

Universidad Central de Venezuela Facultad de Medicina Escuela de Enfermería



INFORMACIÓN QUE TIENEN LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN ACERCA DE LA PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, PARA EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2016.

Autor:

T.S.U Ostos, José. F

C.I: 20.493.277

Tutor: Dra. Osorio, Maribel

Caracas, Marzo 2016

Dedicatoria

Este trabajo de investigación se lo dedico primeramente a Dios, quien es el que me da la vida y salud, así como la fuerza suficiente para seguir progresando.

A mi papa y a mi mama, así como a mi hermana, por haberme acompañado y apoyado en todos los momentos así sean fáciles o difíciles para alcanzar esta meta, que requirió bastante esfuerzo así como también en todo el trascurso de mi vida.

A mis tías, Diliana y Elizabeth quienes siempre me brindaron todo el apoyo no solo en la culminación de este trabajo sino también en diferentes etapas de mi vida.

Y a mi tutora, la Dra. Maribel Osorio por brindarme no solo sus conocimientos sino también su apoyo para la culminación de esta investigación.

Agradecimientos

Al señor Dios todo poderoso, por ser mi padre celestial, y permitirme hoy día estar con todos mis seres queridos.

A mi familia por creer, tener paciencia y confiar en mí.

Y a todos los docentes de la escuela de enfermería que me brindaron todos sus conocimientos a pesar de todas las adversidades, para llegar a esta etapa, en especial a mi tutora la Dra. Maribel Osorio por brindarme su tiempo, dedicación, apoyo y constancia para culminar mi trabajo de grado, y estar siempre ahí. Gracias.

COMUNICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutor del Trabajo Especial de Grado presentado por el T.S.U. Ostos. D, José. F portador de la C.I 20.493.277, titulado "Información que tienen los Trabajadores de la Construcción acerca de la Prevención de las Enfermedades Respiratorias en el Instituto de Estudios Avanzados, para el Primer Trimestre del Año 2016", para optar por el título de Licenciado en Enfermería, considero que dicho trabajo reúne los requisitos exigidos para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Caracas, a los veintisiete (28) días del mes de Marzo del año 2016.

Dra. Maribel Osorio
C.I N°:

TABLA DE CONTENIDO

	Páginas
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Comunicación de Aprobación del Tutor	iv
Lista de Cuadros	V
Lista de Gráficos	vi
Resumen	vii
Introducción	08
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	10
Planteamiento del Problema	10
Justificación de la Investigación	15
Objetivos de la Investigación	17
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	18
Antecedentes de la Investigación	18
Bases Teóricas	21
Sistema de Variables	44
Operacionalización de la Variable	45

TABLA DE CONTENIDO

	Páginas
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	47
Tipo de Investigación	47
Diseño de Investigación	47
Población y Muestra	48
Instrumento de Recolección de Datos	48
Validez	48
Confiabilidad	49
Procedimientos para la Recolección de la Información	49
Plan de Tabulación y Análisis de Datos	49
CAPÍTULO IV. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	50
Presentación y Análisis de los Resultados	50
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
Conclusiones	57
Recomendaciones	58
Referencias Bibliográficas	59
Anexos	63

LISTA DE CUADROS

Cuadro Página

1. Distribución absoluta y porcentual de la información que 51 poseen los trabajadores de la construcción acerca de la enfermedades prevención de las respiratorias. Dimensión: Generalidades de las Enfermedades Respiratorias. Instituto de Estudios Avanzados. Primer trimestre del 2016.

2. Distribución absoluta y porcentual de la información que 54 poseen los trabajadores de la construcción acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias. Dimensión: Prevención de las Enfermedades Respiratorias. Instituto de Estudios Avanzados. Primer trimestre del 2016.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico Página

Distribución absoluta y porcentual de la información
que poseen los trabajadores de la construcción acerca
de la prevención de las enfermedades respiratorias.
Dimensión: Generalidades de las Enfermedades
Respiratorias. Instituto de Estudios Avanzados. Primer
trimestre del 2016.

2. Distribución absoluta y porcentual de la información que poseen los trabajadores de la construcción acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias. Dimensión: Prevención de las Enfermedades Respiratorias. Instituto de Estudios Avanzados. Primer trimestre del 2016.

INFORMACIÓN QUE TIENEN LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN ACERCA DE LA PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN EL INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS, PARA EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2016.

Autor:

T.S.U Ostos. D, José. F

Tutora:

Dra. Osorio, Maribel

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo identificar la información que tienen los trabajadores de la construcción acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias para el primer trimestre del año 2016. Este se trata de un estudio de tipo descriptivo, de diseño de campo y transversal; el cual la población objeto de estudio estuvo conformada por veinte (20) trabajadores obreros que laboran en esta institución, y la muestra quedo conformada por el 100% de la población. Para obtener los resultados se utilizó como técnica de recolección de datos, la encuesta, y el instrumento fue de tipo cuestionario con preguntas dicotómicas cerradas, de respuestas de selección simple. Este instrumento estuvo conformado por 15 ítems, el cual fue validado por juicios de expertos. Una vez aplicado el instrumento se obtuvo como resultados que la mayoría de estos trabajadores manejan una información lo suficientemente acorde acerca de los aspectos generales de las enfermedades respiratorias, aunque un 80% no conoce acerca de las enfermedades respiratorias en el campo de la construcción y un 60% de esta población no conoce acerca de la silicosis como enfermedad. En cuanto a prevención de las enfermedades respiratorias en el campo de la construcción se observo en su mayoría que los trabajadores manejan poca información. Por tal motivo, se recomendó promover la salud ocupacional en estos trabajadores a través de la elaboración de un programa aplicable que contenga sesiones educativas acerca de las generalidades de las enfermedades respiratorias y su prevención en este campo.

Palabras clave: Información - Riesgos - Prevención - Enfermedades Respiratorias

INTRODUCCIÓN

Desde que el sector industrial y comercial tomo auge hubo un incremento en la demanda laboral, trayendo esto beneficios y perjuicios al trabajador, quien representa la principal fuente de crecimiento y desarrollo de un país. Los beneficios que ha originado este incremento está en el hecho que el trabajador recibe una remuneración económica a cambio de su actividad laboral, pero esto a su vez ha traído perjuicios para la salud del mismo ya que el empleador no le ha dado la debida importancia en cuanto a las condiciones de trabajo se refiere, trayendo esto como consecuencia la aparición de accidentes y/o enfermedades, definiéndose accidentes o enfermedades laborales como aquellos eventos que alteren el estado de la salud producto del trabajo. Esto ha traído como resultado "El absentismo laboral" debido a la aparición de enfermedades, lo que representa un problema para el área de la salud ocupacional en el que se ha tratado de conseguir una solución, pero por diversos obstáculos ya sea por carencia de conocimientos o insumos han hecho de esta un problema de gran complejidad.

La investigación a realizar tiene como propósito recabar la información que poseen los trabajadores de la construcción acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias. La misma se realizará con un grupo de obreros que laboran en el Instituto de Estudios Avanzados (IDEA), un instituto que pertenece al Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología, y está dedicada a la investigación, esta se encuentra ubicada a 500 metros de la Universidad Simón Bolívar (USB).

El trabajo está estructurado por cinco capítulos, el cual se dividen de la siguiente forma:

Capítulo I: en el cual se incluyen el planteamiento del problema, la justificación de la investigación y sus objetivos tanto general como específico.

Capítulo II: el marco teórico, el cual se encuentra la información acerca de los antecedentes penales relacionados con la investigación, las bases teóricas que sustentan la variable, y el sistema de variables con su operacionalización.

Capítulo III: el marco metodológico, el cual abarca el tipo y diseño de la investigación, población y muestra, técnica e instrumento de recolección de datos, procedimiento para la recolección de datos, validez y confiabilidad, tabulación y análisis de los resultados.

Capítulo IV: es donde se expresan los resultados de la investigación mediante el análisis e interpretación de los mismos.

Capítulo V: el cual está constituido por las conclusiones del estudio y las recomendaciones de la investigadora en relación a las mismas. Y por último se presentan las referencias bibliográficas y los anexos respectivos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema.

Una enfermedad es una alteración del estado de la salud que afecta a la persona, y que al no ser tratada en un tiempo determinado, trae como consecuencias posibles complicaciones, inclusive la muerte. El origen de las enfermedades está relacionado con las costumbres, la alimentación, y/o el medio ambiente en el cual el ser humano se desenvuelve y donde la pasa la mayor parte de su tiempo productivo. En el ámbito laboral las enfermedades están relacionadas a los medios, objetos y tiempos en el cual la persona se encuentra obligado a trabajar, los cuales son factores que intervienen en la salud del trabajador y en la que existe una carencia en la prevención de las mismas. A lo largo del tiempo se ha observado la presencia de diferentes enfermedades en el aspecto ocupacional debido a la falta de medidas de prevención en los sitios de trabajo como se había mencionado anteriormente. La presencia de enfermedades ocupacionales son problemas de origen ancestral que se han ido incrementando por el gran auge en el sector industrial y/o comercial.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005), la Organización Internacional del Trabajo (OIT) indica que el riesgo de contraer una enfermedad profesional se ha convertido en el peligro más frecuente al que se enfrentan los trabajadores en sus empleos. Estas enfermedades

causan anualmente unos 1,7 millones de muertes relacionadas con el trabajo y superan a los accidentes mortales en una proporción de cuatro a uno.

Los accidentes y la aparición de enfermedades son uno de los aspectos más alarmantes en el ambiente laboral. Entre las enfermedades más comunes en el ambiente laboral se tienen las de origen musculo-esqueléticas debido a la presencia de traumatismos por caídas o por una inadecuada mecánica corporal, y también se tiene las de origen respiratorio el cual ocasiona una interrupción en el intercambio gaseoso, debido a una mayor interacción con los agentes ambientales, entre otros. Según Martínez, C y Rego, G (2000), se calcula que en un trabajo de 40 horas semanales se introducen unos 14.000 litros de aire en las vías aéreas; las sustancias inhaladas durante ese tiempo son capaces de provocar casi todos los tipos de enfermedad pulmonar crónica.

Si estas enfermedades no son tratadas a tiempo y adecuadamente, se podrían originar graves complicaciones en las personas afectadas que pueden variar desde una enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) hasta un cáncer pulmonar llevando a la misma a una muerte prematura, y a su vez produciendo el ausentismo laboral. Entre las patologías del sistema respiratorio en el ámbito laboral se tienen: el asma, bronquitis, bronquiolitis, neumonitis por hipersensibilidad, silicosis, y neumoconiosis. El asma laboral y la neumoconiosis son las enfermedades respiratorias que se presentan con mayor frecuencia en el ámbito laboral.

