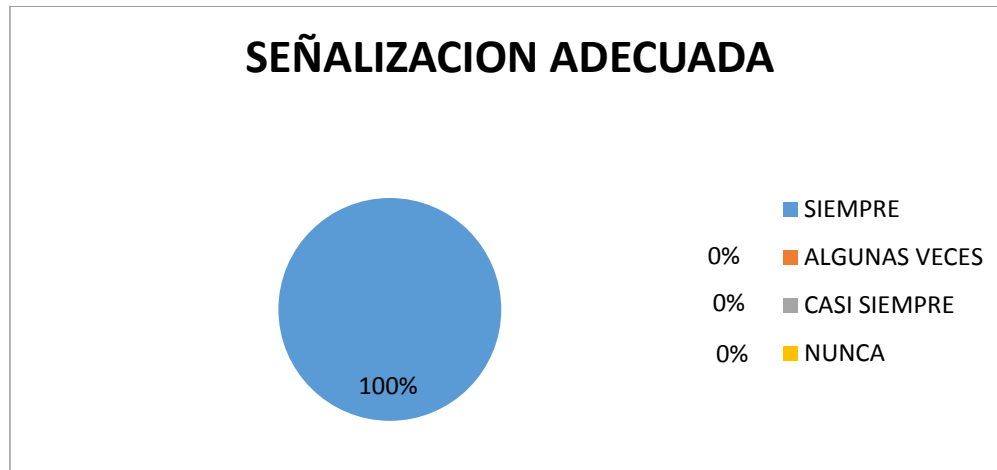
3- ¿En el laboratorio se difunde información sobre las actividades que delimitan el programa de Salud Ocupacional?



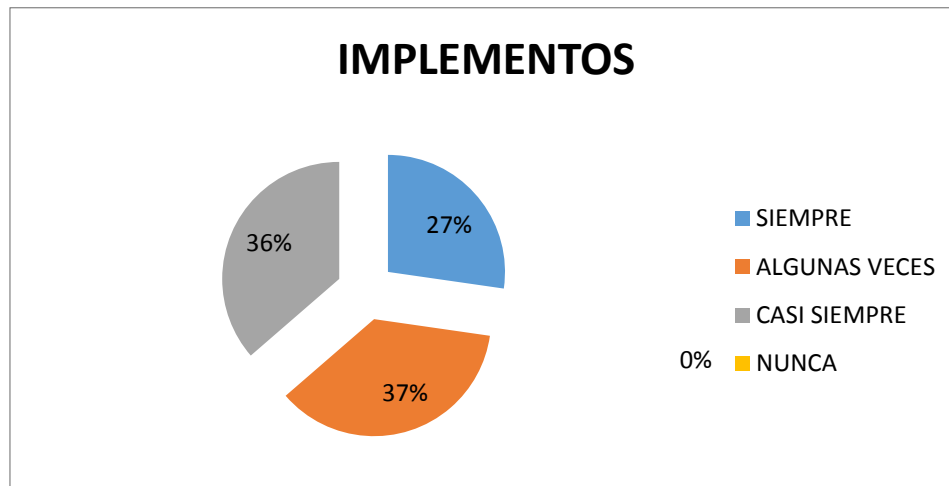
4. **¿Se realizan capacitaciones sobre el manejo de los riesgos biológicos, físicos y químicos?**



5. **¿Existe una señalización adecuada para reconocer las zonas en donde hay mayor incidencia de los riesgos biológicos, físicos y químicos?**



6. ¿Se le brindan los implementos adecuados de seguridad industrial para prevenir que haya un marcado impacto de los riesgos en su salud?



8. CONCLUSIONES

- La salud ocupacional su conocimiento y adecuada implementación contriuye a la dismicion de los riesgo físicos, biológicos, y químicos en los diferentes laboratorios.
- Al analizar los laboratorios de la munición de Tuluá- Valle encontramos que hay un amplio conocimiento sobre la salud ocupacional pero lamentablemente no son muy aplicada en la práctica, podemos observar que tenemos un porcentaje importante en personal que no se le brinda los implementos necesarios para prevenir accidentes laborales o enfermedades profesionales
- Como factores de riesgo encontramos, la falta de capacitaciones sobre el manejo de los riesgos biológicos, físicos y químicos, la no utilización de implementos de bioseguridad necesarios, la poca difusión de información sobre las actividades que delimitan el programa de Salud Ocupacional.
- Para poder prevenir los accidentes laborales sus riesgos y consecuencia se debe dar una información amplia a cada uno de los empleados de los laboratorios sobre que es la salud ocupaciones, bríndales los implementos de bioseguridad necesarios, implementar de forma rutinaria capacitaciones a los empleados sobre la salud ocupaciones y la prevención de accidentes laborales.

9. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se realizó una encuesta a los empleados de 4 laboratorios principales de la ciudad de Tulua - Valle, con un total de 36 encuestados, donde se encontró:

- a. Que el 83% (30 personas) de los encuestados tiene claro que es la salud ocupacional
- b. De los 36 participantes en total 24 eran mujeres y 12 hombres
- c. Se pudo observa que del total de los encuestados 33% (12 personas) en su lugar de trabajo casi siempre difunden información sobre las actividades que delimitan el programa de salud ocupacional
- d. El 66% (24 personas) de los encuestados en sus lugares de trabajo se realizan capacitaciones sobre los riesgos biológicos, físicos, y químicos
- e. En el 100% de los laboratorios existe una señalización adecuada para reconocer las zonas en donde hay mayor incidencia de los riesgos biológicos, físicos y químicos
- f. Según las personas encuestas 33% (12 personas) se les brinda casi siempre los implementos de seguridad industrial para prevenir que haya un marcado impacto de los riesgos en su salud este contrasta con el otros 33% (12 personas) que el algunas veces se les da este implemento y solo al 25% (9 personas) siempre se les da los implementos.

10. CRONOGRAMA

| ACTIVIDAD | DIC | | | | ENERO | | | | FEBRERO | | | | MARZO | | | |
|--------------------------------|-----|---|---|---|-------|---|---|---|---------|---|---|---|-------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| DISEÑO DE INVESTIGACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Planteamiento del problema | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Formulación y sistematización | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Objetivos | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Justificación | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Delimitación del tema | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Marco de referencia | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hipótesis | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diseño metodológico | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Soporte investigativo | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Presentación | | | | | | | | | | | | | | | | |

BIBLIOGRAFÍA

Ballesteros J. (2009). Salud Ocupacional. Informe Organización Mundial de la salud. México.

Feria, A. (2004). Diseño de un programa de salud ocupacional para la clínica Central de Cartagena. Universidad de Cartagena

Loaiza, C y Muñoz, Y. (2008). Evaluación del programa de salud ocupacional para una entidad de salud nivel II – IV en el eje cafetero. Universidad Tecnológica. Pereira

Méndez. C. (2008) Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, administrativas y contables. Bogotá, McGraw Hill.

Rivera, M y Rivera E.(2011). Condiciones de exposición ocupacional a agentes químicos en un hospital público de Valencia, Venezuela. Universidad de Venezuela

Trujillo, OL y Vedes A. (2007). Situación de la accidentalidad por exposición a riesgo biológico en los trabajadores de la salud revisión documental. Universidad la Sabana. Bogotá.