

Acerca de un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones
de actos seguros

About a training program in the workplace for decision making of acts safe

Andrés Mauricio Zapata Escobar

Trabajo de investigación para optar al título de magister en salud ocupacional

Tutora
Doctora Lina María Grisales Franco
Docente Universidad de Antioquia
Coordinadora Grupo DIDES

Universidad de Antioquia
Facultad Nacional de Salud Pública
Héctor Abad Gómez
Medellín
Mayo 2015

**A mi hijo y a mi familia.
Y a los trabajadores que vulneran en sus derechos día a día.**

Tabla de contenido

Resumen	8
1. Introducción	9
2. La formación en el lugar de trabajo como una solución a un problema de seguridad industrial	10
3. Objetivos	17
3.1 Objetivo general	17
3.2 Objetivos específicos	17
4 Estado de la cuestión	18
4.1 Estrategia de búsqueda.....	18
4.1.1 Elementos para la comprensión de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros desde el estado de la cuestión	20
5 El cuidado de sí mediado por la formación o la formación mediada por el cuidado de sí: acerca de un marco teórico	24
5.1 Formación en el lugar de trabajo	24
5.1.1 La formación o sobre la ganancia de un sentido de sí mismo	26
5.2 Seguridad industrial	28
5.2.1 La seguridad o sobre el cuidado de sí	30
5.3 Toma de decisiones	33
5.3.1 Decidir o sobre la prudencia en las decisiones	35
6 Método	37
6.1 Objeto de estudio	37
6.2 Campo de acción	37
6.3 Pregunta de investigación	37
6.4 Enfoque hermenéutico	37
6.4.1 Caracterización de los textos	41
6.4.1.1 Libros y artículos científicos.....	41
6.4.1.2 Comunidades de interés	41
6.4.2 Acopio de la información.....	42
6.4.3 Análisis de la información	42
6.4.4 La creación de la cosa y su vivencia	43
7 Resultados y Discusión	45
7.1 Lectura de las conversaciones con las comunidades del sector de la construcción en Medellín: acerca de la formación y la didáctica en el lugar de trabajo.	45
7.1.1 La formación en el lugar de trabajo desde el horizonte de comprensión de la comunidad de la construcción en Medellín.....	45
7.1.2 La didáctica en el lugar de trabajo desde el horizonte de comprensión de la comunidad del sector de la construcción en Medellín.	48
7.2 Programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros: hacia la apropiación de una cultura del cuidado en el sector de la construcción	58
7.2.1 El problema	58
7.2.2 El objetivo	58
7.2.2.1 Objetivo general	58
7.2.2.2 Objetivos específicos	58
7.2.3 El contenido	59

7.2.3.1	Conceptos fundamentales	59
7.2.3.2	Conceptos generales.....	59
7.2.3.3	Conceptos particulares para el sector de la construcción.....	59
7.2.4	El método	59
7.2.5	Los medios	60
7.2.6	La forma.....	60
7.2.7	La evaluación	60
7.3	La vivencia del programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros	63
8	Conclusiones	66
	Agradecimientos	67
	Referencias bibliográficas	68
	Anexos	75

Lista de tablas

Tabla 1. Definición de los descriptores de búsqueda del estado en cuestión.....	18
Tabla 2. Estrategia de búsqueda.....	19
Tabla 3. Pasos del proceso de toma de decisiones	33

Lista de figuras

Figura 1. Representación del crecimiento del horizonte de comprensión.	39
Figura 2. Principales momentos en la creación de la cosa.	41
Figura 3. Representación del proceso hermenéutico.....	43
Figura 4. La hermenéutica en un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros.	65

Lista de anexos

Anexo 1. Lista de artículos encontrados en la estrategia de búsqueda del estado de la cuestión.	75
Anexo 2. Ficha referenciales del estado en cuestión (86).....	76
Anexo 3. Consentimiento informado para conversar con las comunidades de interés acerca de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. Medellín 2014	80
Anexo 4. Consentimiento informado para participar en la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. Medellín 2014.....	88

Resumen

La promoción de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo aumenta año tras año al igual que las lesiones y las enfermedades laborales, por esto se precisa un medio como la formación en el lugar de trabajo para la generación de consciencia y así tratar de disminuir las lesiones laborales. **Objetivo:** Comprender la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que promueva la seguridad y prevenga lesiones en los trabajadores del sector de la construcción. Medellín 2014. **Método:** Estudio cualitativo de enfoque hermenéutico. Se conversó alrededor de una guía de prejuicios con catorce trabajadores de las comunidades de interés del sector de la construcción y por medio del proceso hermenéutico se descubrieron las estructuras de sentido en las conversaciones para comprender un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que promueva la seguridad y prevenga las lesiones en los trabajadores del sector de la construcción. Este proceso fue apoyado por el software Atlas.ti. **Resultados:** Un programa de formación en el lugar de trabajo para la promoción de la seguridad y la prevención de lesiones que se diseñe metódicamente según los componentes de la didáctica podría ayudar a disminuir las lesiones laborales. **Conclusiones:** El programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros es un medio para la promoción de la seguridad y la salud en el trabajo, en tanto los métodos de enseñanza activos generarían conciencia de los riesgos en los trabajadores, así como la adquisición de una cultura del cuidado de sí, o lo que es lo mismo, una cultura de la seguridad.

Palabras clave: Promoción de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo; formación en el lugar de trabajo; cultura del cuidado de sí; toma de decisiones

Abstract

The promotion of safety and health in the workplace increases every year as injuries and illnesses, so half is required as training in the workplace for generating awareness and trying to reduce workplace injuries. **Objective:** Understand the training in the workplace for decision making insurance acts to promote safety and prevent injuries to workers in the construction sector. Medellin 2014. **Method:** Qualitative study of hermeneutical approach. He talked about a guide prejudices fourteen employees of communities of interest in the construction sector through the hermeneutical process is des-covered structures of meaning in conversations to understand a training program in the workplace to decision making insurance acts to promote safety and prevent injuries to workers in the construction sector. This process was supported by the Atlas.ti software. **Result:** A training program in the workplace for safety promotion and injury prevention that is designed methodically according to the components of teaching may help reduce workplace injuries. **Conclusions:** The training program in the workplace for decision making insurance acts as a means for promoting safety and health at work, while active teaching methods generate awareness of the risks on workers as well as the acquisition of a culture of self-care, or what is the same, a safety culture.

Keywords: Promotion of safety and health in the workplace; training in the workplace; culture of self-care; decision making

1. Introducción

Esta investigación surge de la vivencia del investigador y de las preguntas que no habían podido ser contestadas como ¿por qué año tras año aumentan los lesionados al igual que las capacitaciones en el lugar de trabajo? o ¿cómo debe realizarse la promoción de la seguridad para la prevención de lesiones laborales? o ¿por qué la principal causa inmediata de las lesiones laborales son los actos inseguros?

Por esta razón, un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros tiene como propósito posibilitar la implementación de la cultura* de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo, donde se desarrolle en el trabajador la inquietud por gestionar las condiciones seguras y sanas, para la realización del trabajo.

La investigación se justifica por el impacto positivo desde el ámbito humano, social, familiar y empresarial, que la formación en el lugar de trabajo pueda hacer como medio para la implementación de la promoción de la seguridad y la prevención de lesiones en los trabajadores de la construcción, y que se verá reflejado en seres humanos preventivos, en el fortalecimiento de valores humanos y en la cultura de la seguridad.

Esta es una investigación cualitativa con enfoque hermenéutico que por medio de una estructura, un proceso y un procedimiento se crea una cosa nueva mientras se comprende ¿Cómo sería un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que promueva la seguridad y prevenga las lesiones en los trabajadores del sector de la construcción?

El texto se presenta en tres momentos, el presente donde se fundamenta el problema de investigación, la formación en el lugar de trabajo como una solución a un problema de la seguridad industrial, para lo cual se fue al pasado a revisar el estado de la cuestión y la fundamentación de los conceptos, y con las preguntas que emergieron conversar con las comunidades de interés, que se analizaron para ir construyendo el programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros y posteriormente se vivió en una obra en construcción.

* ...la cultura puede considerarse actualmente como el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias y que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. Por medio de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. Por medio de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden(1).

2. La formación en el lugar de trabajo como una solución a un problema de seguridad industrial

Desde la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2–7), la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (3,8–10) y la legislación colombiana (11–14), se procuran estrategias de promoción de la salud y de la seguridad en el lugar de trabajo para que las personas desarrollen habilidades, conocimientos y destrezas para el desempeño de las actividades laborales de forma segura. Una de las premisas de estas estrategias es que los factores causantes de lesiones y enfermedades laborales se generan a causa de la incapacidad de los diferentes actores (Estado, empleadores y empleados) en reconocer, evaluar y controlar los factores de riesgo laborales. Así, la promoción de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo son un elemento relevante para ir cerrando el abanico de posibilidades para las lesiones o las enfermedades laborales y es la autogestión de la seguridad de los propios trabajadores, una posibilidad para reconocer, evaluar y controlar los factores de riesgo laborales.

En 1978 se realiza en Alma-Ata (Rusia) la Conferencia Internacional (2) sobre Atención Primaria en Salud, en la cual se analizaron las relaciones que se presentan entre la salud y el desarrollo económico y social del ser humano. De Alma Ata se desprende que todas las personas con salud “mejoran las condiciones y la calidad de vida, y al mismo tiempo, la salud depende del progresivo mejoramiento de las condiciones de vida” (2).

Esta conferencia marca las responsabilidades del pueblo y del gobierno frente a la salud. El pueblo tiene “el derecho y el deber de participar individual y colectivamente en la planificación y aplicación de su atención en salud” (2), y es por esto que la Conferencia recalca la relevancia de la “participación plena y organizada y de autorresponsabilidad final de la comunidad, de manera que los individuos, la familia y las comunidades sean más responsables de su propia salud” (2). Por otra parte el gobierno tiene “la obligación de cuidar la salud de sus pueblos, obligación que sólo puede cumplirse mediante la adopción de medidas sanitarias y sociales adecuadas” (2), como las normas en salud pública. Es entonces una corresponsabilidad del pueblo y del gobierno cuidar de la salud por medio de “la promoción y protección” (2) para “mejorar la calidad de la vida” (2).

En este mismo sentido, en 1986, la OMS organiza la Primera Conferencia Internacional de Promoción de la Salud realizada en Ottawa (Canadá). De esta Conferencia emana la Carta de Ottawa que enuncia el concepto de Promoción de la Salud con el cual se busca “proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma” (5).

Se interpreta de la Carta (5), que uno de los medios para mejorar la salud y favorecer el desarrollo personal y social es la educación sanitaria. Así, la promoción de salud podría promover la formación de un ser humano capaz de tener un control sobre su salud, que tome las decisiones adecuadas y oportunas según el entorno donde se desenvuelva a lo largo de su vida cotidiana, pues la “salud es el resultado de los cuidados que uno se dispensa a sí mismo y a los demás, [y] de la capacidad de tomar decisiones y controlar la vida propia” (5). La educación sanitaria promocionaría entonces, individuos capaces de participar en la creación de ambientes favorables para la protección del ser humano y

el medio ambiente, empoderándolo para que identifique necesidades y “desarrolle estrategias para el mejoramiento del nivel de salud” (5) de sí mismo, de la comunidad y del medio ambiente. Es de anotar que uno de los sectores llamados a desarrollar acciones de la promoción de la salud y por ende, de educación sanitaria, son “los sectores económicos” (5), entre los cuales se encuentra el sector de la construcción.