Los trabajadores de construcción civil son todos aquellos que realizan una labor de construcción para otra persona, ya sea natural o jurídica, en relación de dependencia y a cambio de una remuneración. Según Weeks, J (2001) "gran parte de los trabajadores de los trabajadores de la construcción son trabajadores no cualificados y los obreros engloban del 5 al 10% de la población activa…" (Pág. 93.2), este autor expresa que los trabajadores de la

construcción también están clasificados por oficios especializados por ejemplo: albañiles, carpinteros, electricistas, cristaleros, pintores, fontaneros, excavadores de túneles, trabajadores de mantenimiento, entre otros. Esta población se ve afectada por enfermedades de tipo respiratorio debido al contacto continuo que existe con la sílice, que es un polvo y es el componente principal de la arena; cuarcita o granito.

En los lugares donde se trabaja con construcciones, pertenecen al sector industrial y/o comercial, y se han observado en estos, el incremento de enfermedades de tipo respiratorio debido a que los trabajadores de dichos sectores no toman unas medidas preventivas lo suficientemente acordes, ya sea por la carencia de insumos o por la falta de información que se tiene acerca de la prevención de las mismas y a su vez los empleadores no poseen un control y/o una evaluación de los riesgos. Esto trae como consecuencias serios problemas en la salud del trabajador, porque si esto no es controlado, genera un colapso en el mismo, ya que al tratamiento se refiere seria este de mayor complejidad ocasionando una recuperación más costosa en todos los aspectos, ya sean físicos, económicos, psicológicos, entre otros; y a su vez esto genera problemas en el sistema de salud.

Según la OMS para el año 2005, la OIT cito algunos datos que muestran que en el sector de la construcción, cada año se producen al menos 60.000 accidentes mortales, lo que equivale a una muerte cada diez minutos. Casi el 17 por ciento de todos los accidentes mortales en el trabajo se producen en este sector. Según Farmer, L (2012) la Oficina de Estadísticas de la Unión Europea (EUROSTAT) para el año 2003, señaló que los trastornos respiratorios eran la tercera enfermedad más común entre los problemas de salud relacionados con el trabajo, particularmente en las industrias mineras (Pág. 9). Este autor también señala que para el año 2006, el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de Chile indicó que 3881 hombres y 3810 mujeres pertenecientes a la clase trabajadora de ese país fallecieron

por trastornos del sistema respiratorio (Pág. 19). En Venezuela, según el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales (INPSASEL) para el año 2012 establece que el 7,0% de la población trabajadora en el sector de la construcción se ve afectada.

En Venezuela debido al crecimiento poblacional se ha visto en la necesidad de realizar grandes construcciones, ya sean estos de origen habitacional como por ejemplo, la Gran Misión Vivienda Venezuela o urbanizaciones privadas. Así como también construcciones de origen comercial ya sea para el entretenimiento de la población venezolana u otros, trayendo como consecuencias un incremento de trabajadores que se dediquen al área de la construcción, ya sean estos ingenieros o personal obrero y que debido a la falta de información que se tiene acerca de las enfermedades respiratorias y sus complicaciones y el inadecuado uso de los métodos de barrera o dispositivos de protección personal se ha visto un incremento en cuanto a patologías respiratorias se refiere, esto es un problema para la familia, para el propio trabajador, para las empresas, así como para las instituciones de salud. Si los trabajadores en el área de la construcción no realizan una adecuada prevención de las enfermedades respiratorias, esto trae como consecuencia no solo un costo económico sino que también ocasiona un costo social ya que altera el núcleo familiar, las actividades del trabajador, y también produce un impacto psicológico, trayendo como consecuencia un desequilibrio en la salud y afectando a su vez la calidad del mismo.

El Instituto de Estudios Avanzados (IDEA) es una institución que pertenece al Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología, y está dedicada a la investigación, la misma se encuentra ubicada a 500 metros de la Universidad Simón Bolívar (USB), este instituto a medida que han pasado los años ha ido creciendo a nivel de infraestructura así como en recursos humanos. De estas personas que

conforman la población de la institución se encuentra los obreros dedicados al área de la construcción, y que es una población importante de abarcar ya que forman parte de la población trabajadora del país y que también se ha encargado de la elaboración de las diferentes edificaciones de la institución, y que debido al incremento de enfermedades respiratorias de origen ocupacional tanto a nivel internacional como nacional, es primordial conocer la información que maneja este tipo de población acerca de las mismas. Estos trabajadores en las múltiples labores que realizan con materiales como lo son: bloques, cerámicas, granito, porcelanato, mármol entre otros; están expuestos a una cantidad de material particulado, como lo son polvos provenientes del mismo cemento o la piedra así como otros materiales de la construcción y cabe destacar que estos trabajadores no siempre hacen uso de los equipos de protección personal ocasionando esto, a mediano y a largo plazo la aparición de enfermedades respiratorias, y a su vez originando un absentismo laboral que es una situación desfavorable y que puede ser prevenible.

Por consiguiente surgen las siguientes interrogantes:

¿Cuál es la información que tienen los trabajadores de la construcción acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias?

Justificación de la Investigación.

El profesional de enfermería es aquel que está encargado de prestar un cuidado hacia la persona de manera integral pero a su vez este tiene como función realizar la prevención de las enfermedades a través de un conjunto de medidas que conlleven a la reducción de los factores de riesgos, de tal forma que se evite la aparición de la misma y se pueda promover la salud.

La necesidad de realizar dicha investigación viene dada por el interés que existe en lo que es la prevención de las enfermedades. La mayor parte de las investigaciones realizadas por parte del profesional de enfermería se han enfocado en lo que son los cuidados hacia la persona, pero existen pocas investigaciones dirigidas a la prevención de las enfermedades en el campo laboral, este es un aspecto importante de abarcar ya que paulatinamente se han ido incrementando la aparición de enfermedades de origen ocupacional.

La prevención de riesgos laborales es para muchos empleadores un gasto añadido, porque para ejecutar sus actividades con seguridad se requiere del uso de dispositivos o equipos de protección, acondicionar el medio ambiente de trabajo, contratar brigadas, elaborar anuncios que indiquen riesgos, entre otros. Esto genera gastos que las empresas consideran innecesarios.

Las enfermedades respiratorias son una de las que presenta mayor incidencia en el campo laboral debido a que el trabajador mantiene un contacto directo entre el sistema respiratorio con un agente en específico, dichas patologías son las que más complicaciones presentan y que su tratamiento es de mayor complejidad y dedicación. Los trabajadores que

están expuestos a diversos agentes, son los pertenecientes a la clase obrera, y que estos por pertenecer al ámbito laboral tienen sus deberes así como sus derechos, como lo es la salud y seguridad del mismo a través de unas condiciones de trabajo estables. De la salud del trabajador depende el crecimiento y desarrollo de un país, y es por esto que es indispensable que el mismo presente unas condiciones de salud.

Por lo tanto, la investigación a realizar traerá aportes principalmente al profesional de enfermería, porque tiene como propósito fundamental promover la salud de las personas el cual es una función que cumple este profesional de la salud, en este caso es promover la salud en los trabajadores del área de la construcción. Esta es una población importante de abarcar ya que de ellos depende por cierta parte el crecimiento poblacional debido a que los aportes que estos ofrecen a la sociedad permiten mejorar las condiciones sanitarias en un país, ya que estos no solo se encargan de realizar perforaciones sino que también se encargan de realizar grandes estructuras como lo son hospitales, viviendas, centros comerciales, parques, supermercados, entre otros.

Este trabajo podrá traer beneficios para todos los estudiantes de la Escuela de Enfermería de la Universidad Central de Venezuela así como para otros estudiantes del área de la salud de la misma casa de estudio u otras, para así poder realizar futuras investigaciones en cuanto a esta área se refiere. También este material podrá ser de gran utilidad en cuanto al diseño de un programa acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias en esta población trabajadora.

Objetivos de la Investigación.

Objetivo General:

 Identificar la información que tienen los trabajadores de la construcción acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias para el primer trimestre del año 2016.

Objetivos Específicos:

- Diagnosticar la información que poseen los trabajadores de la construcción acerca de las generalidades de las enfermedades respiratorias.
- Describir la información sobre las medidas de prevención personal y colectiva que poseen los trabajadores de la construcción.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación.

En este capítulo se citan antecedentes relacionados con el tema, y las bases teóricas que sustentan la variable con su respectiva operacionalización.

En toda investigación, es necesario hacer una revisión de estudios previos relacionados con el área problemática que se investiga, con la finalidad de hacer un análisis de contenido metodológico, éstos ofrecen información relevante sobre lo que se sabe del tema, producto de investigaciones previas.

A continuación se plantean los antecedentes que sustentan la investigación. Está conceptualizado como un conjunto de hechos, sucesos y acontecimientos ocurridos anteriormente a la formulación del problema.

Gómez, M. y Hornostaj, J (2006) en su trabajo especial de grado planteo una propuesta de un programa educativo sobre la prevención de riesgos laborales, la misma se llevó a cabo con un tipo de investigación prospectiva, y de diseño transversal y de campo, en el cual se identificaron los diferentes tipos de riesgos, llámense estos: físicos, químicos, biológicos y/o ergonómicos. En esta investigación se tomó como muestra, un total de 30 personas en la que se utilizó la encuesta como técnica de recolección de datos y como instrumento se utilizó el cuestionario con preguntas de tipo dicotómicas, para así posteriormente tabular la información y elaborar una

propuesta educativa dirigido para el profesional de enfermería del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde ubicado en el Estado Carabobo, para así actuar en lo que sería la prevención, el cual es una labor que debe cumplir el mismo profesional para así reducir la probabilidad de que ocurra un accidente o la aparición de una enfermedad.

Por otro lado Oviedo, L. (2007) en su trabajo titulado "Riesgos laborales a los cuales están expuestos los trabajadores que laboran en la construcción y montaje de la estructura del II puente sobre el Rio Orinoco en contacto con procesos de soldadura" llevo a cabo una investigación de tipo descriptivo, con diseño de campo transversal en el cual se estudió el puesto de trabajo de dicha construcción y reconoció los factores de riesgo tanto físicos, químicos y/o biológicos en el área laboral, su origen y naturaleza con el fin de eliminarlos, minimizarlos y/o controlarlos. Se utilizó como técnica de recolección de datos, la encuesta. La muestra total estudiada fue de 1.538 trabajadores. El investigador determino los diferentes riesgos que pueden afectar el proceso de intercambio gaseoso en el personal que trabaja en dicha construcción como otros riesgos. Este a su vez propuso un plan de prevención para disminuir la cantidad de accidentes o enfermedades laborales en dicha empresa.

Otros exponentes como Lozada, M. Rodríguez, G. y Tovar, Y (2009), realizaron un trabajo especial de grado el cual fue llevado a cabo con un tipo de investigación descriptivo, y su objetivo es el de determinar medidas para la prevención de riesgos biológicos que aplica el personal de enfermería del Hospital Dr. Raúl Leoni Otero, ubicado en el Estado Bolívar. Aquí se tomó toda la población que representaba un total de 46 enfermeras pertenecientes al servicio de Emergencia. En esta, se utilizó como técnica de recolección de datos, la observación y la realización de encuestas con preguntas abiertas en el cual en los resultados se evidencio que el 69,6% del personal de

enfermería conocen las barreras biológicas; mientras que el 30,4% no las conocen.

En cuanto Graells, J (2009) realizó un trabajo de especialización acerca de la prevalencia de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) en una empresa de Cementación en el Estado Anzoátegui. El objetivo de su investigación es el de evaluar la prevalencia de esta enfermedad en dicha empresa, caracterizando las variables sociodemográficas así como de desempeño laboral y los factores de riesgos ocupacionales en la población estudiada. La investigación fue de tipo descriptiva y transversal con diseño de campo. En cuanto a la población se tomó un total de 33 trabajadores y como técnica e instrumento de recolección de datos se utilizó la encuesta tipo cuestionario y estudios clínicos complementarios del personal.

En las investigaciones citadas anteriormente hacen énfasis en cuanto a la identificación y prevención de los riesgos físicos, químicos y/o biológicos en diferentes puestos de trabajo, exceptuando la última investigación citada que fue elaborada por Graells, J que establece la prevalencia de la EPOC en una empresa de cementación. Si no se hace un control adecuado de los factores de riesgo a medida que pase el tiempo podrán originarse diversas enfermedades. En el campo de la construcción es importante identificar los factores de riesgos, especialmente los de origen químico, ya que paulatinamente aparecen diferentes enfermedades de tipo respiratorio inclusive la EPOC, debido a la inhalación continua del polvo de la sílice, que es un componente químico extraído de la roca y que es utilizado para la elaboración del cemento. Por eso los antecedentes citados constituyen un pilar fundamental en cuanto a la identificación y prevención de los factores de riesgos.

Bases Teóricas.

Las bases teóricas que sustentan el presente estudio, están enfocadas a desarrollar y describir los elementos relacionados con las medidas de prevención de las enfermedades respiratorias dirigidas a los trabajadores de las construcciones.

Información:

Es importante saber diferenciar información de conocimiento, y Chiavenato, I (2006) define información, como:

"un conjunto de datos con un significado, es decir, que reduce la incertidumbre o que aumenta el conocimiento de algo. En verdad, la información es un mensaje con significado en un determinado contexto, disponible para uso inmediato y que proporciona orientación a las acciones por el hecho de reducir el margen de incertidumbre con respecto a nuestras decisiones". (Pág. 110).

La investigación presente tiene como propósito, medir la información que poseen los trabajadores de la construcción acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias, por lo tanto es importante definir este concepto ya que este puede variar dependiendo de cada persona.

Salud Ocupacional:

Para definir Salud Ocupacional primero hay que empezar definiendo el concepto de salud, el cual la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1984) lo define como el "estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades" (Pág. 1) Este es un concepto bastante amplio y que para resumirlo se podría definir salud como "es el estar bien de la persona, presentando así una condición óptima para el desarrollo de las actividades en el entorno en el que este se desenvuelve.

Como profesionales de la enfermería es importante abarcar este concepto ya que constantemente se trabaja con seres humanos el cual hay que ver al mismo de una forma holística para así poder brindar un servicio que permita a la persona mantener un estado de salud optimo.

En el artículo No. 83 de la Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela (CRBV, 1999) establece que la salud es un derecho social fundamental por lo tanto todas las personas tienen el derecho de disfrutar la misma y que el Estado es el ente competente de garantizar la salud. (Pág. 21).

En cuanto a Salud Ocupacional esta se puede definir como aquella área de la salud que se encarga de promover la salud del trabajador trayendo esto como consecuencia el bienestar del mismo tanto física, como psicológicamente. Gomero, R., Zevallos, E., y Llapyesan, C. (2006) citaron unos conceptos de Salud Ocupacional, uno de estos fue de la OMS en conjunto con la Organización Internacional del Trabajo que definieron en el año 1950 Salud Ocupacional como "una rama de la salud pública que trata especialmente de la prevención de los riesgos ambientales en el lugar de trabajo, del control de las enfermedades ocupacionales y accidentes del trabajo, y del bienestar y adaptación del trabajador a sus labores" (Pág. 1)

Según Gomero, R., Zevallos, E., y Llapyesan, C. (2006), luego la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para el año 1986 define Salud Ocupacional como:

"El conjunto de conocimientos científicos y de técnicas destinadas a promover, proteger y mantener la salud y el bienestar de la población laboral, a través de medidas dirigidas al trabajador, a las condiciones y ambiente de trabajo y a la comunidad, mediante la identificación, evaluación y control de las condiciones y factores que afectan la salud y el fomento de acciones que la favorezcan" (Pág. 1)

El concepto de salud ocupacional ha tomado gran auge debido al incremento de la población trabajadora y la aparición de enfermedades en este campo, esto es algo importante de abarcar ya que a medida que han pasado los años las enfermedades en el campo laboral han ido incrementando y seguirán haciéndolo si no existe esta rama de la salud que tenga como objetivo promover la salud de los trabajadores.

La Salud Ocupacional también tiene carácter constitucional ya que en el artículo No.87 de la CRBV, señala:

"Todo patrono o patrona garantizara a sus trabajadores condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuado. El estado adoptará medidas y creara instituciones que permitan el control y promoción de estas condiciones" (Pág. 22)

El artículo citado hace referencia a que los patronos de las diferentes empresas y/o instituciones del Estado, sean públicas y/o privadas deberán adoptar las condiciones de trabajo de tal forma que garantice la salud de sus trabajadores a través de la implementación de normas en el puesto de trabajo, que de una forma u otra proteja la integridad del mismo. Fundamental es el hecho de que en la máxima legislación del país se conceda importancia a las condiciones que rodean el hecho laboral que influye en la salud del trabajador.

El concepto de Salud Ocupacional ha tomado gran auge en la actualidad debido a que la población trabajadora ha ido incrementándose y la misma se ve afectada por diferentes agentes, ya sean estos químicos, físicos, biológicos, psicosociales, entre otros. Esta área de la medicina tiene como finalidad promover la salud de los trabajadores.

Condiciones de trabajo:

Venezuela cuenta con una serie de leyes, entre esas se encuentra la Ley Orgánica del Trabajo (LOT, 2000) y la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT, 2005) que se encarga principalmente de proteger al trabajador a través del establecimiento de las condiciones de trabajo. El cual en su artículo No. 1 señala el propósito de dicha ley el cual es "establecer una serie de normas y lineamientos que permitan garantizar a los trabajadores y trabajadoras, condiciones de seguridad, salud y bienestar en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el ejercicio pleno de sus facultades físicas y mentales". (Pág. 3)

La LOPCYMAT hace énfasis en cuanto a las condiciones de trabajo y esto es importante, porque unas condiciones optimas en el lugar de trabajo permite que cada trabajador desempeñe sus actividades eficientemente, llevando a esto la disminución de los factores de riesgos y a su vez las diferentes enfermedades que existen en el campo laboral.

La LOPCYMAT (2005) define claramente cuáles son las condiciones de trabajo, a tal efecto señala en su artículo N.59 párrafo 1 que "el trabajo debe desarrollarse en un ambiente y en condiciones adecuadas de manera que asegure a los trabajadores(as) el más alto grado posible de salud física y mental" (Pág. 53)

La LOT (2000) también hace énfasis en cuanto a las condiciones en que debe desenvolverse el lugar de trabajo en su artículo No. 156 esta señala:

"El trabajo se llevará a cabo en condiciones dignas y seguras, que permitan a los trabajadores y trabajadoras el desarrollo de sus potencialidades, capacidad creativa y pleno respeto a sus derechos humanos" (Pág. 133)

La expresión "condiciones y medio ambiente de trabajo" abarca, por un lado, la seguridad e higiene en el trabajo y, por otro, las condiciones generales de trabajo.

Cabe resaltar que las condiciones de trabajo abarca todo lo que sea el ambiente, agentes y/o materiales, entre otros, con el que el trabajador interactúa constantemente, y que estos deben estar lo suficientemente aptos para permitir un mayor desempeño por parte del trabajador en cuanto al desarrollo de sus actividades en el puesto de trabajo.

En el campo de la construcción es de mayor complejidad establecerse unas condiciones de trabajo optimas que permitan al trabajador desempeñar sus actividades eficientemente debido al ambiente con que estos deben trabajar, sin embargo existen diferentes controles en este campo que permiten que al trabajador pueda desempeñar sus actividades de una forma acorde.

Riesgo Ocupacional o Laboral:

Según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de España (1996) define riesgo laboral como "La posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo" (Pág. 1) Este concepto es necesario utilizarlo en la Salud Ocupacional, ya que todo trabajador está expuesto a sufrir cualquier accidente o enfermedad producto del trabajo. Para determinar el tipo de riesgo al que está expuesto el trabajador, es necesario hacer un análisis de sus puestos de trabajo.

En cuanto al campo de la construcción, los trabajadores están expuestos a diversos riesgos, tanto físicos como químicos debido a los agentes con que estos interactúan, como lo es el polvo de la sílice, entre otros, que pueden originar a corto, mediano o largo plazo la aparición de enfermedades si no se aplican unas medidas preventivas lo suficientemente acordes al puesto de trabajo.

Enfermedad Ocupacional:

Se entiende como enfermedad cualquier alteración en el estado de salud, ya sea física o psicológica. En el ámbito laboral, las personas pueden ser afectadas por enfermedades relacionadas con su ocupación y esto se debe a que los agentes, procesos, y condiciones con el cual el trabajador interactúa constantemente pueden estar ocasionando daños a su salud. La aparición de estas enfermedades en el trabajador se le denomina como "Enfermedad Ocupacional". Estas enfermedades pueden variar ya que puede afectar cualquier sistema del cuerpo humano dependiendo a cual agente este expuesto el trabajador.

Según la LOPCYMAT (2005) en su Artículo 70, define Enfermedad Ocupacional como "aquellos estados patológicos contraídos o agravados, ocasionados por el ambiente o por la exposición al medio en el que el trabajador o la trabajadora se encuentra obligado a desarrollar sus actividades laborales" (Pág. 60).

Las enfermedades de origen ocupacional representan un problema tanto para la Salud Ocupacional como para la salud de los trabajadores y dependiendo de la función que realice cada trabajador esta enfermedad puede variar en cuanto a su tratamiento, siendo este de menor o mayor complejidad y si no es controlada a tiempo, pueden ocasionar la aparición de posibles complicaciones que conlleven al absentismo laboral.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para el año 2010 establece que cada día mueren 6.300 personas a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, y más de 2,3 millones de muertes por año de los cuales 358.000 son causadas por accidentes mortales y 1.9 millones son causadas por enfermedades ocupacionales mortales. Anualmente ocurren más de 317 millones de accidentes en el trabajo, muchos de estos accidentes resultan en absentismo laboral. La

aparición de estas enfermedades ha ido incrementando paulatinamente y seguirán incrementando si no se emplea unas medidas de prevención acordes.