Posteriormente, esta misma Organización presenta un informe sobre “Fomento de la Salud en las Poblaciones Trabajadoras” (4), en el cual se define la salud como “una forma de funcionar en armonía con su medio (trabajo, ocio, forma de vida en general). No sólo significa el verse libre de dolores o enfermedades, sino también la libertad para desarrollar y mantener sus capacidades funcionales. La salud se desarrolla y se mantiene por una acción recíproca entre el genotipo y el medio total. Como el trabajo constituye una parte importante del medio total en que vive el hombre, la salud depende en gran medida de las condiciones de trabajo” (4). Así mismo, el Informe define el Fomento de la Salud como “el proceso de capacitar a las personas para controlar y mejorar su salud” (4), sentidos concurrentes con las acciones de promoción de la salud de la Carta de Ottawa, y que enfatizan nuevamente en la necesidad de generar momentos reflexivos que lleven a cuestionar al trabajador sobre la responsabilidad de sí mismo, sobre el cuidado de sí en su salud y en su seguridad; tal como lo señala el Informe, “la salud repercute en toda la existencia de los trabajadores [...], es un sentimiento de auto-responsabilidad” (4).

Por su parte la Organización Internacional del Trabajo (OIT) propone el Convenio C155 -sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo-, con el cual se introduce el objeto de una política nacional de seguridad y salud en el trabajo, tal como lo expresa el artículo 4.2: “Esta política tendrá por objeto prevenir los accidentes y los daños para la salud que sean consecuencia del trabajo, guarden relación con la actividad laboral o sobrevengan durante el trabajo, reduciendo al mínimo, en la medida en que sea razonable y factible, las causas de los riesgos inherentes al medio ambiente de trabajo” (15).

Se van comprendiendo a partir de estos lineamientos, las bases de un marco –en tanto política- para una cultura de la seguridad y la salud en el trabajo, o en otras palabras, para una cultura de la promoción de la salud y la seguridad y la prevención de lesiones y enfermedades laborales. Así las cosas, el fomento de la salud se vislumbra como una oportunidad para la población trabajadora de ir formando hábitos sanos y seguros, desde la cultura de la promoción de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo. Al respecto, la Declaración de Luxemburgo (1997) define la promoción de la salud en el lugar de trabajo como “los esfuerzos combinados de los empleadores, los trabajadores y de la sociedad para mejorar la salud y el bienestar de las personas en el lugar de trabajo” (16). Plantea además, que la promoción de la salud en el lugar de trabajo (16) puede alcanzarse mediante la combinación de: 1) Mejorar la organización y el ambiente de trabajo, 2) Promover la participación activa (de trabajadores, empleadores y sociedad) y 3) Alentar el desarrollo personal (del trabajador).

Por su parte, en 2006, la OIT celebra el Convenio C187 sobre el marco promocional para la seguridad y la salud en el trabajo. Este Convenio insta a los Estados a “promover la mejora continua de la seguridad y la salud en el trabajo con el fin de prevenir las

lesiones, enfermedades y muertes ocasionadas por el trabajo mediante el desarrollo de una política, un sistema y un programa nacionales” (17), con lo cual sea posible crear una “cultura nacional de prevención en materia de seguridad y salud que incluya información, consultas y formación” (17). Podría interpretarse entonces, que con este Convenio se explicita la necesidad de una cultura de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo, siendo los procesos formativos un medio por el cual se podría adquirir esta cultura.

Dado que es una responsabilidad de los Estados crear dicha cultura mediante procesos formativos, en Colombia se han emitido algunas directrices que contribuyen en tal sentido. La primera normatividad en seguridad y salud en el trabajo para Colombia fue la Ley 9 de 1979 (18) que, entre otros asuntos, responsabiliza a los empleadores de “realizar programas educativos sobre los riesgos para la salud a que estén expuestos los trabajadores y sobre los métodos de su prevención y control”* (18). Así mismo se encuentra la Resolución 1016 de 1989 (por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país) en la cual se señala que los empleadores deben “desarrollar actividades de prevención de enfermedades profesionales, accidentes de trabajo y educación en salud” (13). Adicionalmente, la Ley 1562 de 2012 (que modifica el Decreto 1295 de 1994), reforma el Sistema de Riesgos Laborales y dicta otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional. Sobre los servicios de promoción y prevención que deben ofrecer las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL), se refiere al “fomento de estilos de trabajo y de vida saludables, de acuerdo con los perfiles epidemiológicos de las empresas” (20), siendo las capacitaciones un medio para fomentar esta cultura. Y sobre las responsabilidades de los empleadores, se estipula “facilitar los espacios y tiempos para la capacitación de los trabajadores a su cargo en materia de salud ocupacional y para adelantar los programas de promoción y prevención a cargo de las Administradoras de Riesgos Laborales” (20). Y más recientemente el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, tiene como una de sus dimensiones la “protección de la salud de los trabajadores y la promoción de la salud” (21), como elementos que aportan para alcanzar a desarrollar las diferentes metas propuestas desde la salud pública del país.

Cabe señalar, que hoy se encuentra en vigencia el Decreto 1443 de 2014 (22), con el cual se implementa el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG-SST), normatividad que pone de realce los procesos de capacitación en el lugar de trabajo. Al respecto, indica que es responsabilidad del empleador “garantizar la capacitación de los trabajadores en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las características de la empresa, la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos relacionados con su trabajo” (22). Así mismo, señala la importancia de los programas de capacitación que “proporcionen conocimiento para identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo” (22).

* Al respecto, se encuentra la Resolución 2413 de 1979 dirigida al sector de la construcción en Colombia con la cual se busca “Organizar y ejecutar un programa permanente de Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo, destinado a la prevención de los riesgos profesionales que puedan afectar la vida, integridad y salud de los trabajadores a su servicio”(19).

Así las cosas, las estrategias para promover la seguridad y la salud en el lugar de trabajo giran alrededor del desarrollo de capacidades para auto-gestionar los riesgos, mediante procesos reflexivos sobre la responsabilidad de mantener el control y mejorar la seguridad y la salud. Se trata pues, de programas educativos orientados a la autogestión, con miras a la adquisición de una cultura de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo. Cabe preguntarse entonces ¿será que las tasas de accidentalidad y enfermedad laboral en el país guardarían alguna relación con las estrategias para promover la seguridad y la salud en el lugar de trabajo?

La realidad que se muestra en las estadísticas de la OIT (23) y de la federación de aseguradores colombianos –Fasecolda- (24), es que la accidentalidad laboral aumenta año tras año en relación directa con la población trabajadora del sector formal. En Colombia, Fasecolda en su base datos de riesgo laboral (R. P. Datos-Riesgos Profesionales) (24) reportó en el 2010, 497 accidentes laborales mortales y para el 2013, 715; se presentó un aumento del 43.8% en tres años. Para el sector de la construcción en este mismo periodo el aumento fue de 124%, al pasar de 53 accidentes laborales mortales en el 2010 a 119 en el 2013. También se comprende de las estadísticas de Fasecolda (24) que el sector de la construcción en Colombia representa el 16.6 por ciento de las muertes calificadas como accidente laboral para el 2013, lo que quiere decir que 1 de cada 6 lesiones laborales mortales se presenta en el sector formal de la construcción en Colombia.

La industria de la construcción “es uno de los más importantes sectores económicos, tanto por su contribución a la riqueza de los países, como por los puestos de trabajo directos e indirectos que genera; y es también uno de los sectores donde el riesgo de accidentes de trabajo es mayor” (25). Esta industria “se caracteriza porque concurren una serie de circunstancias particulares que no se presentan en otros sectores económicos y que tienen una gran influencia en la prevención de riesgos laborales; la temporalidad y la subcontratación tienen una especial incidencia por el abuso que se hace en su utilización” (26). Asimismo, el bajo grado de gestión en seguridad y salud en el trabajo hacen de la industria de la construcción una labor de alto riesgo para los trabajadores.

Los diferentes informes (25,27) sobre el sector de la construcción en Colombia, evidencian actividades que generan múltiples riesgos en las diferentes etapas de las obras. Se evidencia por la OIT (25) que la etapa de cimentación y estructura es la más crítica de la obra, pues en esta etapa se presenta cerca de la mitad del total de los accidentes laborales de todo el proyecto, siendo también la etapa donde se presenta la mayor demanda de mano de obra, y donde los “principales riesgos son trabajo en altura (30,3%), caída de materiales (15,8%), instalaciones de equipos eléctricos (9,6%), manejo de herramienta (5,8%) y falta de orden y aseo (5,6%)”
*. Parece claro que la intervención en el sector de la construcción se debe realizar con mayor fuerza en las etapas de cimentación y estructura, para impactar así la mayor proporción de trabajadores y para enfrentar los riesgos ya mencionados. Es la caída de alturas el principal riesgo de lesión en la construcción en Colombia y pudo ser esta una de las razones por las cuales el gobierno expidió la Resolución 3673 de 2008, y

* Cárdenas P, Vargas H. Reporte de la situación de la gestión de SST en Colombia. CYTED; 2010.

posterior 1409 de 2012, para generar las bases del trabajo seguro en alturas y ayudar a disminuir las lesiones en la construcción por la caída de alturas.

De acuerdo con la OIT, “la situación de la seguridad y salud en el sector de la construcción en Colombia reviste una gran complejidad. A pesar de no tener estadísticas confiables, son evidentes muchas de las deficiencias en materia de salud y seguridad que generalmente producen un alto número de lesiones, muertes y deterioro de las condiciones de la salud en relación con el trabajo” (25). La OIT (28,29) reconoce la relevancia de las cifras de la accidentalidad y la enfermedad laboral, pero identifican en estas un sub-registro que se presenta de la información a nivel de los países en vía de desarrollo. En otras palabras, las estadísticas que presenta la misma OIT sobre lesiones y enfermedades laborales pueden ser solo una fracción de la realidad laboral de Colombia.

No obstante lo anterior, posiblemente las estadísticas referidas a la accidentalidad laboral estarían indicando la poca capacidad de los trabajadores para auto-gestionar su seguridad y su salud y prevenir así las lesiones laborales, pues “los informes de accidentes confirman que en un gran porcentaje las lesiones son causadas por los actos inseguros de los trabajadores” (30). Cabe preguntarse entonces, ¿por qué los trabajadores podrían tener poca capacidad para auto-gestionar su seguridad y su salud en el sitio de trabajo?

La OIT plantea que en Colombia cerca del 80% de las empresas de la construcción tienen menos de cien trabajadores y “estos trabajadores no reciben entrenamiento, [...] y trabajan en condiciones de seguridad por debajo de cualquier estándar preestablecido” (25). Señala además, que el tamaño de las empresas juega un papel importante en la accidentalidad pues, “existe un gradiente de accidentalidad mortal que opera en contra de la pequeña empresa [...] a menor número de trabajadores se presentan mayor número de accidentes” (31). De modo que las estrategias para promover la seguridad y la salud en el lugar de trabajo deberían traducirse en los programas educativos y en las condiciones laborales seguras y salubres que le posibiliten al trabajador auto-gestionar su seguridad y salud en el trabajo.

Esto mismo se puede interpretar de “La seguridad en cifras” de la OIT (29): la reducción de las lesiones y las enfermedades laborales se ha conseguido en los países industrializados por el convencimiento y decidida implementación de los convenios y recomendaciones de esta Organización. De lo contrario, todas aquellas recomendaciones en procura de la seguridad y la salud de los trabajadores no dejarían de ser más que letra muerta o no más que “normas, políticas, sistemas y programas que pueden estar bien formulados, pero si no existe una aplicación adecuada, estos recursos no serán más que papel mojado” (32).

El problema radica entonces, en que a pesar de que existen políticas que reconocen la importancia de los programas educativos orientados a la autogestión -con miras a la adquisición de una cultura de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo-, la realidad muestra la incapacidad de los trabajadores para identificar actos seguros. Entonces ¿cuál orientación podrían tener los programas educativos para que contribuyan a desarrollar capacidades para la autogestión de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo?

Uno de los elementos para crear, practicar y fortalecer la cultura de la seguridad y la salud en el trabajo es la formación en el lugar de trabajo. Así lo muestra la revisión de la National Institute Occupational Safety and Health (NIOSH), que “llegó a la conclusión de que la literatura ofrece mucha evidencia directa e indirecta para mostrar los beneficios de la formación para garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables” (33).