Según la Dirección de Epidemiología e Investigación del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales (INPSASEL) registra que durante el año 2006, se presentaron en Venezuela 1580 casos por trastornos músculo-esqueléticos, 26 por afección auditiva causada por ruido, 32 patologías de la voz, 21 patologías por riesgo químico, 81 afecciones del aparato respiratorio, 17 afecciones profesionales de la piel y 131 afecciones causadas por factores psicosociales, entre otros. Las patologías de origen respiratorio según el INPSASEL para el año 2006, es una de las que representa mayor incidencia en cuanto a enfermedades ocupacionales después de trastornos musculo-esqueléticos y enfermedades de la piel.

En cuanto al campo de la construcción, las enfermedades musculoesqueléticas así como las respiratorias son las más comunes en esta área. Así como también cabe resaltar que la aparición de estas enfermedades es producto de un control insuficiente de los factores de riesgo por parte del empleador como del empleado.

Enfermedades Respiratorias:

El término de enfermedades respiratorias hace referencia a aquellas patologías que afectan a los diversos órganos que componen el sistema respiratorio. Estas enfermedades son presentadas por múltiples causas, y cabe resaltar que no solamente son originadas por microorganismos patógenos como lo son: virus, bacterias, parásitos, hongos, entre otros. Sino que también pueden ser causadas por agentes químicos irritantes que se encuentren en el ambiente, ya sea de trabajo o no, que de una forma u otra pueden afectar a dicho sistema.

Existen diversas patologías respiratorias y su origen depende del agente causal y donde afecte a este, entre algunas enfermedades, se tiene: la influenza, rinitis, faringitis, amigdalitis, traqueatítis, asma, bronquitis, bronquiolitis, neumonía, tuberculosis, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), Cáncer pulmonar, entre otras. Todas estas patologías mencionadas, presentan signos y síntomas similares en el ser humano y que deben ser diagnosticadas por diferentes métodos; ya sea a través de la identificación de los signos y/o síntomas de cada persona, exámenes de laboratorio, y/o imagenología para su diagnóstico diferencial para así posteriormente ejecutar lo que es el tratamiento. Cabe destacar que si estas patologías no son tratadas oportunamente o son tratadas con un tratamiento que no sea el correcto, trae como consecuencias complicaciones al ser humano que pueden llevar al fallecimiento de forma precoz.

En el campo laboral, en especial en el área de la construcción, las enfermedades respiratorias son unas de las que presentan mayor prevalencia, debido a la interacción continua que existe entre el trabajador y un agente irritante que en este caso es el polvo de la sílice así como otras sustancias químicas que se encuentran en este campo laboral. Entre las enfermedades más comunes se tiene el: Asma ocupacional y la Silicosis.

Cientos de millones de personas sufren cada día las consecuencias de una enfermedad respiratoria crónica (ERC). Según estimaciones recientes de la OMS (2004), actualmente hay unos 235 millones de personas que padecen asma, 64 millones que sufren EPOC y muchos millones de personas más que sufren rinitis alérgica y otras enfermedades respiratorias crónicas que a menudo no llegan a diagnosticarse. Estas enfermedades perfectamente prevenibles se constituyen en un motivo importante de asistencia a los centros de salud y de incapacidad con lo cual desmejoran la calidad de vida de los trabajadores y su productividad, sumando gastos a los servicios de salud, seguridad social y la propia empresa.

Asma Ocupacional:

El asma es una enfermedad que afecta a los bronquios producto de una reacción ante un estimulo y es caracterizada por una dificultad respiratoria y sibilancias, que es un sonido que se escucha como un silbido a la auscultación, a diferencia de otras enfermedades esta no es ocasionada por un organismo patógeno como lo son virus, bacterias, parásitos, entre otros. El asma puede afectar la salud del trabajador debido a los diferentes agentes irritantes que se encuentran en el ambiente en donde este desempeña sus actividades laborales.

El asma según Berkhow, R; Beers, M; y Fletcher, A (1999) "es una enfermedad caracterizada por el estrechamiento de los bronquios debido al aumento de la reactividad bronquial frente a diferentes estímulos que producen inflamación; el estrechamiento de las vías es reversible" (Pag183). La mayoría de las personas que sufren de esta enfermedad presentan dificultad respiratoria así como otras manifestaciones clínicas como lo son: el aleteo nasal, tos con o sin secreciones, sibilancias, tiraje intercostal y/o cianosis. Aunque algunas personas que la padecen están libres de síntomas la mayor parte del tiempo.

Los mismos autores definen Asma Ocupacional o Profesional como "espasmo reversible de las vías aéreas causado por la aspiración, en el lugar de trabajo, de partículas o de vapores que actúan como irritantes o causan una reacción alérgica" (Pág. 194) Entre las manifestaciones clínicas que presenta esta enfermedad, se tiene: Dificultad respiratoria, sibilancias, tos, secreciones y opresión en el pecho aunque algunas personas solo manifiestan sibilancias.

En cuanto a la prevención de esta enfermedad está basada más que todo en evitar el contacto directo con el agente en específico que produce la misma, en cuanto al tratamiento es el mismo que se aplica para los otros tipos de asmas que pueden variar desde broncodilatadores hasta corticoesteroides.

Silicosis:

La silicosis es una enfermedad respiratoria de origen ocupacional producto del contacto directo y frecuente entre la persona y el polvo de la sílice, que es un polvo extraído de las rocas para las actividades de la construcción, y es otra de las enfermedades que no son de origen infectocontagioso, es decir, que no es originada por organismos patógenos y tampoco puede ser trasmitida a otra persona por gotas de saliva. Esta es otra de las enfermedades comunes en el campo de la construcción al igual que la asbestosis, y esta se caracteriza por una dificultad respiratoria, tos constante y expectoraciones.

Según Berkhow, R; Beers, M; y Fletcher, A (1999) "La silicosis es la formación permanente de tejido cicatricial en los pulmones causada por la inhalación de polvo de sílice" (Pág. 191). Según los mismos, la silicosis es la enfermedad profesional más antigua que se conoce, y se desarrolla en personas que han inhalado polvo de sílice durante muchos años, el cual es el principal elemento que constituye la arena, por lo que la exposición es frecuente entre los mineros de metal, los cortadores de piedra arsénica y de granito así como los obreros de las fundiciones y los alfareros.

El control de la producción de polvo en el lugar de trabajo puede ayudar a prevenir la silicosis. Cuando esta no se puede controlar, como puede ser el caso de la industria de los chorros de arena, los trabajadores deben usar mascaras que suministren aire externo limpio o que filtren completamente las partículas.

Estos trabajadores que trabajan con chorros de arena según lo definen los autores, deben realizarse radiografías de tórax con regularidad

cada 6 meses y los demás que están expuestos al sílice deberán realizárselas cada 2 a 5 años de modo que sea posible detectar cualquier problema a la brevedad posible.

Inhalación de Polvo:

Según el Centro Canadiense de Seguridad y Salud Ocupacional (CCSSO) para el año 2002 expresa que "los pulmones están protegidos por diferentes mecanismos de defensas en diferentes regiones del sistema respiratorio" (Pag.01). Los mismos explican que cuando uno inspira aire, este pasa por la nariz, tráquea, bronquios, bronquiolos y pulmones pero no todas las partículas llegan a los pulmones, ya que la nariz actúa como un filtro. Las partículas más pequeñas según explica el comité que integra este centro son las que son capaces de llegar a los alveolos que es donde ocurre el intercambio gaseoso, pero para esto estas partículas tienen que pasar por los bronquios y los bronquiolos el cual están compuestos de cilios, y estos cilios actúan como mecanismos de defensa ya que se encargan de retener partículas que puedan ser peligrosas para el sistema respiratorio. Sin embargo algunas partículas no pueden ser retenidas por estos cilios y llegan hasta los alveolos en donde existen otras células especiales llamadas macrófagos que se encargan de mantener estos alveolos limpios.

El comité que integra este centro explica que la cantidad de polvo y su tipo influyen en la gravedad de la lesión pulmonar. Los mismos expresan "después que los macrófagos ingieren partículas de sílice, mueren y liberan sustancias toxicas. Estas sustancias provocan fibrosis o tejidos con cicatrices. Este tejido es la forma normal del cuerpo de repararse a si mismo. Sin embargo en el caso de los sílices cristalinos tanta cantidad de tejidos fibrosos y creación de cicatrices hace que la función pulmonar quede dañada" (Pág. 01)

Tos y Secreción Respiratoria:

La tos y la presencia de secreciones respiratorias, o comúnmente llamado expectoraciones, son mecanismos que utiliza el organismo para defenderse ante un microorganismo u otro agente que puede poner en riesgo la salud de la persona.

Berkhow, R; Beers, M; y Fletcher, A (1999) define la tos como "un movimiento de aire, súbito, ruidoso y violento que tiende a despejar la vías respiratorias. Toser, es una forma de protección de los pulmones y de las vías aéreas. Junto con otros mecanismos, la tos ayuda a los pulmones a desprenderse de las partículas aspiradas. La tos a veces se acompaña de esputo, una mezcla de mucosidad, desechos y células que es expulsada de los pulmones" (Pag.160).

La tos así como las secreciones respiratorias son señales indicativas de que hay presencia de un agente que este alterando el proceso de la respiración y si no se descubre a tiempo podría originar la aparición de enfermedades respiratorias que son de mayor complejidad tratar o curar.

Los mismos autores también expresan "una persona puede producir esputo sin toser, o tener tos seca sin esputo. El aspecto del esputo contribuye al diagnostico medico. El médico puede examinar el esputo al microscopio; las bacterias y los glóbulos blancos detectados son indicativos de infección" (Pag.161)

Es importante identificar la presencia de estos signos en los trabajadores de la construcción ya que debido a la exposición continua que estos tienen con el polvo de la sílice pueden aparecer a corto, mediano, o largo plazo, enfermedades de tipo respiratorio, y que debido a la gravedad de esta, es importante tratarla oportunamente para no originar posibles complicaciones que conlleven al absentismo laboral.

Disnea:

La disnea es un síntoma que viene acompañada en su mayoría de las veces con un signo clínico llamado taquipnea que es el aumento de la frecuencia respiratoria, cabe señalar que la frecuencia respiratoria normal en un adulto es de 12 a 18 respiraciones por minuto, ambos son mecanismo de compensación que utiliza el organismo para satisfacer la demanda de oxigeno cuando hay presencia de una enfermedad respiratoria que impide el paso de aire suficiente a los pulmones, permitiendo así el intercambio gaseoso.

Según Casanova. C, García-Talavera. I, y Torres, J (2005) definen disnea como "sensación subjetiva de falta de aire o dificultad para respirar" (Pag.01) .La disnea como bien lo define el autor es "una sensación subjetiva de falta de aire", y es importante saberla identificar, ya que a diferencia de la tos y el esputo que son signos, la disnea es un síntoma ya que es algo subjetivo y no se puede medir.

Según Berkhow, R; Beers, M; y Fletcher, A (1999) "el tipo más frecuente de disnea es el que aparece al realizar un esfuerzo físico. La disnea de causa pulmonar puede ser consecuencia de defectos restrictivos u obstructivos. En la disnea de origen restrictivo se dificultan los movimientos respiratorios porque se restringe la expansión torácica debido a una lesión o perdida de la elasticidad pulmonar, a una deformidad de la pared torácica o engrosamiento de la pleura. La disnea de origen obstructivo ocasiona una mayor resistencia al flujo de aire debido al estrechamiento de las vías respiratorias" (Pág. 162)

La disnea así como la tos, el esputo entre otros signos o síntomas son indicativos de que existe la presencia de una enfermedad de tipo respiratorio y es importante saberlo tratar en los trabajadores de la construcción, ya que estos están expuestos constantemente con el polvo de la sílice.

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC):

La EPOC es una enfermedad de tipo respiratorio, y es la complicación más común de aquellas personas que presentan hábitos tabáquicos, y también de aquellas personas que han presentado una enfermedad respiratoria en el lugar de trabajo debido a los diversos agentes irritantes que se encuentran en el ambiente en donde esta persona desempeña sus actividades.

Para la OMS (2015) la EPOC "se caracteriza por un bloque persistente del flujo de aire. Se trata de una enfermedad sub-diagnosticada y potencialmente mortal que altera la respiración normal y no es totalmente reversible" (Pág. 01) Esta organización señala que la principal población afectada por esta enfermedad son aquellos que poseen hábitos tabáquicos aunque aquella población que está expuesta a polvos y productos químicos en los puestos de trabajos constituye un factor de riesgo. Las personas que sufren de esta enfermedad manifiestan una tos crónica, expectoración anormal y disnea. Cabe resaltar también que la EPOC es la primera causa de absentismo laboral producto de la inhalación constante de químicos, polvos, entre otros, en el lugar de trabajo.

La EPOC según Berkhow, R; Beers, M; y Fletcher, A (1999), es tratada con broncodilatadores que tienen como función principal reducir el espasmo muscular aunque también se puede hacer uso de los corticoesteroides (Pág. 189). Los pacientes que presentan esta enfermedad no tienen un tratamiento en específico que conlleven a la curación irreversible de la misma, sin embargo los tratamientos recetados por los médicos especialistas van destinados a reducir los signos y síntomas que puedan alterar significativamente la vida cotidiana del mismo.

Cáncer pulmonar:

El cáncer pulmonar así como la EPOC son las complicaciones más frecuentes que se presenta en el campo laboral ocasionado por la inhalación de productos irritantes en el lugar de trabajo. Siendo el cáncer pulmonar la segunda causa de absentismo laboral.

En cuanto al cáncer pulmonar Berkhow, R; Beers, M; y Fletcher, A (1999), expresa que la principal causa de cáncer es por hábitos tabáquicos y que una proporción reducida es por consecuencia de las sustancias inhaladas o que se encuentran en el lugar de trabajo como lo son el amianto, radiación, arsénico, cromo, níquel, éter, entre otros. Estos autores manifiestan que entre los signos y síntomas que presenta esta enfermedad se encuentran la tos persistente, sibilancias, dolor en el pecho, así como hemoptisis (Pag.223)

En cuanto al diagnóstico del cáncer pulmonar los mismos autores expresan que este se puede realizar a través de la identificación de los signos y síntomas que presente la persona, y a su vez utilizando otros exámenes diagnósticos como lo son la radiografía de tórax, tomografía computarizada, broncoscopio con biopsia así como muestras de esputo. Y en cuanto a su tratamiento se practica la extirpación pero todo dependiendo de la capacidad pulmonar, para esto se realizan las pruebas de función pulmonar como lo es la espirometría. En aquellos paciente en los que no se recomiendan la extirpación como aquellos que presentan una metástasis, o una enfermedad cardiaca o pulmonar grave, estos paciente solo se les aplica radioterapia pero sin fines curativos, la finalidad de este tratamiento es el de retardar la evolución del cáncer" (Pág.225-226).

Tanto el cáncer pulmonar como la EPOC presentan signos y síntomas similares, y para esto es necesario establecerse un diagnóstico diferencial a través de los diferentes métodos diagnósticos que existen en la actualidad.

Sin embargo a diferencia de la EPOC, el cáncer pulmonar puede ser curado de forma reversible si es diagnosticado y tratado oportunamente.

Diagnóstico de enfermedades respiratorias:

Para el diagnóstico de las enfermedades respiratorias se pueden utilizar diferentes métodos siempre apoyado con estudios complementarios que conlleven al diagnostico acertado, entre esas formas se tiene:

Clínica – Epidemiológicamente: este método se basa en el estudio de las manifestaciones clínicas que presente el paciente, a su vez se basándose en la incidencia de la enfermedad, para esto es necesario la anamnesis del paciente y la valoración física. El anamnesis permitirá corroborar datos como: edad, cultura, raza, religión, antecedentes médicos, entre otros que puedan influir en la prevalencia de la enfermedad. En cuanto a la valoración o exploración física, se utilizan técnicas como lo son: inspección, palpación, percusión y auscultación que permiten corroborar datos como los signos y síntomas que presente el paciente y que permiten el diagnostico del mismo.

Rayos X de tórax: según Uribe, A (2004) señala que "es un examen sencillo, no invasivo y de cotidiano uso, que brinda información básica para el estudio inicial del sistema respiratorio. Es quizás el estudio imagenológico mas ordenado en todo el mundo" (Pág. 113).

Espirometría: Uribe, A (2004) señala en cuanto a este estudio "es una prueba no invasiva de alto valor diagnostico, pues arroja información de toda la fisiología respiratoria midiendo los diferentes volúmenes o capacidades pulmonares, estado de permeabilidad de las vías aéreas, composición del gas inhalado y exhalado para conocer el gas alveolar, la difusión alveolo - capilar y la perfusión pulmonar, entre otros" (Pág. 120).

Prevención:

Prevención en el área de la salud puede definirse como aquellas medidas o acciones que van encaminadas a promover el bienestar del ser humano, evaluando los factores de riesgos presentes en el mismo y así evitar que un evento, llámese accidente o enfermedad produzca daños irreversibles en la salud, disminuyendo esto, a su mínima expresión.

Según el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España (MSSI) cito un concepto de prevención de la OMS definido en el año 1998, en el que este señala que el concepto de prevención hace referencia al conjunto de "...medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de enfermedad, tales como la reducción de los factores de riesgos, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecidas" (Pág. 1).

En el ámbito laboral, según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de España (1996) define prevención como "conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo" (Pág. 1).

Este es uno de los cuantos conceptos con el que el profesional de enfermería debe interactuar constantemente, debido a que el mismo no solo está encargado de brindar un cuidado a la persona sino que también este tiene como función promover la salud del mismo a través de un conjunto de actividades que conlleven a la prevención.

Niveles de prevención:

Según Amate, A; y Vásquez, A (2006) apoyándose en la teoría de prevención establecida por Leavell y Clark en el año 1958, establecen unos niveles, y que estas varían dependiendo de la actividad a realizar en cada una de ellas. Entre los niveles, se tiene:

Prevención primaria: "esta categoría comprende las intervenciones diseñadas para evitar la presentación de enfermedades o traumatismos de la mala salud o la discapacidad" (Pág. 61). Esta autora resalta que este nivel de prevención va dirigido a la población sana.

Esto corresponde a la orientación acerca de las enfermedades respiratorias y el uso adecuado de los métodos de barrera como lo son: cascos, guantes, mascarillas, batas y lentes de protección.

Prevención secundaria: "comprende las intervenciones dirigidas a alterar favorablemente el curso de la enfermedad mediante servicios de diagnostico temprano, tratamiento precoz, detección de factores de riesgo, y actividades sociales y educativas" (Pág. 62).

Esto hace referencia a las consultas periódicas de los trabajadores de la construcción con el servicio de neumología o medicina ocupacional y a la aplicación de un tratamiento farmacológico o no farmacológico, según sea el caso.

Prevención terciaria: en cuanto al último nivel de prevención. Gómez, O (2003) establece que el mismo "pretende evitar que los individuos tengan secuelas o discapacidades debido a las enfermedades que los han atacado y no pudieron ser detectadas en etapas tempranas" (Pág. 25)

Esta correspondería a la terapia respiratoria en los trabajadores afectados por patologías respiratorias y a la reinserción del mismo en el ámbito laboral.

Sustitución del agente tóxico por otro con menor toxicidad:

Según Weeks, J (2001) ciertos agentes en el campo de la construcción pueden ser sustituidos por otros, de tal forma de proteger a los trabajadores contra ciertos riesgos, el mismo expresa:

"Por ejemplo, una sustancia más peligrosa puede ser sustituida por una menos peligrosa. El amianto puede ser sustituido por fibras de vidrio sintéticas no inspirables, y los disolventes orgánicos pueden ser sustituidos por agua. De igual modo, abrasivos sin sílice pueden reemplazar a la arena en el decapado abrasivo (también denominado chorreo de arena)" (Pág. 93.6).

Es importante aplicar este tipo de medida preventiva en el campo de la construcción, ya que la mayoría de los materiales con que se trabaja en este campo son irritantes para el sistema respiratorio y si no se aplica estos tipos de sustitución ocasionan la aparición de enfermedades respiratorias.

Sustitución de métodos de mayor riesgo por de menor riesgo:

Según Weeks, J (2001) algunos equipos o maquinas utilizados en el campo de la construcción pueden ser sustituidos por otros para así controlar los diferentes factores de riesgo y evitar la aparición de enfermedades ocupacionales en estos trabajadores, el mismo expresa:

"se puede cambiar a fondo un proceso, tal como sustituir los martillos mecánicos por martillos de impacto que originan menos ruidos y vibraciones. Si al serrar o taladrar se origina polvo, partículas o ruidos, estos procesos se pueden realizar cortando con cizallas o mediante punzonamiento. Las mejoras tecnológicas reducen los riesgos de algunos problemas musculo-esqueléticos así como otros problemas de salud" (Pág. 93.6).

El uso de cierras o taladros en el campo de la construcción tiene sus ventajas como sus desventajas, ya que por un lado es cómodo para el usuario porque produce en este un menor esfuerzo al realizar un trabajo en especifico, pero a su vez tiene su desventaja ya que el uso de estos equipos ocasiona el esparcimiento de partículas, y produce que el trabajador inspire las mismas con mayor facilidad.