La formación en el lugar de trabajo “incluye una mayor consciencia del riesgo entre los trabajadores en situación de peligro, las mejoras en el conocimiento y en las prácticas de trabajo, y la adquisición de habilidades que deben conducir a la reducción de riesgos y mejoras de seguridad en el trabajo” (33). De modo que la formación en el lugar de trabajo trasciende la adquisición de conocimientos y de habilidades, para también ubicarse en la generación de conciencia frente al riesgo. La toma de consciencia frente al riesgo plantea la idea de que es desde el interior del ser humano que éste cambia y modifica sus creencias y valores, así se identificarán peligros que antes no se reconocían como tal y se tendrá una nueva actitud frente al riesgo. En la medida en que el trabajador desarrolla estas capacidades podría decidir actos seguros, reflejo de la autogestión de su seguridad y salud.

Siendo así las cosas, la formación en el lugar de trabajo trata con procesos formativos reflexivos en donde el trabajador toma consciencia de su qué hacer para lograr una mayor responsabilidad sobre la seguridad y la salud en el ámbito laboral, consciencia que influye en las decisiones tomadas. La reflexión sobre el resultado es la formación que se busca. El ser humano se ve abocado a tomar decisiones en cada momento y dimensión de la vida, teniendo presente que estas alterarán su destino en mayor o en menor medida. “La toma de decisiones es el proceso de análisis y escogencia entre diversas alternativas, para determinar un curso a seguir” (34); un curso a seguir asumiendo las consecuencias de las decisiones tomadas. Pero también, “el proceso de toma de decisiones es un espacio para el aprendizaje mediante experiencias, que se materializa desde el cambio de actitud del decisor” (35). De ahí la importancia de la consciencia del riesgo para tomar la decisión de un acto seguro. Se trata pues de la autogestión de la seguridad y la salud.

Se vislumbra entonces, la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros como una posibilidad para implementar la promoción de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo; formación que estaría en función del desarrollo de capacidades para gestionar la seguridad y la salud por parte de los trabajadores y que además, sería un camino para la construcción de una cultura de la prevención en el lugar de trabajo que promueva la gestión del trabajador por su seguridad y su salud o en otras palabras, que promueva una cultura de la seguridad, donde se realice un análisis anticipado de las acciones a realizar.

“La Formación es ampliamente reconocida como un componente importante de los programas de gestión y control del riesgo laboral. Sin embargo, el gasto y el esfuerzo que se requiere para llevar a cabo este tipo de formación exige la continua investigación sobre los factores que hacen una formación eficaz” (33). En este sentido, Burke y colaboradores en la investigación “Efectividad relativa de los métodos de formación en

seguridad y salud en el trabajo” concluyen que hay “en particular, una pregunta fundamental que sigue sin resolverse dentro de la literatura científica: ¿Cuál es la efectividad relativa de los diferentes métodos de formación en seguridad y salud, para modificar el conocimiento, el comportamiento y los resultados relacionados con la seguridad?” (36). Al parecer, se trata de una pregunta por el método de formación. ¿Será una pregunta por la didáctica en la formación en el lugar de trabajo? Posiblemente. Según el autor faltan investigaciones en las metodologías utilizadas en la formación en seguridad y salud en el lugar de trabajo.

Así mismo, los expertos del NIOSH plantean que el “futuro éxito en la promoción de conductas seguras de trabajo y de la reducción de las consecuencias negativas de las conductas inseguras, dependerá en gran medida de nuestra capacidad de mejorar la eficacia de nuestra conceptualización y comunicación de las intervenciones de seguridad y salud”(36). Tal vez, la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros sea una nueva interpretación que se procura para reducir las conductas inseguras, así como una metodología, en tanto comunicación, que logre promover en el ser humano la autonomía y la autogestión de la seguridad y la salud en el trabajo.

Así las cosas, un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros es una posibilidad para aportar en la disminución de las lesiones laborales por actos inseguros, pues busca generar autonomía y autogestión en el trabajador sobre sí mismo y procurar el camino hacia la cultura de la seguridad. El programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros busca motivar un cambio en el interior del ser humano, pues son los actos inseguros la principal causa de accidente laboral, actos inseguros que están arraigados en los trabajadores. Surge entonces la pregunta de investigación ¿Cómo sería un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que promueva la seguridad y prevenga las lesiones en los trabajadores del sector de la construcción?

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Comprender la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que promueva la seguridad y prevenga la lesión en los trabajadores del sector de la construcción. Medellín 2014.

3.2 Objetivos específicos

Comprender la producción científica de los últimos diez años sobre la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros en el sector de la construcción.

Comprender los conceptos de formación en el lugar de trabajo, seguridad industrial y toma de decisiones.

Indagar por la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros con los trabajadores de la construcción, los entrenadores del SENA, los asesores en prevención de riesgos, y un decisor de los procesos formativos de una administradora de riesgos laborales.

Construir un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que promueva la seguridad y prevenga la lesión en los trabajadores de las empresas de la construcción.

Vivir un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que promueva la seguridad y prevenga la lesión en los trabajadores de la obra Ceiba del Norte.

4. Estado de la cuestión

4.1 Estrategia de búsqueda

Se diseñó y aplicó una estrategia de búsqueda que diera cuenta de tres conceptos: la formación en el lugar de trabajo, la seguridad industrial y la toma de decisiones, así como de la pregunta de investigación.

La búsqueda se realizó teniendo en cuenta las palabras clave de la investigación y las características que demandan las bases de datos para así tener un acercamiento a los elementos relevantes investigados en la actualidad. Se utilizó el tesoro de la OIT para obtener los descriptores de los conceptos de interés; se utilizó este tesoro por ser la organización internacional que procura la seguridad y la salud en el trabajo. A continuación en la tabla 1, se presentan los descriptores utilizados.

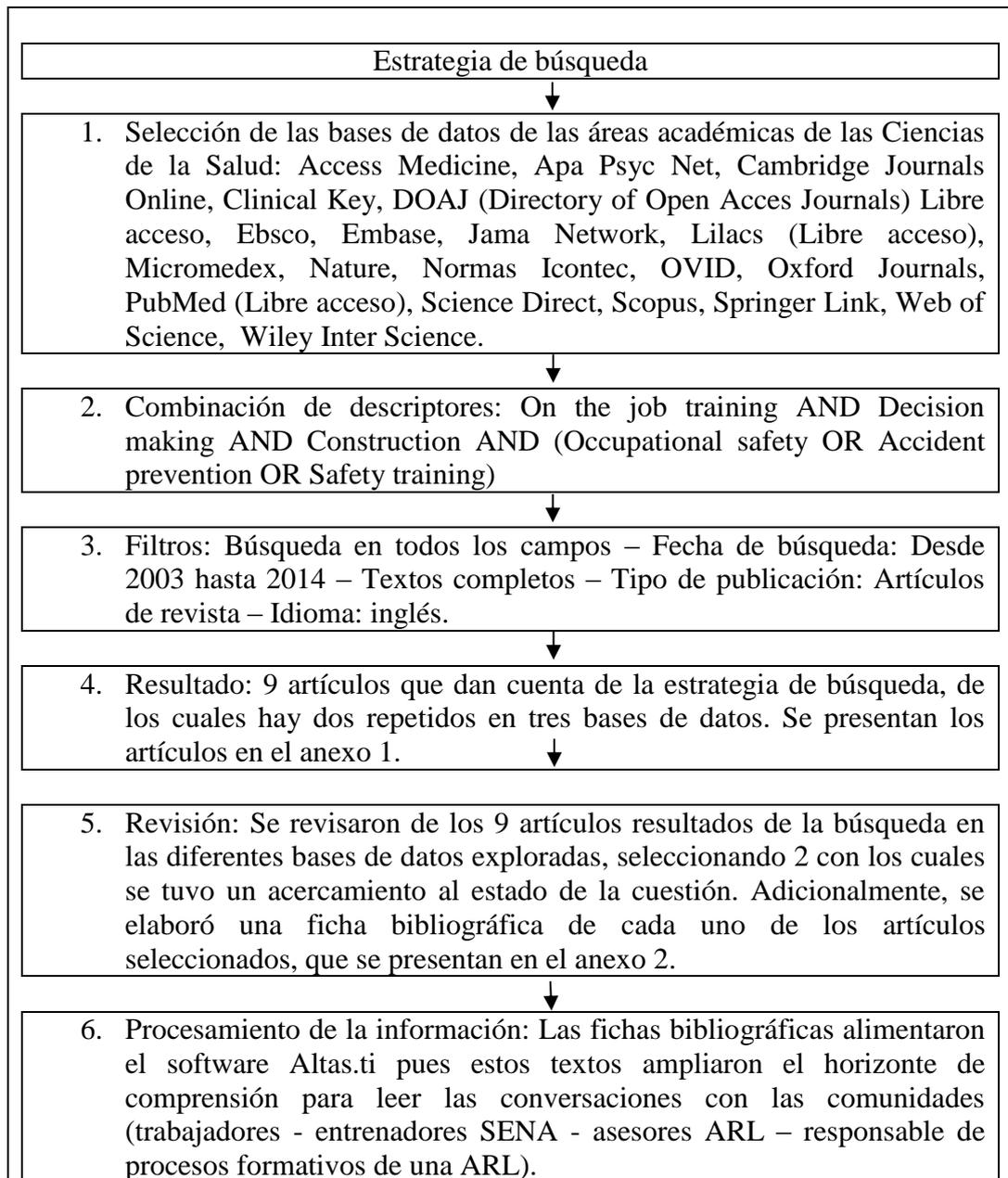
Tabla 1. Definición de los descriptores de búsqueda del estado en cuestión.

Palabra clave	Descriptor	Definición
Formación en el lugar de trabajo	<i>On the job training</i>	La formación dentro de la empresa dada en la estación de trabajo y el uso de puestos de trabajo de valor comercial para fines de instrucción y práctica.
Toma de decisiones	<i>Decision making</i>	Operación administrativa
Sector de la construcción	<i>Construction industry</i>	El uso para el acto de la construcción o la construcción de una estructura física. La utilización de edificios para estructuras físicas con paredes y un techo.
Seguridad en el trabajo	<i>Occupational safety</i>	La protección de la vida de los trabajadores y el bienestar físico mediante la eliminación o control de los riesgos en el entorno de trabajo o el sistema de trabajo en el que operan los trabajadores.
Prevención de accidentes	<i>Accident Prevention</i>	La protección de las vidas y el bienestar físico de los trabajadores mediante la eliminación o control de los riesgos en el ambiente de trabajo o en el sistema de trabajo en el que operan los trabajadores.
Formación en seguridad	<i>Safety training</i>	Formación en seguridad o enseñanza sobre seguridad

Desde los descriptores anteriormente indicados se propone la búsqueda según los grupos de interés para construir el estado de la cuestión y así tener un primer acercamiento a un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones seguras, tal como están planteados en la tabla 2, donde se describe paso a

paso los diferentes criterios de búsqueda para ser ejecutados en las bases de datos del área de la salud.

Tabla 2. Estrategia de búsqueda



Se revisaron 9 artículos en las 20 bases de datos de las Ciencias de la Salud, 11 de estas bases de datos no arrojaron ningún artículo con la estrategia de búsqueda. Se presenta entre los artículos encontrados dos repetidos, de los investigadores Kowalski y Lomabardi, en tres diferentes bases de datos a saber, Apa Psyc Net, Embase y Pubmed.

4.1.1 Elementos para la comprensión de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros desde el estado de la cuestión.

El primer artículo revisado fue “la reducción de las lesiones sin contacto por arco eléctrico: Una investigación de problemas de comportamiento y de organización” *Reducing non-contact electric arc injuries: An investigation of behavioral and organizational issues*. El artículo fue realizado por Kathleen Kowalski-Trakofler y Edward Barrett, para el 2007 que revisaron informes y realizaron entrevistas a trabajadores que sufrieron incidentes por arco eléctrico en la industria minera de los Estados Unidos, con el objetivo de conocer los factores de comportamiento individuales y organizacionales asociados a los incidentes de arco eléctrico sin contacto.