Sistemas de humidificación, o ventilación:

En los trabajos de construcción existen los controles medioambientales, que no solo favorece a disminuir a la contaminación ambiente sino que esta ayuda en lo que es la prevención de enfermedades respiratorias, sean de origen ocupacional o no, para los controles medioambientales se hace uso de los sistemas de humidificación o ventilación. Weeks, J (2001) en cuanto a esto señala:

"Los controles medioambientales se utilizan para eliminar una sustancia peligrosa del entorno, o para protegerse de la fuente. En un trabajo determinado se puede usar un SEL a base de una campana y un conducto de ventilación para recoger los humos, vapores o el polvo. Sin embargo, puesto que la ubicación de las tareas que emiten materiales tóxicos es variable, y como la estructura también cambia, cualquier SEL tendrá que ser móvil y flexible para adaptarlo a esos cambios". (Pág. 93.6).

Es importante utilizar este tipo de sistema en toda obra de construcción debido que las partículas de polvo así como los diversos agentes irritantes que se utilizan en este entorno laboral son de fácil esparcimiento en el ambiente ocasionando una mayor contaminación ambiental y originando la aparición de enfermedades de tipo respiratorio a corto, mediano, o largo plazo.

Organización de los puestos de trabajo:

Según Weeks, J (2001) señala en cuanto a la organización de los puestos de trabajo en el campo de la construcción que normalmente estos trabajadores suelen contratarse por un corto periodo de tiempo en un proyecto determinado, ya que los mismos pueden llegar a trabajar hasta 1.500 horas, es decir que un trabajador de fabrica trabaja más horas ya que los trabajadores de estas grandes empresas llegan hasta 2.000 horas. También este autor resalta que el número de trabajadores puede variar dependiendo del proyecto a realizar y que existe una alta rotación de los puestos de trabajo en este campo especialmente en aquellas personas que no son cualificadas. (Pág. 93.2).

Los trabajadores de la construcción se caracterizan por su alta rotación en el campo laboral debido a que cada trabajador tiene una función en especifico dependiendo de la fase en la que este la obra a realizar, es decir, que todo se basa en la actividad que desempeñe cada uno de estos, pero esta población a su vez no se escapa de presentar una enfermedad respiratoria debido que a pesar de sus rotaciones estos igual están en contacto con diferentes agentes como lo son el polvo de la sílice, los compuestos químicos de las pinturas, entre otros durante el proceso de la construcción.

Exámenes médicos periódicos en el área de la construcción:

En cuanto a los exámenes médicos periódicos, Weeks. J (2001) expresa que los mismos deben realizarse antes y después de la contratación con la empresa porque constituye una parte necesaria en cuanto a las precauciones de salud y seguridad del trabajador. (Pág. 93.11).

Este autor plantea a su vez que los exámenes médicos periódicos bien deben fijarse individualmente, para cada obra y tarea a realizar, ya que las funciones que ejerce cada trabajador es diferente y las interacciones que estos tengan con los diversos agentes que se encuentran en este entorno laboral pueden variar poniendo en riesgo la salud del mismo, por ejemplo los albañiles así como los excavadores de túneles están expuestos a mayor enfermedades respiratorias a comparación de aquellos que trabajan en la jardinería o cristalería debido a la interacción constante que tienen estos con el polvo de la sílice.

Uso de equipos de protección personal o individual:

Se puede definir equipos de protección personal o individual a todos aquellos dispositivos que protejan a la persona de cualquier tipo de riesgos ya sean físicos, químicos, y/o biológicos. Según el Real Decreto 773 (1997) del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España, define los equipos de protección personal o individual (EPP) o (EPI) como "cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que lo proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin" (Pág. 3).

Los trabajadores que trabajan en el área de la construcción están expuestos a diferentes tipos de riesgos y/o enfermedades por lo tanto el uso de los equipos de protección personal es indispensable para esta población. Entre una de esas enfermedades al que está expuesto el trabajador de la construcción son las enfermedades de tipo respiratoria, llámese asma o silicosis.

En el articulo No. 54 párrafo 3 de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT, 2005) hace referencia en cuanto al uso de los equipos de protección personal, y la misma establece que "el trabajador debe usar los equipos de protección personal de forma correcta y mantener los mismos en buenas condiciones

dando cuenta inmediata al responsable de su suministro o mantenimiento, de la perdida, deterioro, vencimiento, o mal funcionamiento de los mismos" (Pág. 44).

Los equipos de protección personal que deben usar estos trabajadores principalmente son las mascarillas de protección respiratoria para evitar estos tipos de enfermedades aunque los guantes así como el uso de los otros dispositivos de protección personal como lo son: cascos, lentes, batas de protección, arnés son indispensables para evitar la aparición de otros tipos de enfermedades ocupacionales como los son trastornos musculo-esqueléticos, entre otros debido a las diversas actividades que estos trabajadores realizan.

Prevención de Enfermedades Respiratorias en la Construcción:

Para prevenir las enfermedades respiratorias en el campo de la construcción se debe evitar la interacción continua con el polvo o sustancias irritantes, o disminuir este contacto a su mínima expresión si el mismo no se puede evitar y para esto Weeks, J (2001). Señala que para evitar la exposición constante al polvo se deben utilizar técnicas como perforación húmeda el cual tiene finalidad concentrar las partículas de polvo y que estas no sean esparcidas en el ambiente, o también se pueden utilizar sistemas de extracción local (SEL). Este autor resalta que algunas medidas como las anteriormente mencionadas tienen como finalidad evitar la exposición continua al polvo pero las mismas pueden resultar insuficientes, y para esto es necesario complementar estas técnicas a través del uso de las mascaras respiratorias.

Weeks, J (2001) señala en cuanto a la eficacia de las medidas técnicas que estas deben comprobarse mediante la concentración de polvo en el aire, y los datos de exposición individual que constituye un factor fundamental en cuanto a la valoración del riesgo de neumoconiosis así como

otras enfermedades que se presenten en este campo laboral, para que así estos trabajadores puedan continuar en sus puestos de trabajo. (Pág. 93.10).

A su vez este autor resalta, que en los lugares subterráneos se desconoce la composición del aire por lo tanto se requiere una estricta observancia de las normas de seguridad, por lo tanto el acceso al personal es completamente restringido.

Otras de las medidas que establecen los autores es la realización de exámenes periódicos, antes y después de la contratación, porque constituye una parte necesaria en cuanto a las precauciones de salud y seguridad de cada trabajador.

Sistema de Variables.

Variable:

Información que poseen los trabajadores de la construcción acerca la prevención de las enfermedades respiratorias.

Definición Conceptual:

Según Chiavenato, I (2006) información es "un conjunto de datos con un significado, es decir, que reduce la incertidumbre o que aumenta el conocimiento de algo. En verdad, la información es un mensaje con significado en un determinado contexto, disponible para uso inmediato y que proporciona orientación a las acciones por el hecho de reducir el margen de incertidumbre con respecto a nuestras decisiones". (Pág. 110).

Definición Operacional:

Conjunto de datos que permiten reducir la incertidumbre en cuanto a las generalidades de las enfermedades respiratorias ocupacionales, y su prevención en los trabajadores de la construcción.

Operacionalización de Variables.

Variable: Información que poseen los trabajadores de la construcción acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias.

Definición Operacional: Conjunto de conocimientos que poseen los trabajadores acerca de las generalidades de las enfermedades respiratorias ocupacionales en el área de la construcción y su prevención.

Dimensiones	Indicadores	Sub-Indicadores	No. Ítem
	1 Concepto	-Definición	1 - 2
	2 Tipos	-Asma	3 – 4 - 5
		-Silicosis.	3-4-5
		-Inhalación de polvo.	6
Generalidades	3 Causas	-Productos químicos en	
de las		el ambiente laboral.	
Enfermedades	4 Signos y	- Tos persistente	7
Respiratorias:	Síntomas	-Dificultad respiratoria	
Aspectos que		(disnea)	
caracterizan a		-Secreciones	
las		respiratorias	
enfermedades		(expectoración)	
de tipo	5 Complicaciones	- EPOC	8
respiratorio		-Cáncer Pulmonar.	
		-Manifestaciones	
	6 Diagnóstico	clínicas	9
	0.3 Diagnostico	-Espirometría,	J
		-Rayos X de tórax.	

Operacionalización de Variables.

Dimensiones	Indicadores	Sub-Indicadores	No. Ítem
		1 Sustitución del	
		agente tóxico por otro	10
		con menor toxicidad.	
		2 Sustitución de	
		métodos de mayor	11
Prevención:	1 Colectiva	riesgo por de menor	
Acciones		riesgo.	
colectivas e		3Sistemas de	
individuales		humidificación, o	12
encaminadas		ventilación.	
a evitar un		4 Organización de los	13
daño en la		puestos de trabajo.	
salud de la		1 Exámenes médicos	
persona.		-Espirometría	14
		-Radiografía de tórax.	
	2 Individual	2 Uso de equipos de	
		protección personal.	15

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El presente capítulo describe los contenidos referidos al tipo y diseño de la investigación, población y muestra, métodos e instrumentos para la recolección de datos, validación y confiabilidad, procedimiento para la recolección de la información y técnicas de análisis.

Tipo de Investigación.

Esta investigación se adscribe al tipo de estudio descriptivo. De acuerdo con Tamayo, T (2004) señala que una investigación descriptiva "Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. La investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta" (Pág. 46).

Diseño de la Investigación.

En el marco del propósito del estudio el diseño de la investigación se sustenta en primer lugar, en una investigación de campo, que en palabras de Tamayo, T. (2004) es "cuando los datos se recogen directamente de la realidad, su valor radica en que permiten cerciorarse de las verdaderas condiciones en que se han obtenido los datos" (Pág. 110)

A su vez esta investigación presenta un diseño transversal o transeccional que según Ordaz, V; y Saldaña, G (2005) "trata de investigaciones que recopilan datos en un momento único y específico. Se aplica a problemas pocos conocidos y constituyen el preámbulo de otros diseños" (Pág. 16)

Población y Muestra.

La población de estudio forma parte esencial en una investigación, Tamayo, T (2004), la define como "totalidad de un fenómeno" a estudiar; se le denomina población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a un estudio o investigación" (Pág. 176). La población-objeto de estudio, estuvo conformada por 20 trabajadores que laboran en el área de construcción del Instituto de Estudios Avanzados (IDEA). Se trabajo con la totalidad por ser una población pequeña es decir no habrá muestra.

Métodos e Instrumentos de Recolección de Datos.