De la lectura del artículo se comprende que el clima de seguridad o la cultura de seguridad en las organizaciones tiene como núcleo “los controles de ingeniería, administrativos, de comportamiento, habilidades técnicas, conocimiento y el juicio y la capacidad de toma de decisiones” (37). Si bien se trata de controles, la cultura de la seguridad también trata con capacidad de juicio y de toma de decisiones que debe desarrollarse en la formación. Cabe preguntar entonces, ¿cómo se genera en los trabajadores el juicio y la capacidad de toma de decisiones para construir la cultura de la seguridad? ¿Acaso será por medio de procesos reflexivos, donde se cuestione su actuar y se enfrente a situaciones de múltiples opciones en las que debe valorar las consecuencias de sus decisiones y sus creencias y valores, aumentando el nivel de consciencia frente a la seguridad?

Según Kowalski y Barrett, el “control del comportamiento se centra en la modificación de las actitudes de los trabajadores y empleadores, de conocimientos, creencias o comportamientos relativos a los riesgos del trabajo o problemas de salud de los trabajadores” (37). Así, se podría decir que por medio de un programa de formación en el lugar de trabajo, el trabajador adquiere conocimientos y tiene la posibilidad de confrontarlos con sus creencias y así cambiar sus actitudes hacia comportamientos seguros y saludables en su labor; además, como ya se ha dicho, la formación en el lugar de trabajo puede ser un medio propicio para la promoción y el fomento de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo o para la generación de la cultura del cuidado. Se debe formar en el lugar de trabajo por medio de “la aplicación de técnicas de modificación de conducta, tales como la retroalimentación que inculquen un comportamiento más seguro, y programas de promoción para fomentar la salud de los trabajadores”(37). De manera especial se resalta la aplicación de técnicas de retroalimentación, como un mecanismo por el cual se posibilitaría el cambio en la actitud hacia comportamientos seguros de los trabajadores. ¿Será que la retroalimentación es confrontar al trabajador que está o estuvo realizando un acto inseguro, para que éste se cuestione frente a la decisión que tome y el riesgo que asuma según la cultura del cuidado que éste tenga? ¿Será que se trata de procesos reflexivos?

De otra parte, también señalan los autores, que “el juicio y la toma de decisiones se refieren a la capacidad de los trabajadores para tomar decisiones racionales y seguras. La mayoría de los programas de formación eléctrica incluyen hoy los temas importantes

de habilidades técnicas y conocimiento. Así, la adición de los controles administrativos y de comportamiento, y el juicio y la capacidad de toma de decisiones puede mejorar la eficacia de estos esfuerzos de capacitación” (37). Cabría preguntarse: ¿la formación en el lugar de trabajo está enfocada en la generación de habilidades técnicas y no en el desarrollo de habilidades de juicio para que los trabajadores tomen decisiones racionales y seguras? Desde la perspectiva de Kowalski y Barrett se plantea que la toma de decisiones racionales y seguras debe ser “desarrollada en los programas de formación, y también como una herramienta para evaluar los programas de seguridad eléctrica” (37). En otras palabras, la formación en el lugar de trabajo debe tener la toma de decisiones racionales y seguras, no solo como parte integral de los procesos de formación en las organizaciones, sino también que se plantea como una posibilidad de evaluar los procesos formativos en el lugar de trabajo, ¿será que evaluando la toma de decisiones racionales y seguras se busca evaluar el cambio en la actitud o el cambio en las creencias y el comportamiento de los trabajadores frente al riesgo? Posiblemente.

Desde el orden metodológico, los autores plantean elementos de la didáctica para la formación en el lugar de trabajo en procura de la reducción de accidentes eléctricos. Se requiere de metodologías adecuadas en adultos, como también se deben desarrollar habilidades técnicas que requieran habilidades en el juicio y la toma de decisiones.

Es importante tener en cuenta en el método de formación probado con éxito entre los estudiantes adultos, “la instrucción práctica, experiencias en el aula de aprendizaje, formación en el lugar trabajo, coaching y aprovechamiento de los conocimientos del trabajador” (37). Los autores identifican métodos de enseñanza-aprendizaje en los que el trabajador participa activamente en el proceso de aprendizaje con métodos de formación exitosos; además, “el contenido de la formación para los programas de seguridad eléctrica debe centrarse en las habilidades técnicas, conocimientos, juicio y habilidades para tomar decisiones. [...] Se sugiere la introducción en el currículo de toma de decisiones que incluye la conciencia y práctica en situaciones de resolución de problemas que podrían afectar la frecuencia de los incidentes de arco eléctrico sin contacto” (37). Así pues, queda claro que tan importante es el desarrollo de habilidades técnicas en el área que desarrolla el trabajador, como las habilidades de juicio y toma de decisiones racionales y seguras para disminuir las lesiones laborales. Y también se comprende de este estudio, que metodologías activas y dialógicas posibilitan el desarrollo de estas habilidades. Entonces la pregunta a formular es: ¿será que los trabajadores de la construcción deberán desarrollar habilidades técnicas y criterios claros para la toma de decisiones racionales y seguras que disminuyan las lesiones en el sector de la construcción?

El segundo artículo revisado fue “Los factores que influyen en el uso de las gafas de protección personal - *Factors influencing worker use of personal protective eyewear.*”- de David Lombardi, Verma Santos, Brennana Melany y Perry Melissa, para el 2007, en Massachusetts - Estados Unidos, donde desarrollaron grupos focales con trabajadores de diferentes industrias con el objetivo de identificar y describir el conjunto de factores que influyen en la decisión de los trabajadores de usar gafas de protección personal y las barreras que existen para prevenir su uso.

Según Lombardi y colaboradores, el “proceso de toma de decisiones para el uso o no uso de gafas de protección individual, consta de tres elementos primarios: la percepción de los peligros y riesgos, las barreras al uso de gafas de protección y la aplicación [el cumplimiento de las normas de seguridad] y el refuerzo [acompañamiento en el cumplimiento de las normas]” (38). Los autores construyen un árbol de decisiones para el uso de las gafas de protección personal; y la decisión de usarlas depende de las creencias del trabajador sobre el peligro, las dificultades en el uso y la falta del cumplimiento de las normas de seguridad y del acompañamiento de los supervisores en cumplimiento de las mismas. Se comprende entonces, que un programa de formación en el lugar de trabajo debe pretender que el trabajador amplíe su percepción del peligro para que use los elementos de protección personal y disminuya la posibilidad de lesiones laborales. Pero tanto la barrera de uso, la aplicación y el refuerzo sobre las normas de seguridad industrial, no dependen de los trabajadores sino de la mejora en la gestión de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo.

Según estos autores, “cuando los elementos de protección personal no se exigían como condición para el trabajo y se deja en manos del trabajador para decidir sobre el uso diario, muchos trabajadores expresaron que la decisión se basó en la percepción de los peligros” (38). En tal situación, ¿será que se le está dejando la responsabilidad del cuidado al trabajador sin darle las herramientas organizacionales como lo plantea el estudio anterior?

La percepción del riesgo sigue siendo uno de los elementos cruciales en el uso de los elementos de protección personal, ya que los trabajadores comentan que cuando “participan en tareas tales como la soldadura, procedimientos quirúrgicos, procedimientos de laboratorio químico, mecanizado y rectificado, informan del uso frecuente de los elementos de protección personal” (38). Se puede interpretar que a mayor riesgo se usan más frecuentemente los elementos de protección personal, al igual que a mayor tiempo de exposición “el riesgo de una tarea se percibe como bajo debido a la corta duración de la misma” (38). Entonces, se podría decir que faltan los controles del comportamiento, pues no se reconoce el riesgo de las tareas cotidianas por parte de los trabajadores y esto trae como consecuencia la poca capacidad para tomar decisiones racionales y seguras, o la falta de un juicio que priorice la integridad del trabajador.

También se afirma en el texto de Lombardi y colaboradores, que “los trabajadores más jóvenes sugirieron que todavía no han formado el hábito de usarlos o no se dan cuenta que deben usarlos para tareas particulares y aprecian los recordatorios que les dieron los trabajadores más experimentados” (38). “La formación consiste en lograr cambios de conducta en los trabajadores con el fin de transformar en hábitos los comportamientos seguros en el trabajo” (26) y que estos se logren por medio de la formación en el lugar de trabajo y por las vivencias de los experimentados.

Se podría interpretar que dentro de los controles de comportamiento, las metodologías eficaces de la formación en el lugar de trabajo se deben promover con el acompañamiento por supervisores y compañeros experimentados para crear hábitos seguros y saludables en el trabajo. “Los trabajadores indicaron que el entrenamiento apropiado, además de supervisión y la influencia de compañero de trabajo fueron algunos de los componentes claves en la creación de una cultura de trabajo seguro”

(38). ¿Será que el acompañamiento ayuda adquirir una percepción del riesgo y a tomar decisiones de actos seguros en el lugar de trabajo? o ¿que el estar entre personas que tienen la cultura de la seguridad se promueve actos seguros?

De los otros 7 artículos revisados se encuentran elementos que pueden aportar en la construcción del programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, pues “la retroalimentación en situaciones de actos inseguros” (39) es un elemento metodológico que puede ayudar a que el trabajador reflexione sobre las decisiones que tomó y de las consecuencias que debe asumir en la integridad física. Ese cuestionar en el presente los actos inseguros de los trabajadores es algo fundamental y necesario para que sea consciente de las decisiones que tome y para que evalúe las creencias que lo llevaron a decidir. Es por medio del cuestionamiento al trabajador que se abre el diálogo y posibilita la comprensión de éste cuando realiza actos inseguros.

En otra de las investigaciones se propone “enseñar virtudes por medio de la solución de problemas reales” (40), que es otro elemento metodológico que puede ayudar a la construcción del programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, pues se debe realizar un proceso consciente de análisis de las consecuencias de las decisiones que se tomen y se aprenda a tomar decisiones tomando decisiones.

Las investigaciones dan cuenta de la relevancia del contenido sobre el método en formación en el lugar de trabajo. La didáctica determina que según el contenido es el método de enseñanza que se debe desarrollar para así esperar los mejores resultados del proceso.

En síntesis, en las estrategias de búsqueda del estado de la cuestión no se encontraron investigaciones que relacionen los conceptos de la formación en el lugar de trabajo, la toma de decisiones de actos seguros y el sector de la construcción; sin embargo, se identifican elementos que pueden hacer parte del programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, tales como metodologías que lleven a la toma de decisiones en problemas reales, la retroalimentación en los actos inseguros y las decisiones racionales y seguras. Estos elementos tienen que ver con el método y el contenido de la formación en el lugar de trabajo, en tanto se trata con la cultura de la seguridad. La retroalimentación en los actos inseguros busca que el trabajador reflexione sobre los actos que está realizando, analice y cuestione en un contexto diferente desde la cultura de la seguridad. La toma de decisiones racionales y seguras se logra aprendiendo a tomar decisiones, formando la autonomía, propiciando la autogestión de sí mismo y modelando el juicio que se necesita para tener una cultura de la seguridad, porque “los grandes impactos de la formación por sí sola no pueden ser esperados basado en la evidencia científica” (41).

5. El cuidado de sí mediado por la formación o la formación mediada por el cuidado de sí: acerca de un marco teórico

5.1 Formación en el lugar de trabajo

La formación en el lugar de trabajo es una propuesta de la OMS y la OIT que abarca desde la concienciación de los peligros hasta la auto gestión de la seguridad y la salud del trabajador. Por tanto, busca formar y concienciar al trabajador de los peligros que se presentan en el lugar de trabajo para que tome mejores decisiones; así lo demuestran algunos estudios (42,43).

La conferencia internacional de educación de adultos desarrollada por la UNESCO en Hamburgo, reafirma “que sólo un desarrollo centrado en el ser humano y una sociedad de participación basada en el pleno respeto de los derechos humanos puede conducir a un desarrollo sostenible y equitativo” (44). Se podría interpretar que el desarrollo del ser humano implica el desarrollo de una sociedad estructurada y formada desde los valores del ser humano, y en esa medida los valores de una sociedad que no se autodestruya, que no segregue, y que por el contrario sea equitativa.

Según la UNESCO,

Los objetivos de la educación de los jóvenes y de los adultos, considerada como un proceso que dura toda la vida, son desarrollar la autonomía y el sentido de responsabilidad de las personas y las comunidades, reforzar la capacidad de hacer frente a las transformaciones de la economía, la cultura y la sociedad en su conjunto y promover la coexistencia, la tolerancia y la participación consciente y creativa de los ciudadanos en su comunidad; en una palabra, entregar a la gente y a las comunidades el control de su destino y de la sociedad para afrontar los desafíos del futuro (44)

Por su parte, el comité conjunto OIT/OMS sobre medicina del trabajo definió así “los niveles educativos necesarios en el ámbito de la ergonomía, la salud y la seguridad en el trabajo: concienciación, formación para necesidades específicas y especialización” (43). De modo que la exploración de métodos de formación en el lugar de trabajo busca dar más elementos y herramientas en la toma de consciencia y en el desarrollo de habilidades específicas que demanda el trabajador para la realización de actividades seguras y saludables en el trabajo. A través de la formación en el lugar de trabajo se debe buscar hacer consciente la seguridad y la salud de los trabajadores en las diferentes situaciones a que se enfrenta, en tanto se trata de una cultura.

La OIT propone que,

La educación participativa es algo más que la realización de actividades en pequeños grupos que involucren a los estudiantes-trabajadores en el aprendizaje activo en el lugar de trabajo. Significa que los estudiantes-trabajadores tienen oportunidad de adquirir destrezas de pensamiento crítico, destrezas prácticas de acción social y la confianza suficiente para elaborar estrategias que mejoren el ambiente de trabajo mucho después de finalizar las sesiones educativas (45)

En los últimos años, los avances en la teoría de la educación y sobre todo en las teorías sobre aprendizaje de adultos han influido en la manera de intervenir una población en temas sobre la seguridad y la salud en el trabajo. Para Hecker, “tales avances se concretan en aspectos como la educación, la formación, el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje participativo. Todos ellos comparten el principio según el cual los adultos aprenden mejor cuando participan activamente en ejercicios de resolución de problemas” (43). En este sentido, una educación eficaz

Requiere el desarrollo de un pensamiento crítico y la comprensión del contexto de los comportamientos y de las formas de relacionar lo aprendido en clase con la realidad del lugar de trabajo [...] Puede pasar algún tiempo hasta que la formación resulte eficaz. Es posible que la tasa de accidentes no disminuya en varios meses debido al carácter frecuentemente acumulativo de tales lesiones y que, por tanto, refleje durante algún tiempo las condiciones anteriores a la formación (43)

Sin lugar a dudas el adulto necesita tiempo para reflexionar sobre el aprendizaje y así tomar decisiones con el nuevo conocimiento adquirido y nuevos criterios internalizados.

En la opinión de Knowles,

El aprendizaje implica un cambio. Atañe a la adquisición de hábitos, conocimientos y actitudes. Capacita al individuo a hacer ajustes sociales y personales. Dado que el concepto de cambio es inherente al concepto de aprendizaje, cualquier cambio en la conducta significa que tiene o ha tenido lugar un aprendizaje. El aprendizaje que ocurre en el proceso de cambio puede designarse proceso de aprendizaje (46).

La formación entonces, busca generar cambios en pro de la seguridad y la salud de los trabajadores y de sus familias. Concientizar elementos básicos y transversales como la salud y la seguridad en toda actividad humana, genera cambios positivos en la sociedad. Para Knowles, “el aprendizaje es un cambio en el individuo, producido por su interacción con el ambiente, que satisface una necesidad y lo hace más capaz de relacionarse con su entorno” (46). Y para Hecker, “la tecnología, la ingeniería y la formación son las principales herramientas necesarias para alcanzar los objetivos de reducción del número de lesiones y enfermedades profesionales, y del fomento de la seguridad y la salud en el trabajo” (43). Luego, se comprende que la formación de los trabajadores tiene por objetivo la reducción de lesiones y enfermedades profesionales, además que es el medio para fomentar la seguridad y la salud en el trabajo, pues busca formar y hacer consciente al trabajador de los peligros que se presentan en el lugar de trabajo.

Sin duda que la falta de formación y de consciencia de los peligros en el lugar de trabajo, trae como consecuencia lesiones y enfermedades laborales. “Las empresas – según Hecker– son conscientes de los cuantiosos costes directos e indirectos que generan los accidentes graves y los casos de responsabilidad civil y, en algunos ordenamientos, penal que tanto ellas como sus integrantes pueden verse obligados a afrontar” (43).

La formación de los trabajadores va desde la consciencia de los peligros hasta la responsabilidad de su control. Así lo cree Hecker cuando afirma que “el aumento de los

programas de participación de los trabajadores en los equipos de trabajo auto gestionado y la responsabilidad de tomar decisiones por parte de los trabajadores ha influenciado positivamente el modo de considerar la salud y la seguridad” (43). La autogestión y la responsabilidad son elementos que forman el carácter del trabajador. Desde la carta de Ottawa (5), la promoción de la salud ha sido una estrategia que busca brindar elementos de autonomía en seguridad y salud al ser humano, y la formación debe ser en el lugar de trabajo y su aplicación en el ámbito laboral y social.

En síntesis la formación en el lugar de trabajo es un proceso para la concienciación de los trabajadores sobre el cuidado de sí mismos y sobre la gestión que deben hacer de los peligros para prevenir lesiones laborales. No obstante, para una mejor comprensión del concepto cabe preguntarse ¿qué es formación?

5.1.1 La formación o sobre la ganancia de un sentido de sí mismo

El término *Bildung* o formación como palabra en la época de la ilustración alemana significa “dar forma al nuevo hombre”. El *Bildung* “remite a imagen (*Bild*), modelo (*Vorbild*). Es una síntesis y, a la vez, una superación de forma (*Form*), de cultura (*Kultur*) y de ilustración (*Aufklärung*)” (47). La formación siempre procurará la superación del ser humano en cualquier etapa de la vida, pues este tendrá que comprender los diferentes momentos que está viviendo y que desea superarlos, descubriendo así “la perspectiva de una dicha futura para la especie humana” (48) y una nueva sociedad.

La formación es más que la cultura (persona culta), más que un acervo de información, más que un “enciclopedista de la ilustración”. Para Humboldt, la formación se refiere “a algo más elevado y más interior, al modo de percibir que procede del conocimiento y del sentimiento de toda la vida espiritual y ética y se derrama armoniosamente sobre la sensibilidad y el carácter” (49), percepción que se encuentra mediada por la cultura, en tanto tradición. Se comprende entonces del carácter que puede adquirir un nuevo hombre para el trabajo en la construcción y para la sociedad, que tenga por objetivo la cultura del cuidado de sí y del mismo desarrollo de éste como ser de creencias y valores, y le ayude a develar todo su potencial como ser humano y no solo como trabajador.

Está claro que el hombre se debe formar con una visión de sociedad mejor a la actual y es por esto que, según Gadamer, “formando al objeto, y en la medida en que actúa ignorándose y dando lugar a una generalidad, la conciencia que trabaja se eleva por encima de la inmediatez de su estar ahí hacia la generalidad” (49), hacia una cultura del cuidado de sí. El hombre que se forma debe ser consciente que va por un camino que está mediado por el proceso hacia donde quiere estar, cómo se quiere ver y en qué sociedad quiere vivir. En este mismo sentido, Goethe “no cree en una moral o catálogo de máximas para conducir la vida sin la experiencia directa” (50), que es la que realmente forma a un trabajador en el cuidado de sí, responsabilidad moral, social y laboral, trabajando que le den otra visión de la vida. De esta manera, la formación se recibe por la experiencia adquirida en el tiempo, por los nuevos conocimientos adquiridos, por la reflexión entre lo propio y lo nuevo para ir creciendo en conocimiento y espíritu y estar en un “perfeccionamiento constante” (51), o como planteó Platón en la

República: “yo no creo que, por el hecho de estar bien constituido, un cuerpo sea capaz de infundir bondad al alma con sus excelencias, sino al contrario, que es el alma buena la que puede dotar al cuerpo de todas las perfecciones posibles por medio de sus virtudes*” (53).

La formación es entonces un proceso sublime y trascendental en la vida del que se forma, que debe transformar lo que se ha adquirido a un nivel íntimo. De acuerdo con Hegel, “formando a la cosa se forma a sí misma. La idea es que en cuanto que el hombre adquiere un poder, una habilidad, gana con ello un sentido de sí mismo” (49), un querer que no tiene control sobre el que se forma y lo lleva a lograr los objetivos personales que se propone para ser un mejor ser humano. La formación busca hacer conscientes a través de una reflexión interior de cada individuo, un sentido que debe prevalecer entre los demás sentidos, pues el ámbito donde éste se mueve es al interior del mismo ser. Razón tiene Gadamer cuando sostiene que “reconocer en lo extraño lo propio, y hacerlo familiar, es el movimiento fundamental del espíritu, cuyo ser no es sino retorno a sí mismo desde el ser otro” (49).

La formación transforma por la adquisición de un valor de sí mismo, generando autoestima, autonomía y consciencia. Es la consciencia la que no para de trabajar en la reflexión de lo que se forma y de lo que forma, en su transformación de su esencia fundamental hacia la espiritualidad. “En la formación alcanzada nada desaparece, sino que todo se guarda” (49). La formación busca hacer consciente la experiencia del conocimiento por medio de una reflexión interior de cada individuo. Entonces la formación tiene que ver con algo más que el elemento técnico del hombre y es el espíritu que se alimenta de la reflexión del hombre sobre su propio conocimiento interior.

Urge entonces una formación en el trabajador que busque el crecimiento, que exalte los valores y la subjetividad del ser humano en búsqueda de un nuevo hombre con nuevos elementos culturales en el cuidado de sí mismo, que se reconozca como la máxima expresión de la vida y de la cultura del cuidado, que supere los actos inseguros como principal causa de las lesiones laborales. Y es el propio trabajador quien debe, en esa cotidianidad laboral, superarse día a día, analizar lo que hace de manera consciente en la “autonomía que el trabajo da a la cosa, la conciencia que trabaja y se reencuentra a sí misma como una conciencia autónoma” (49). La consciencia autónoma o la responsabilidad moral auto determinada es la consciencia de sí mismo desde la libertad hacia la búsqueda del crecimiento personal, hacia la superación del presente en la consecución de las decisiones que procuren el continuo desarrollo como ser humano y salvaguardia de su existencia a todo instante. Cabría preguntar entonces, ¿cómo llevar a cabo esa formación?

La formación se da por medio de la didáctica. Etimológicamente la palabra didáctica viene del griego *διδασκτικός*, *didaktikós* “el arte de enseñar” (54). Es el área del

*Virtud es según Aristóteles, el justo medio; se es virtuoso cuando se permanece entre el más y el menos, en la debida proporción o en la moderación prudente: "La virtud —escribe el Estagirita— es un hábito, una cualidad que depende de nuestra voluntad, consistiendo en este medio que hace relación a nosotros y que está regulado por la razón en la forma en que lo regularía el verdadero sabio. La virtud es un medio entre dos vicios”(52).

conocimiento que investiga cómo enseñar; es la puesta en marcha de forma metódica de la formación, llevada a cabo mediante la comunicación entre los formadores y los formados de manera efectiva y con sentido, en otras palabras según Wolfgang Klafki, “es el complejo total de las decisiones, presuposiciones, fundamentaciones y procesos de la decisión sobre todos los aspectos de la enseñanza” (55). Aspectos como el problema a solucionar, los objetivos a alcanzar, los conceptos a trabajar en busca de solucionar el problema, el lugar donde se realizará la actividad, los medios y métodos para desarrollar los conceptos y la evaluación del cumplimiento de los objetivos cómo son descritos en el libro de Lecciones de didáctica general (56). La didáctica procura el cómo se debe desarrollar la enseñanza y con ella, la formación.

Ya se ha mencionado que es por medio de la formación que se estructura el hombre y el trabajador y en este sentido la experiencia del ser humano adquiere la dimensión que se requiere para el cambio hacia los actos seguros. La experiencia necesita de la reflexión, así lo cree Lifshitz cuando afirma que

La reflexión es un proceso mental cuya etimología se relaciona con mirar hacia atrás, con volver a ver y con repensar detenidamente. Es detener un tanto el flujo del pensamiento y la acción para examinar con más cuidado una parte de su contenido y aprovechar elementos adicionales para otorgar un nuevo significado a lo examinado, pero partiendo de la actividad cotidiana que tiene el riesgo de volverse rutinario(57)

Entonces, por medio de la experiencia se está gran parte del tiempo en contacto con lo que se debe aprehender pero solo cuando se demanda y se reflexiona sobre ello, se hace propio, deja de ser rutinario y pasa de ser ajeno a ser propio por la reflexión del ser frente al nuevo conocimiento. Cuando se plantea la promoción de la seguridad y la salud va en el sentido de la formación (*bildung*) de consciencia, de la autonomía que debe buscar todo ser humano para valerse por sí mismo.

En síntesis, la cultura de la seguridad se adquiere por medio del proceso de formación en el lugar de trabajo mediante actividades prácticas y experienciales que lleven a generar la reflexión por parte del trabajador en el cuidado de sí ante cada situación de riesgo y asumir autónomamente condiciones seguras y saludables en el trabajo.

5.2 Seguridad industrial

Seguridad industrial “es la técnica de prevención de los “Accidentes de Trabajo” que actúa analizando y controlando los riesgos originados por los factores mecánicos ambientales” (58). Para lograr el análisis y control de los riesgos laborales, la seguridad industrial, se apoya en la formación en el lugar de trabajo para la generación de consciencia de los riesgos laborales y su control.

La definición de riesgo según la norma técnica colombiana, es “la combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa, y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causada por el evento o la exposición” (59). De la noción de riesgo surge el término “peligroso”, y es definido en la misma norma como “fuente,

situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de éstos” (59).

De otra parte, “el riesgo es un concepto formado por varias dimensiones a las que cada individuo da mayor o menor importancia, en función de sus esquemas mentales (actitudes) y del contexto laboral concreto” (60). Las dimensiones que forman el concepto de riesgo, son las mismas que se describen desde el concepto de seguridad; es decir, que se identifica el riesgo como una función subjetiva que depende de las creencias y conocimientos del empleado y una función objetiva o concreta que depende de las condiciones ambientales del trabajo.

Cuando el trabajador no identifica de manera consciente el riesgo, se puede presentar un accidente laboral. En el Artículo 3° de la ley 1562 de 2012 (20), se define “el accidente de trabajo, como todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte” (20). Pero también, “un accidente puede definirse como el resultado de una cadena de acontecimientos en la que algo ha funcionado mal y no ha llegado a buen término” (61). Así, la intervención humana puede interrumpir la cadena de acontecimientos no deseados al tomar decisiones seguras, que alejen del desenlace final equivocado y que dé cuenta de las condiciones de seguridad y salud en el lugar de trabajo.

En la medida en que la seguridad industrial se ocupa de la prevención de las lesiones laborales, éstos son analizados desde las causas inmediatas y básicas. Las causas inmediatas están definidas por la resolución 1401 de 2007 (62) en Colombia, como las situaciones marcadas por “las circunstancias que se presentan justamente antes del contacto” que desencadena en el accidente. Y estas causas inmediatas “se clasifican en actos sub-estándares o actos inseguros (comportamientos que podrían dar paso a la ocurrencia de un accidente o incidente) y condiciones sub-estándares o condiciones inseguras (circunstancias que podrían dar paso a la ocurrencia de un accidente o incidente)” (62). Se entiende pues que los actos hacen parte de la seguridad subjetiva y son decisiones del ser humano, y las condiciones hacen parte de la seguridad objetiva y son las circunstancias del entorno laboral.

En consecuencia, los actos inseguros en el lugar de trabajo están enmarcados por “las actitudes que pueden considerarse como una especie de esquemas o patrones mentales desde los que el individuo percibe e interpreta el mundo. Estos patrones se configuran con elementos cognitivos y afectivos (conocimientos y sentimientos) que el individuo va incorporando a través de la experiencia a lo largo de su vida” (60). En otras palabras, los actos o acciones de los trabajadores, están regidos por la vivencia, por las diferentes formaciones que han tenido, por las experiencias laborales, su relación con la organización del trabajo, y las relaciones en el aspecto laboral, social y familiar. Ejecutar actos inseguros es “una cuestión que hunde sus raíces en la configuración de la visión del mundo que tiene el trabajador, es decir, se trata de un problema de actitudes” (60).

En oposición a lo anterior, los actos seguros son actitudes del trabajador que desde el conocimiento identifican o comprenden la existencia del riesgo y según la experiencia

del trabajador se comportan de una forma preventiva para evitarlo. Como lo afirma la norma española (60), “sentido común, y sus actos estarán en consonancia con los juicios, opiniones y sentimientos que [el trabajador] elabore sobre la situación en cuestión” (60). De modo que, las decisiones se toman desde la cultura de la seguridad y la salud en el trabajo, en cada situación donde el trabajador se cuestione sobre la realización de actividades de manera segura y que sean aceptadas por sus conocimientos y valores.

Según la OIT, “el alcance y la cobertura de las disposiciones sobre seguridad y salud en el trabajo se han modificado, es decir, han dejado de centrarse en la seguridad de los trabajadores de un sector industrial para centrarse en la seguridad y la salud en el lugar de trabajo; el énfasis ha pasado de la protección a la prevención y a la evaluación de los riesgos” (9). La seguridad de los trabajadores pasa de la protección, a la prevención y a la evaluación de los riesgos por parte de los empleadores y empleados, tomando mayor relevancia la responsabilidad de los empleados. En este sentido, los principios fundamentales de las principales normas del trabajo relativas a la seguridad y salud en el trabajo, determinan que “debería promoverse y establecerse gradualmente una cultura preventiva en el trabajo” (63). El establecer una cultura de prevención en el trabajo implica una seguridad objetiva que depende de los empleadores y una seguridad subjetiva que depende de los trabajadores; en esta medida se podría promover una cultura de la prevención en el trabajo para generar ambientes seguros y sanos para los seres humanos.

La seguridad no puede ser vista solo como una serie de normas a seguir, pues la identificación y control de los riesgos es un proceso consciente que el ser humano desarrolla en cada momento de la vida. Según Saari, “la seguridad y el riesgo pasan a depender de los factores que rigen la conducta humana, como el conocimiento, las cualificaciones, la oportunidad y la voluntad individual de actuar de un modo que garantice la seguridad en el lugar de trabajo” (61). El trabajador decide actuar, desde sus creencias y conocimientos, en cada situación de manera segura y deberá desarrollar este proceso de forma consciente en cada una de las diferentes situaciones o actividades que ejecute en el día a día.

Dado que la seguridad industrial se centra en la seguridad en el lugar de trabajo, será conveniente preguntar ¿qué es seguridad?

5.2.1 La seguridad o sobre el cuidado de sí

Seguridad etimológicamente “viene del latín *securitas*, que es la cualidad de seguro” (64) y seguro es “estar libre y exento de todo peligro, daño o riesgo” (65). La seguridad, al ser una cualidad, es una manera de ser de algo o alguien que lo libra del peligro por su forma de actuar.

Tal como se anotaba anteriormente, no hay una sola seguridad; ésta se representa por dos dimensiones. “Una dimensión objetiva, apreciada en función de parámetros conductuales y medio ambientales objetivos, y una dimensión subjetiva, apreciada en función del sentimiento de seguridad o inseguridad de la población” (66). Esto se puede

interpretar, como que se tiene una seguridad concreta, tangible u objetiva y otra seguridad que depende de la percepción que es marcada por la experiencia, las creencias, los conocimientos y los valores de los individuos. En otras palabras, es la seguridad que se genera desde el medio ambiente y desde las percepciones del ser humano.

La seguridad se considera “un estado resultante del equilibrio dinámico entre los distintos componentes de un medio de vida dado. Es el resultado de un proceso complejo donde el ser humano interactúa con su medio ambiente” (66). Se comprende desde esta perspectiva que surgen tantas seguridades como ambientes, a saber: seguridad física, seguridad pública, seguridad informática, seguridad jurídica y seguridad industrial, entre otras.

“La seguridad es una necesidad fundamental del ser humano. La seguridad es una preocupación omnipresente de la población. La mayoría de los individuos busca la seguridad por todos los medios” (66). Con esta premisa, se da inicio al marco conceptual de la promoción de la seguridad, que desarrolló un grupo de expertos colaboradores de la OMS. Estos llegaron al consenso del concepto de seguridad: “La seguridad es un estado donde los peligros y las condiciones que puedan provocar daños de orden físico, psicológico o material, están controlados para preservar la salud y el bienestar de los individuos y la comunidad. Es un recurso indispensable para la vida cotidiana, que permite al individuo y a la comunidad realizar sus aspiraciones” (66).

Se entiende entonces, que la seguridad permite proteger la salud y el bienestar de los individuos y de las comunidades ante los peligros que se presenten. En todos los ámbitos humanos, la seguridad es primordial: en las actividades cotidianas, laborales, sociales o recreativas; ella está presente en todas las actividades humanas y es la que posibilita el bienestar de los individuos. La seguridad es un recurso esencial para que en la vida diaria se puedan lograr las aspiraciones, deseos, metas, en los diferentes aspectos donde se desenvuelva el ser humano.

Se pregunta entonces, ¿será que la protección y el control de los peligros tocan con asuntos relacionados con el cuidado? ¿Será el cuidado de sí un medio para desarrollar la seguridad?

Cuidado viene del “vocablo *Sorge*, que también traduce preocupación”(52), así, cuidado es la ocupación previa a algo que puede pasar, algo que el ser humano debe anticipar para el desarrollo de su vida. “Del latín *cogitatus*, cuidado significa reflexión, pensamiento, interés reflexivo que uno pone en algo” (67). Para la real academia de la lengua española, cuidado es “solicitud y atención para hacer bien algo, y/o acción de cuidar (asistir, guardar, conservar)” (68). Así las cosas, “cuidado” significa dos aspectos a resaltar: el primero es ese momento anticipado en el tiempo al que tiene que ir el ser antes de hacer o de ejecutar una acción y el segundo elemento, el reflexivo, es ocuparse de la existencia por el mismo ser constantemente. En este mismo sentido, en latín *cura sui*, puede definirse como "ocuparse de uno mismo" (69), antes y durante la realización de una acción, con el fin de ocuparse de su existencia

Heidegger declara, “que el cuidado es el ser de la Existencia” (52), es aquel ser que está consciente en cada momento por cotidiano y monótono que sea “es decir, como un ser cuya existencia está siempre en juego y cuyo ser le va siempre su ser (*dem es in seinem Sein um dieses Selbst geht*), y cuya realidad consiste en anticiparse sobre sí mismo” y es ahí donde se observa el significado propio del concepto de cuidado. Se trata pues del cuidado de sí.

Tanto Sócrates como Epicuro coinciden en que el hombre debe buscar un “placer duradero, de índole espiritual o, mejor, afectivo” (52). De acuerdo con Epicuro, el sentido de placer “es ausencia de dolor” (70) y esta ausencia de dolor se logra por la exaltación del cuidado de sí mismo que da los elementos para guardar el cuerpo de la inclemencia del ambiente y alimentar al espíritu. Un estado placentero es como plantea Epicuro, en que “ya nada nos falta para la plenitud del bien del alma y del cuerpo” (70). El elemento esencial de la búsqueda de la plenitud del ser humano, según se comprende de Epicuro, es el vínculo entre el alma o el espíritu y el cuerpo.

El cuidado de sí mismo habita el cuerpo desde el momento en que se le da forma, y lo guarda hasta que muera. El cuidado de sí mismo es algo sublime para el cuerpo de barro que sin vida no posee y después que se le da el espíritu, el cuidado guardará del cuerpo frágil de los elementos ambientales. En otras palabras, existe una relación directa entre el cuidado de sí, el espíritu y el cuerpo, y en consecuencia alimentando el cuidado de sí se alimenta el espíritu del ser humano y se protege el cuerpo físico del exterior.

“El cuidado de sí implica una interrelación con la ética, la política, el poder, el conocimiento, la verdad y con el ser dentro de un estudio hermenéutico que exige la acción de pensar, de búsqueda de sentido de mundos posibles de ser ético y estético. Se trata de una filosofía como ética de saber vivir” (71), en otras palabras el descubrir interior del ser humano desde ese proceso reflexivo en el que constantemente lo dirige hacia la búsqueda de un mejor hombre, y en esta misma medida se “está en relación con la ética, lo que implica compromiso de formación – educación, enseñanza – aprendizaje, que compromete en especial a la familia, la escuela y a la universidad” (71). De esta manera “el cuidado de sí es una actitud con uno mismo, con otros y con el mundo” (72); una continua relación con el interior y con el exterior del ser, que busca la superación de lo inmediato en la formación a lo largo de la vida en procura de un hombre que se anticipe al dolor propio y el de los demás y que construya un nuevo mundo; esto como la adquisición de valores y costumbres que lo cuestionen en el día a día.

“El estilo de vida es una vida única, coherente con una manera de ser que es propia, es unidad entre el pensar y el actuar, es vivencia de una vida interior que se expresa en el bien personal de una actitud respetuosa consigo mismo y con el otro” (71), es la cultura del cuidado de sí o la cultura de la seguridad. Es mantenerse en el presente para evaluar toda situación que se acontece. ¿Cómo evaluar entonces todas las situaciones que se presentan? La persona que tiene la cultura del cuidado de sí,

es un pensante de tiempo completo, vive en desvelo continuo, no deja escapar situación alguna, no vive según el camino de los demás, no se presta ni se deja llevar del bajo mundo, ni de lo que determine la mayoría, porque la mayoría no son expresión de la verdad, de la razón, pues por lo general caminan desviados del sentido

de ser, por fuera del tiempo y del espacio, porque quien cuida de sí camina el sendero de los sabios (71)

Padilla, siguiendo a Foucault, sostiene que “el cuidado de sí da cuenta de un proceso de construcción, un modo de ser que es un aprender, un cultivar, y por qué no, una formación permanente en todas las formas posibles que implica el acto de educar y de lograr el culmen del ser” (71). Entonces en el proceso de formación en el lugar de trabajo se debe buscar ser consciente de los actos que se toman, evaluar las situaciones que se presenten y provocar en el interior del trabajador el deseo de cuidar de sí. De eso podría tratar la cultura de la seguridad en el lugar de trabajo.

5.3 Toma de decisiones

La toma de decisiones “es el proceso de análisis y escogencia entre diversas alternativas, para determinar un curso a seguir”(34); es un curso o un camino metodológico con el que se enfrenta una situación-problemática. Entonces decidir una alternativa es el camino metodológico que se presenta en la sistematización el proceso de toma de decisiones. La toma de decisiones se realiza de forma ordenada, y entre mejor información se tenga de las situación-problemática, se tendrán mejores opciones para obtener la decisión adecuada.

El proceso de decisión se observa en los siguientes pasos de la tabla 3, que fue adaptada de Chiavenato (73).

Tabla 3. Pasos del proceso de toma de decisiones

Pasos del Proceso de Toma de Decisiones	
1. Identificar la situación-problemática.	Comprender la situación-problemática. Realice las preguntas necesarias para, definir la situación-problemática, conocer las causas y las consecuencias de la situación-problemática y diseñar los objetivos para resolverla.
2. Identificar criterios de decisión.	Determinar y ponderar los criterios de decisión para la situación-problemática.
3. Generar posibles opciones de decisión.	Identificar las posibles opciones a la situación-problemática.
4. Analizar y elegir entre las posibles opciones.	Analizar entre las posibles opciones y elegir la más adecuada.
5. Ejecutar la decisión tomada.	Ejecución de la acción elegida.
6. Evaluar los resultados de la decisión tomada.	Evaluar los resultados de la decisión tomada y compararlos con las opciones no elegidas.

El proceso de toma de decisiones se sistematiza en un paso a paso para decidir, siendo la decisión la acción que asume el ser humano en cada situación-problemática.

Las decisiones se clasifican en programadas y no programadas, y esto depende del reconocimiento de la situación en la que se encuentra el tomador de decisiones. Las decisiones programadas son las “decisiones rutinarias utilizadas para resolver problemas cotidianos y repetitivos que ocurren con regularidad y que pueden recibir respuestas estándar” (73). Se puede entender que las decisiones programadas se presentan como un juicio común o general donde la situación-problemática ya se conoce de antemano al igual que la decisión que la resuelve, y en esa medida el proceso va desde la identificación de la situación-problemática a la solución, pues ya con anterioridad se experimentó este proceso y hace parte del conocimiento adquirido por el decisor o el trabajador, y no se buscan alternativas ajenas o desconocidas.

Las decisiones programadas se “toman de acuerdo a reglas, políticas o procedimientos previamente acordados” (34). Las políticas o normas son las directrices desde la seguridad y la salud en el trabajo, las cuales diseña un gobierno y que obedecen a acuerdos internacionales o a un análisis epidemiológico de las lesiones y de las enfermedades laborales, o a los procedimientos o estándares de seguridad que son diseñados de manera técnica en función de la disciplina de la seguridad industrial. Pero, si se trata de decisiones programadas, es decir de normas ya definidas, ¿por qué estas decisiones no aportan a la solución del problema de la accidentalidad laboral? Ya se decía que la cuestión de la seguridad no se agota en un conjunto de normas, sino que trasciende al cuidado de sí.

Por su parte, las decisiones no programadas son las “decisiones que aborda problemas poco frecuentes o excepcionales. Son las decisiones nuevas y no repetitivas basadas en juicios, tomadas para solucionar problemas no rutinarios o excepcionales” (73). Son las decisiones que debe tomar el ser humano sin experiencia alguna ante la solución de situaciones problemáticas; decisión con más preguntas que con posibles soluciones.

Cabe señalar además, que el proceso de toma de decisiones se asimila en la medida en que se realice el ejercicio de tomar decisiones. En el criterio de Vélez, “el proceso de toma de decisiones es un espacio para el aprendizaje mediante experiencias, que se materializa desde el cambio de actitud del decisor. Es decir, la experiencia tiene un rol destacado y decisivo en el proceso de aprendizaje que se lleva a cabo cuando se toman decisiones. La experiencia se traduce en conceptos que se emplean, a su vez, como guías de elección de nuevas experiencias, como referencias de interpretación de una situación, como norte del cambio de actitud de la realidad y como lineamiento para el mejor uso de la información” (35).

La formación en la toma de decisiones según plantea la profesora Vélez, se describe a continuación:

El aprendizaje que se genera en el proceso de toma de decisiones se concibe como un ciclo que bien se describiría de la siguiente manera: 1) la experiencia inmediata y concreta se traduce en la base de la observación y la reflexión, 2) las observaciones se asimilan en una nueva teoría de la que se pueden deducir nuevas implicaciones para la decisión, 3) las implicaciones o hipótesis sirven de guías para la ejecución o creación de nuevas experiencias y 4) los resultados exitosos o de fracaso se incorporan en nuevas decisiones (35).

Se puede interpretar que la toma de decisiones desde la vivencia del decisor permite la reflexión y comparación con los pre-juicios, para la puesta en marcha de nuevos conocimientos. En la medida en que se tomen decisiones se adquiere un juicio que se alimenta de la experiencia de decidir actos seguros y en este camino ser cauteloso y moderado con las decisiones futuras, resulta bastante determinante para la existencia, para el cuidado de sí. ¿Qué es entonces decidir?

5.3.1 Decidir o sobre la prudencia en las decisiones

“Decidir” viene del vocablo latino *decidĕre*, cortar, resolver y significa: cortar la dificultad, formar juicio definitivo sobre algo dudoso o contestable” (74). Se entiende decidir como el juicio del ser humano con el cual se tiene la capacidad para resolver situaciones problemáticas que se presentan. Decidir, “implica casi siempre cierta racionalidad personal de quien toma la decisión” (73). Entonces, la racionalidad de decidir ¿será ese juicio de valor que se forma en el ser humano para el desarrollo metódico de las situaciones en la vida? Y si es así, ¿será la toma de decisiones de actos seguros una búsqueda hacia las decisiones prudentes? Porque si la racionalidad de la toma de decisiones en el lugar de trabajo es el cuidado de sí, entonces las decisiones deberían tomarse con prudencia.

“Prudencia” proviene del vocablo latino *prudētia* que significa: cautela, moderación, buen juicio o virtud que consiste en discernir y distinguir lo que es bueno o malo, para seguirlo o huir de ello” (75). Si la prudencia es distinguir lo bueno de lo malo, va en el mismo camino del cuidado de sí mismo y aporta a la disciplina de la seguridad industrial que busca la reducción de las lesiones laborales para evitar el dolor humano.

La prudencia y la sabiduría tienen su relación en lo conveniente tal como lo explica Ferrater:

El placer es en todos los casos para Arístipo “un movimiento suave”, a diferencia del dolor, que es “un movimiento áspero”; conseguir este placer, que es reposo y tranquilidad, es cosa de la sabiduría y de la prudencia, las cuales indican al hombre lo que debe hacer para evitar el dolor, esto es, “lo conveniente”. Tal eliminación comprende tanto los dolores como los placeres que puedan ser causa del dolor, que puedan llegar a dominar al hombre (52).

¿Será que una decisión prudente es una decisión sabia y conveniente para quién la ejecuta? En tal sentido “Demócrito basa la virtud en el equilibrio interno entre el tumulto de las pasiones. Este equilibrio puede conseguirse mediante el saber y la prudencia, que enseñan cómo hay que vivir, esto es, cómo hay que conseguir la felicidad, la cual no radica, por lo pronto, en los bienes externos, sino en la propia alma, que es ‘la más noble parte del hombre” (52). En consecuencia, las decisiones prudentes son convenientes pues “enseñan cómo hay que vivir” y “conseguir la felicidad” desde la consciencia del ser humano.

Así mismo, la prudencia guarda el sentido de la moderación. La noción del “justo medio” es conceptualizado en el diccionario filosófico de Ferrater como: “El *médium rationis* o justo medio en orden a la persona es de naturaleza “subjetiva”. Ello no

significa que sea "parcial" o "arbitrario"; sólo ocurre que deben tenerse en cuenta las circunstancias de la persona, pero en todos los casos la persona debe regirse por la prudencia" (52).

Se comprende entonces que el justo medio es esa reflexión ante una situación-problemática donde el decisor debe ser consciente de su experiencia y del conocimiento en general para des-cubrir una solución conveniente. Pero como lo sugiere Marco A.,

No basta el simple dictado de normas, pues la prudencia constituye también el criterio de aplicación, interpretación y, en su caso, modificación o violación de la norma. La prudencia aristotélica está enraizada en la experiencia y en la responsabilidad indelegable de cada ser humano. El riesgo de la decisión y de la acción no puede traspasarlo nadie, ni educador ni educando, a norma alguna ni procedimiento automático de decisión (76).

La prudencia entonces,

consiste en actuar con reflexión y precaución para evitar posibles daños, dispone la razón práctica* para discernir el bien y elegir los medios justos para realizarlos. Es el valor que nos ayuda con mayor conciencia frente a las situaciones ordinarias de la vida, nos ayuda a reflexionar y a considerar los efectos que pueden producir nuestras palabras y acciones, teniendo como resultado un actuar correcto en cualquier circunstancia. Este valor se forja por la manera en que se conduce el hombre ordinariamente. Ante una situación problemática se debe antes que nada reflexionar y conservar la calma, en todo momento, pues si nos damos cuenta y reflexionamos, la mayoría de los malos aciertos en la vida, ocurren por una mala decisión (77).

De este modo, se comprende que las decisiones reflexionadas procuran distinguir entre lo bueno y lo malo de las cosas, juicio dado desde una racionalidad del cuidado sí, lo que permite una mayor conciencia frente a las situaciones-problemáticas. Tal vez, así se tomarían decisiones más convenientes que contribuyan a disminuir las lesiones en el sitio de trabajo.

* Kant I, en 1788, "la razón práctica es, en efecto, la razón en su uso moral. No es una razón distinta de la teórica; es un "uso" distinto de la razón. A base del examen de este uso Kant procede a desarrollar su ética en la Crítica de la razón práctica [...]. Una de las nociones centrales de tal "crítica", sino la noción central, es la de "buena voluntad" (52).

6. Método

6.1 Objeto de estudio

Formación en el lugar de trabajo

6.2 Campo de acción

La toma de decisiones de actos seguros

6.3 Pregunta de investigación

¿Cómo sería un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que promueva la seguridad y prevenga las lesiones en los trabajadores del sector de la construcción?

6.4 Enfoque hermenéutico

La investigación se planteó desde un paradigma cualitativo* con enfoque hermenéutico, toda vez que el objeto de estudio fue la formación en el lugar de trabajo y como proceso de formación, se abordó desde las ciencias del espíritu. En este sentido, la investigación cualitativa con enfoque hermenéutico se presenta como una posibilidad para comprender con una visión integradora cómo podría ser un programa de formación en el lugar de trabajo que aporte a promover la seguridad y prevenir las lesiones en los trabajadores del sector de la construcción.

El campo de acción de la investigación, es decir, el ámbito o lugar desde donde se abordó el objeto de estudio es la toma de decisiones de actos seguros. La vivencia traducida en la experiencia personal muestra que la promoción de la seguridad y la prevención de lesiones laborales están más relacionadas con la capacidad de los trabajadores de tomar decisiones de actos seguros que con el acatamiento de órdenes, instrucciones o recomendaciones de un capacitador. Así, la pregunta que abrió el camino a la comprensión fue ¿cómo sería la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que promueva la seguridad y prevenga lesiones en los trabajadores de la construcción? Esta pregunta como anticipación de sentido permitió conversar con los textos hasta alcanzar un acuerdo en la cosa**, es decir, en el objeto de estudio.

*"La investigación social cualitativa apunta a la comprensión de la realidad como resultado de un proceso histórico de construcción a partir de la lógica de los diversos actores sociales, con una mirada "desde adentro" y rescatando la singularidad y las particularidades propias de los procesos sociales." (Galeano, 2004:20)

** La cosa es el "ente, asunto que se negocia, acuerdo" (78).

El enfoque hermenéutico, “implica en primera instancia un proceso de formación del ser que investiga y simultáneamente un proceso de traducción de las estructuras de sentido” (79). En consecuencia, la experiencia hermenéutica posibilitó la formación como Magíster en Salud Ocupacional en tanto se incorpora o comprenden sentidos de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. De acuerdo con Gadamer, “cuando algo es calificado o valorado como vivencia se lo piensa como vinculado por su significación a la unidad de un todo de sentido. [...] Lo que vale como vivencia no es algo que fluya y desaparezca en la corriente de la vida de la conciencia: es algo pensado como unidad y que con ello gana una nueva manera de ser uno” (49).

La comprensión de las estructuras de sentido, como plantea la profesora Elvia María González Agudelo, se realizó por medio de la experiencia hermenéutica, la cual se vivió mediante la estructura, el proceso y el procedimiento hermenéuticos en busca de la creación de una cosa.

La estructura hermenéutica se caracterizó por ser circular y dialógica entre el todo y las partes y en la que la formación en el lugar de trabajo constituye el todo y las partes están representadas en los conceptos de seguridad industrial y toma de decisiones. La formación en el lugar de trabajo y la toma de decisiones fueron las partes cuando la seguridad industrial fue el todo; así mismo, cuando el todo fue la toma de decisiones, las partes fueron la formación en el lugar de trabajo y la seguridad industrial. La estructura circular dialógica permite el movimiento entre el todo y las partes, para lograr una comprensión de los conceptos y de la cosa a crear: un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. De acuerdo con Gadamer, “el círculo de la comprensión no es en este sentido un círculo “metodológico” sino que describe un momento estructural ontológico de la comprensión” (49). El círculo de la comprensión crece y se amplía con el sentido que emerge de los textos, cada vez que se entra en contacto con estos por medio de las preguntas.

La estructura crece desde la pregunta de investigación y desde el dialogo con los textos y las comunidades; todo ello posibilitó la comprensión en las partes y el todo. Así, las preguntas fueron como vectores que tienen su origen en la vivencia y hacen crecer el círculo de la comprensión. Este círculo de la comprensión podría ser representado en una flor donde cada pétalo es un texto de interés que se debe comprender para que aumente el horizonte de comprensión del investigador sobre el objeto de estudio, ver figura 1.

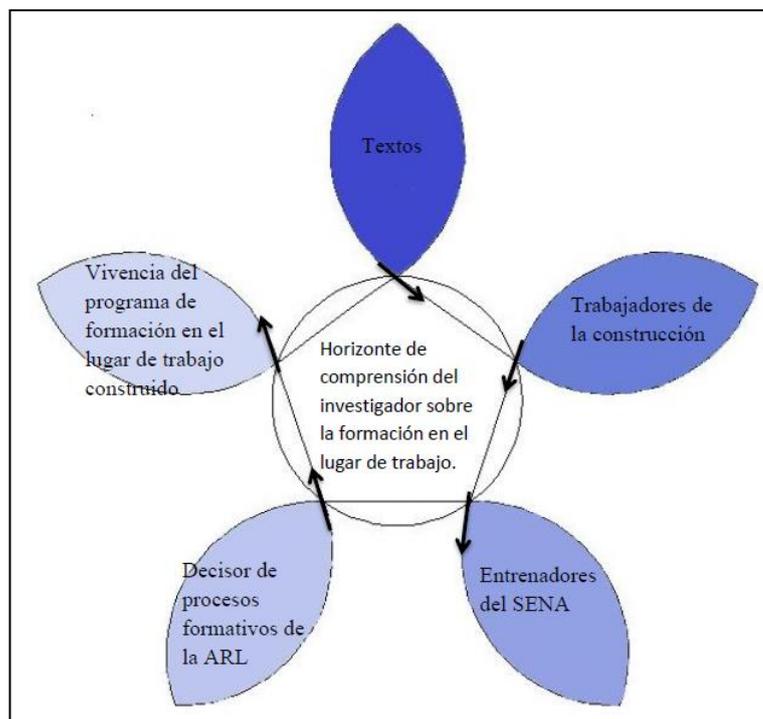


Figura 1. Representación del crecimiento del horizonte de comprensión.

Se tiene entonces que, el todo como “la anticipación de sentido” (49) y las partes “como la expresión de algo del todo” (78) se relacionaron dialécticamente, es decir, desde el concepto de formación en el lugar de trabajo se comprendieron los conceptos de seguridad industrial y toma de decisiones, en tanto las partes. Son las partes que al modificarse, modificaron el todo, es decir, modificaron la comprensión del concepto de formación en el lugar de trabajo. Al respecto dice Gadamer: “[...] La confluencia de todos los detalles en el todo es el criterio para la rectitud de la comprensión” (78). Así, la confluencia de las partes en el todo se alcanzó mediante el diálogo constante con los textos (libros y comunidades), diálogo representado en la dialéctica de la pregunta y la respuesta. Porque para Gadamer la dialéctica es “el arte de llevar una conversación, y esto incluye el arte de llevar esta conversación consigo mismo y de perseguir el entendimiento consigo mismo. Es el arte de pensar” (78).

Dado que se trata de una estructura, las relaciones circulares y dialógicas entre el todo y las partes se conservaron a lo largo de la investigación. De este modo, se pudo ampliar el círculo de la comprensión para la creación de una cosa: un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros.

De acuerdo con González, el proceso hermenéutico es la relación íntima que debe tener el investigador y los textos*, pues estos son los que darán forma a la unidad de sentido es decir, a la cosa creada en fusión de horizontes. La fusión de horizontes es el crecimiento del investigador cuando quiere comprender las partes y el todo.

* Entendido como estructura de sentido

El proceso hermenéutico, es decir, la lectura de los textos se desarrolló mediante los Prejuicios, la Reflexión, el Análisis, la Comparación, la Comprensión, la Interpretación y la Síntesis (PRACCIS), siendo cada una de estas partes como un desplazarse en el trayecto que hizo posible una mejor comprensión de los textos, traducida esta comprensión en la cosa creada.

Los Prejuicios fueron los juicios previos del investigador que dieron inicialmente el sentido a la comprensión, pero que al entrar en contacto con los textos, se fueron aclarando hasta la comprensión del objeto, y la generación de una síntesis. Señala Gadamer: “[...] Una comprensión llevada a cabo desde una conciencia metódica intentará siempre no llevar a término directamente sus anticipaciones [es decir sus prejuicios] sino más bien hacerlas conscientes para poder controlarlas y ganar así una comprensión correcta desde las cosas mismas” (49). De ahí, que estos prejuicios iniciales se fueron ajustando a lo largo de la estructura y el procedimiento hermenéutico hasta lograr diseñar un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros.

La Reflexión, se presenta entre el pensamiento ajeno y el pensamiento del investigador “para así evitar el malentendido de sí mismo, ubicándose correctamente en el círculo de la comprensión” (79). La reflexión es mediatez, es decir, la interiorización del sentido de los textos, con lo cual se permitió el crecimiento del círculo hermenéutico, rumbo a la comprensión de la cosa.

El Análisis, es la “decodificación que permite descubrir los sentidos de la estructura en cuestión” (79). El sentido, en el todo y las partes, es lo que está cubierto y con el proceso hermenéutico se buscó develarlo. El sentido que se fue comprendiendo, se llevó a la comparación con otros, “para ir comprendiendo una cosa a partir de otra cosa” (79), e ir interpretando lo común, entre lo que se compara.

La Comprensión le genera un significado presente a los textos, luego de los prejuicios del investigador, de la reflexión sobre los textos, del análisis del sentido, de la comparación con otros. Este es el desarrollo de la comprensión de los textos y del sentido de estos. “Lo significativo y su comprensión está tan estrechamente vinculados a lo lingüístico-corporal, que la comprensión siempre contiene un hablar interior” (49). Como dice González (79) “ninguna comprensión es acabada”, la experiencia del investigador aumenta con el tiempo, cambian los prejuicios, la reflexión y la comparación, por lo tanto en otro presente se comprenderá nuevamente un sentido, “para empezar, un acuerdo” (49).

Se Interpreta lo que se comprende, “lo suyo es expresamente resolver las oscuridades que impiden al investigador, la comprensión completa de los textos” (49). La interpretación fue la lectura del sentido ya comprendido en un nuevo contexto, en el contexto de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. Luego se llegó a la Síntesis, donde se escribió lo interpretado, es decir el programa de formación. Así, en la síntesis se ha creado la cosa, una nueva interpretación que se da como resultado de la fusión de horizontes, entre los textos y el investigador.

El proceso hermenéutico también permea la estructura y el procedimiento. El procedimiento hermenéutico constituye las condiciones en las cuales se comprendió el objeto de estudio. El procedimiento comprende: el problema, el estado de la cuestión, el marco conceptual y el trabajo de campo, “todo ello con el objeto de crear una cosa, con vida propia” (79), la cual se llevó a una vivencia. A continuación, en la figura 2, se presentan los principales momentos en la creación de la cosa.