En el presente estudio, titulado "Información que poseen los trabajadores de la construcción acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias", el método seleccionado, como medio, para establecer la relación entre el investigador y el consultado para la recolección de datos, fue la encuesta, cuyo instrumento fue el cuestionario, que en palabras de Gómez, M. (2006) "un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir (Pág. 125). Es así, como el instrumento tipo cuestionario, utilizado en esta investigación se elaborara en función de la variable, dimensión, indicadores y sub-indicadores mostrados en la operacionalización de variables. El cuestionario estuvo conformado por 15 preguntas de selección simple.

Validez.

Una vez elaborado el instrumento de recolección de datos, que en este caso fue el cuestionario, se procedió con la validez solicitando el juicio de expertos. Según Bernal, C (2006) la validez de los instrumentos viene a ser "el grado con que pueden inferirse conclusiones a partir de los resultados obtenidos" (Pág. 214). Significa que el instrumento tiene que ser capaz de medir con eficacia y efectividad la variable del estudio. El instrumento fue

revisado por profesionales que conocen el tema de la investigación tanto en el área de metodología de la investigación, salud ocupacional y enfermería, quienes consideraron que existía la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems con respecto a los objetivos y variables.

Confiabilidad.

La confiabilidad según Landeau, R (2007) "es el grado con el cual el instrumento prueba su consistencia, por los resultados que produce al aplicarlo repetidamente al objeto de estudio" (Pág. 81) En cuanto a la confiabilidad del instrumento, diseñado para recolectar la información requerida en el presente estudio, se aplicó una prueba piloto a 5 personas que cumplían con las mismas características de la población-objeto de estudio, lo cual permitió con los datos recabados el cálculo del coeficiente de confiabilidad. El método de confiabilidad utilizado en esta investigación fue el Alfa de Cronbach, con el que se obtuvo un resultado de 0.7, por lo tanto se considero que el instrumento aplicado fue lo suficientemente confiable.

Procedimientos para la Recolección de la Información.

- Se comunicó por escrito el propósito de la investigación a la Presidencia del Instituto de Estudios Avanzados (IDEA).
- 2) Se comunicó por escrito el propósito de la investigación al Ingeniero Jefe encargado de las obras.
- Se aplicó el instrumento a los elementos muéstrales, previa solicitud del consentimiento informado.

Plan de Tabulación y Análisis de Datos.

Tamayo, T (2004) manifiesta que "una vez recopilado los datos por los instrumentos diseñados para este fin, es necesario procesarlo, es decir, elaborarlos matemáticamente, ya que la cuantificación y su tratamiento estadístico nos permitirá llegar a conclusiones" (Pág. 216). Los resultados

obtenidos serán presentados en tablas de frecuencia, porcentajes así como su representación en gráficos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Una vez aplicado el instrumento a la población correspondiente, y a través de este se hayan obtenido los resultados, se procede al análisis y organización mediante el proceso de tabulación y grafico de los mismos. De esta forma se interpreta y se analiza la respuesta de la interrogante planteada, para así posteriormente llegar a las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada, basado en los resultados obtenidos.

CUADRO Nº 1.

Distribución absoluta y porcentual de la información que poseen los trabajadores de la construcción acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias. Dimensión: Generalidades de las Enfermedades Respiratorias. Instituto de Estudios Avanzados. Primer trimestre del 2016.

ÍTEM	CORRECTA		INCORRECTA		TOTAL	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1. Enfermedad ocupacional	19	95%	1	5%	20	100%
2.Enfermedad respiratoria	20	100%	0	0%	20	100%
3. Enfermedades en el	4	20%	16	80%	20	100%
trabajo	4	20%	10	60%	20	100%
4.Asma	14	70%	6	30%	20	100%
5.Silicosis	8	40%	12	60%	20	100%
6.Causas-enfermedad	19	95%	1	5%	20	100%
respiratoria	19	95%	l	3%	20	100%
7.Signos y síntomas	16	80%	4	20%	20	100%
8.Complicaciones	20	100%	0	0%	20	100%
9.Diagnóstico	20	100%	0	0%	20	100%
	ı	1	ı	1		

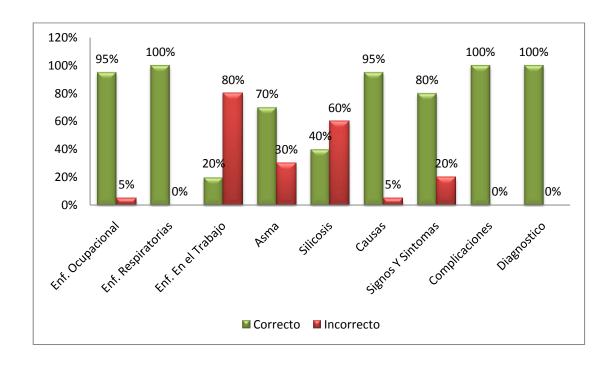
Fuente: Instrumento Aplicado

Análisis del Cuadro Nº 1

Los resultados expresados en el cuadro Nº 1, permiten evidenciar que un porcentaje importante de los trabajadores de la construcción encuestados poseen información acerca de la enfermedad ocupacional, las enfermedades respiratorias, así como sus causas, signos y síntomas, complicaciones y su diagnóstico, no obstante hubo un pequeño grupo que respondió de forma incorrecta a estas preguntas. Llama la atención que en el ítem referido a la presencia de las enfermedades en el lugar de trabajo el 80 % respondió incorrectamente, es contradictorio pues en el ítem referido a enfermedad ocupacional respondieron de forma correcta en su 95%, el 60 % de esta población no respondió de forma correcta al ítem sobre silicosis aunque el 70% de esta población respondió correctamente al ítem sobre el asma, cabe destacar que la silicosis es una enfermedad frecuente en trabajadores de la construcción producto de la sílice el cual es un componente importante del cemento que penetra en forma de partículas en el sistema respiratorio provocando una grave enfermedad llamada silicosis. Para crear conciencia se debe tener información sobre los riesgos a los que se está expuesto. Estos resultados aunque favorable en su mayoría alertan sobre la necesidad de educación continua a los trabajadores sobre salud ocupacional tal como lo señala la LOPCYMAT, que es una obligación del empleador y un derecho del trabajador.

GRÁFICO Nº 1.

Distribución absoluta y porcentual de la información que poseen los trabajadores de la construcción acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias. Dimensión: Generalidades de las Enfermedades Respiratorias. Instituto de Estudios Avanzados. Primer trimestre del 2016.



CUADRO Nº 2.

Distribución absoluta y porcentual de la información que poseen los trabajadores de la construcción acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias. Dimensión: Prevención de las Enfermedades Respiratorias.

Instituto de Estudios Avanzados. Primer trimestre del 2016.

ÍTEM	CORRECTA		INCORRECTA		TOTAL	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%
10.Sustitución del agente	7	35%	13	65%	20	100%
toxico	,	0070		0070	20	10070
11.Sustitución de métodos	4	20%	16	80%	20	100%
por de menor riesgo						
12. Sistemas de ventilación-	13	65%	7	35%	20	100%
humidificación	13	0370	,	3370	20	10070
13.Org. Puesto de trabajo	6	30%	14	70%	20	100%
14.Exámenes médicos	3	15%	17	85%	20	100%
15. Equipos de protección	20	100%	0	0%	20	100%
personal	20	10076	J	0 70	20	10078

Fuente: Instrumento Aplicado

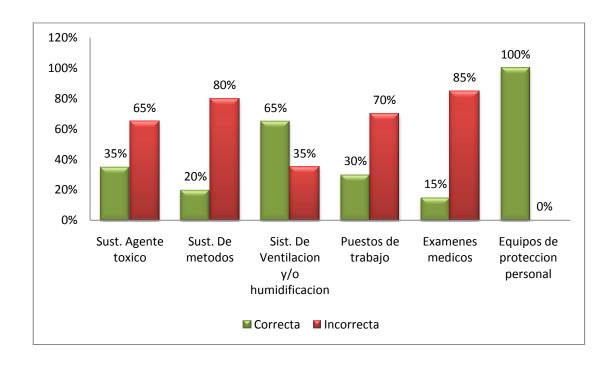
Análisis del Cuadro Nº 2

Los resultados expresados en el cuadro Nº 2, permiten evidenciar que un porcentaje importante de los trabajadores de la construcción encuestados poseen carencia de información acerca la sustitución de agentes tóxicos y de métodos por otros de menor riesgo, al igual que en la organización de los puestos de trabajo y la realización de los exámenes médicos en este campo, este es un aspecto bastante alarmante ya que en estos trabajadores se observa que la información que estos poseen acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias en el campo de la construcción es deficiente, y esto puede conllevar a la aparición de enfermedades respiratorias en los mismos. Sin embargo un porcentaje significativo de esta población tiene conocimientos acerca del uso de los equipos de ventilación y/o humidificación que un 65% respondió correctamente a esta pregunta, así como también tiene conocimientos en cuanto al uso de los equipos de protección personal que un 100% contesto correctamente. Estos resultados hacen referencia a que se debe realizar sesiones educativas constantes acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias en estos trabajadores, así como lo estipula la LOPCYMAT.

GRÁFICO Nº 2.

Distribución absoluta y porcentual de la información que poseen los trabajadores de la construcción acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias. Dimensión: Prevención de las Enfermedades Respiratorias.

Instituto de Estudios Avanzados. Primer trimestre del 2016.



CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.

Los trabajadores de la construcción que laboran para esta institución, son personas que presentan un nivel de instrucción bajo ya que los mismos en su mayoría tienen poca preparación académica y muy pocos son técnicos superiores, pero sin embargo esta población maneja información con respecto a aspectos generales de las enfermedades respiratorias que es una enfermedad respiratoria de tipo ocupacional así como sus causas, los signos y síntomas que estas presentan, su diagnóstico, y las complicaciones que esta puede causar si no se diagnostica precozmente y si no es tratada oportunamente. A pesar de que esta población sabe identificar una enfermedad de tipo respiratorio, no saben cuáles son las diferentes enfermedades respiratorias de origen ocupacional que se presentan en el campo de la construcción, ya que se pudo observar en el ítem número 3 del instrumento que el 80% de la población respondió incorrectamente a esta pregunta.

En cuanto a prevención, los trabajadores de la construcción de esta institución manejan poca una información acerca de las medidas como sustitución del agente toxico, sustitución por métodos de menor riesgo, sistemas de ventilación-humidificación, organización del puesto de trabajo para evitar exposición a riesgos, exámenes médicos que deben realizarse así como los equipos de protección personal que deben utilizar.

Recomendaciones.

Después de haberse aplicado el instrumento de recolección de datos, que en este caso fue el cuestionario, y una vez analizado los resultados se sugiere:

- Presentar los resultados obtenidos de la investigación al equipo directivo de la institución así como a la población estudiada, con la finalidad de fortalecer los conocimientos acerca de las enfermedades respiratorias y su prevención en el campo de la construcción.
- Diseñar en conjunto con el equipo directivo de la institución, un programa educativo acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias en el campo de la construcción.
- Aplicar el programa una vez diseñado, en estos trabajadores, no solo con la finalidad de fortalecer los conocimientos sino que también con la finalidad de fortalecer la prevención en la institución, evitando así la aparición de las enfermedades respiratorias ocupacionales.
- Evaluar la efectividad de dicho programa una vez aplicado, a través de guías de observación así como también con la aplicación de cuestionarios en un lapso de tiempo determinado en donde participe el personal directivo, el personal de recursos humanos así como también el personal del servicio de medicina laboral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amate, A; y Vásquez, A (2006). Discapacidad: lo que todos debemos saber. Organización Panamericana de la Salud. Washington, EE.UU.

Berkhow, R; Beers, M; y Fletcher, A. (1999). Manual Merck de Información Médica para el Hogar. Editorial Océano. Barcelona, España.

Bernal, C (2006). Metodología de la Investigación para la administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Segunda Edición. Editorial Pearson Educación. Naucalpan, México.

Casanova, M; García-Talavera, I; y De Torres, J (2005). La disnea en la EPOC. Archivos de Bronconeumonología. [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.archbronconeumol.org/

Centro Canadiense de Seguridad y Salud Ocupacional (2002). ¿Cuáles son los Efecto del Polvo en los Pulmones?. [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.ccsso.ca/

Chiavenato, I (2006). Introducción a la Teoría General de la Administración. Séptima Edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana.

Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). Gaceta Oficial N' 36.860/ 30 de Diciembre de 1999. Caracas, Venezuela. [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.ucv.ve/

Farmer, G (2012). Epidemiologia de las Enfermedades Profesionales. Gobierno de Chile. [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.sigweb.cl/

Gomero, R., Zevallos, E., y Llapyesan, C. (2006). Medicina del Trabajo, Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente y Salud Ocupacional. [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/

Gómez, M (2006). Introducción a la metodología de la investigación científica. Primera Edición. Editorial Brujas. Córdoba, Argentina.

Gómez, M., y Hornostaj, Johana (2006). Propuesta de un Programa Educativo sobre la Prevención de Riesgos Laborales dirigido a los Profesionales de Enfermería del Área de Sala de Parto. Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciada en Enfermería. Universidad Central de Venezuela.

Gómez, O. (2003). Salud pública y políticas nacionales de salud en Costa Rica. Primera edición. Editorial Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica

Graells, J (2009). Prevalencia de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Trabajo Final de Grado para optar al Título de Especialista en Salud Ocupacional. Universidad Nacional Experimental de Guayana.

Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laboral (INPSASEL, 2006) Caracas, Venezuela. [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.inpsasel.gob.ve/

Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laboral (INPSASEL, 2012). Accidentes Laborales Formalizados ante INPSASEL. Caracas, Venezuela. [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.inpsasel.gob.ve/

Landeau, R (2007). Elaboración de Trabajos de Investigación. Primera Edición. Editorial Alfa. Caracas, Venezuela.

Ley de Prevención de Riesgos Laborales (1995). Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.insht.es/

Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Gaceta Oficial N' 38.236/ 26 de Julio de 2005. Editorial La Piedra. Caracas, Venezuela.

Ley Orgánica del Trabajo (2000). Gaceta Oficial. Caracas, Venezuela.

Lozada, M., Rodríguez, G., Tovar, Y., (2009). Medidas para la Prevención de Riesgos Biológicos que aplica el Personal de Enfermería que labora en la Unidad de Emergencia. Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciada en Enfermería. Universidad Central de Venezuela.

Martínez, C., y Rego, G. (2000) Enfermedades respiratorias de origen ocupacional. Archivos de Bronconeumonología. [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.archbronconeumol.org/

Ministerio de Salud Colombia (1995). Salud Ocupacional para Todos, Estrategia Mundial. [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://apps.who.int/

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Promocion de la Salud Glosario [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/

Ordaz, V; y Saldaña, G (2005). Análisis y crítica de la metodología para la realización de planes regionales en el estado de Guanajuato. Universidad de Guanajuato. Guanajuato, México.

Organización Internacional del Trabajo (2010). Seguridad y salud en el trabajo. . [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.ilo.org/

Organización Mundial de la Salud (2005). El número de accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo sigue aumentando. [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.who.int/

Organización Mundial de la Salud (2015). Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.who.int/

Oviedo, L. (2007). Riesgos laborales a los cuales están expuestos los trabajadores que laboran en la construcción y montaje de la estructura del II puente sobre el Rio Orinoco en contacto con procesos de soldadura. Trabajo Final de Grado para optar al Título de Especialista en Salud Ocupacional. Universidad Nacional Experimental de Guayana.

Real Decreto 773 (1997). Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.insht.es/

Rodríguez, C. (2009) Los Convenios de la OIT sobre Seguridad y Salud en el Trabajo: Una oportunidad para mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo. [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.ilo.org/

Tamayo, T (2004). El proceso de la Investigación científica. Cuarta Edición. Editorial Limusa. Noriega Editores. México, D.F.

Universidad de Cantabria. Prevención y Promoción de la Salud. [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://ocw.unican.es/

Uribe, A (2004). Examen Físico del Normal y Métodos de Exploración. Tercera Edición. Corporación para Investigaciones Biológicas. Medellín, Colombia.

Weeks, J (2001). Enciclopedia de la OIT. España, Vol. III. [Pagina Web en línea]. Disponible en: http://www.insht.es/

ANEXOS

Cuestionario

El presente cuestionario a resolver es para la presentación de un trabajo especial de grado que tiene como objetivo principal saber cuáles es la información que se maneja acerca de las generalidades de las enfermedades respiratorias en el área de la construcción y su prevención.

A continuación se le presenta un conjunto de preguntas con sus alternativas, el cual una de ellas es la respuesta correcta, por favor lea detenidamente y encierre en un circulo la opción que usted considere que sea la respuesta correcta.

1.- Una enfermedad ocupacional es aquella originada en:

- a) El hogar
- b) Lugar de trabajo
- c) La calle

2.- Una enfermedad respiratoria es aquella:

- a) Enfermedad que afecta a los vasos sanguíneos y el corazón
- b) Enfermedad que afecta a las glándulas endocrinas y los riñones.
- c) Enfermedad que afecta a las vías aéreas y los pulmones

3.-¿cuáles de estas enfermedades se presentan en su sitio de trabajo?

- a) Asma y Tuberculosis
- b) Asma y Silicosis
- c) Asma y Bronquitis

4.- El asma es una enfermedad que afecta a:

- a) Los bronquios producto de una reacción alérgica
- b) Los bronquios producto de cantidad excesiva de moco
- c) Los bronquios producto de una tos excesiva

5.- La silicosis es:

- a) Enfermedad que afecta a las vías aéreas y los pulmones producto del asbesto.
- b) Enfermedad que afecta a las vías aéreas y los pulmones producto de la cal
- c) Enfermedad que afecta a las vías aéreas y los pulmones producto de la sílice

6.- Una enfermedad respiratoria ocupacional es aquella originada por:

- a) La exposición continua al polvo y otros productos en el sitio de trabajo.
- b) La inhalación continua al polvo y otros productos químicos en el hogar.
- c) El contacto continuo con animales y otros productos en el ambiente.

7.- Una persona con enfermedad respiratoria presenta:

- a) Expectoración, tos, fiebre
- b) Expectoración, tos, dificultad para respirar
- c) Expectoración, tos, dolor de cabeza

8.- Entre las complicaciones de las enfermedades respiratorias se encuentran:

- a) Problemas Sanguíneos.
- b) Problemas Cardiovasculares.
- c) Problemas Pulmonares Crónicos.

9.- Una enfermedad de tipo respiratoria se diagnostica a través de:

- a) Rayos X
- b) Electrocardiograma
- c) Exámenes de Laboratorio

- 10.- De los siguientes materiales, cual considera usted que puede ser sustituido por otro menos toxico:
- a) Asbesto por cemento
- b) Asbesto por fibras de vidrio sintéticas
- c) Asbesto por cal
- 11.- Al momento de cortar laminas metálicas o maderas de poco espesor, es mejor usar:
- a) Taladros
- b) Sierras
- c) Cizallas
- 12.- Los sistemas de ventilación y humidificación en el campo de la construcción tienen como función principal:
- a) Evitar la contaminación ambiental
- b) Evitar las enfermedades en el trabajo
- c) Evitar lesiones en la piel
- 13.- Las enfermedades respiratorias en la construcción depende de:
- a) Horas de trabajo
- b) Actividades a desempeñar
- c) Organización de los puestos de trabajo
- 14.- En cuanto a los exámenes periódicos (Rayos X, entre otros), estos solo se deben realizar:
- a) Antes y durante de la contratación con la empresa
- b) Antes y después de terminar la contratación con la empresa
- c) Durante y después de la contratación con la empresa.

15.- De los siguientes equipos de protección personal, cuales evitarían con mayor efectividad la aparición de una enfermedad respiratoria

- a) Guantes, lentes de protección y uniformes.
- b) Guantes, mascarillas y uniformes.
- c) Guantes, cascos y uniformes.

¡Gracias por su colaboración!

CERTIFICADO DE VALIDEZ

Yo,especialista
en hago constar
que analice, revise y leí, el instrumento de recolección de datos, tipo cuestionario, que será empleado en el trabajo especial de grado del TSE. José F. Ostos D, portador de la C.I V-20.493.277, que lleva por título "Información que tienen los trabajadores de la construcción del Instituto de Estudios Avanzados (IDEA), acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias para el primer trimestre del año 2016", y certifico su validez para su aplicación en la recolección de datos e información pertinentes a los efectos de esta investigación.
Caracas, de de 2016
Firma
C I.

CERTIFICADO DE VALIDEZ

Yo,especialista
en hago constar
que analice, revise y leí, el instrumento de recolección de datos, tipo cuestionario, que será empleado en el trabajo especial de grado del TSE. José F. Ostos D, portador de la C.I V-20.493.277, que lleva por título "Información que tienen los trabajadores de la construcción del Instituto de Estudios Avanzados (IDEA), acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias para el primer trimestre del año 2016", y certifico su validez para su aplicación en la recolección de datos e información pertinentes a los efectos de esta investigación.
Caracas, de de 2016
Firma
C I:

CERTIFICADO DE VALIDEZ

Yo,especialista
en hago constar
que analice, revise y leí, el instrumento de recolección de datos, tipo cuestionario, que será empleado en el trabajo especial de grado del TSE. José F. Ostos D, portador de la C.I V-20.493.277, que lleva por título "Información que tienen los trabajadores de la construcción del Instituto de Estudios Avanzados (IDEA), acerca de la prevención de las enfermedades respiratorias para el primer trimestre del año 2016", y certifico su validez para su aplicación en la recolección de datos e información pertinentes a los efectos de esta investigación.
Caracas, de de 2016
Firma
C.I: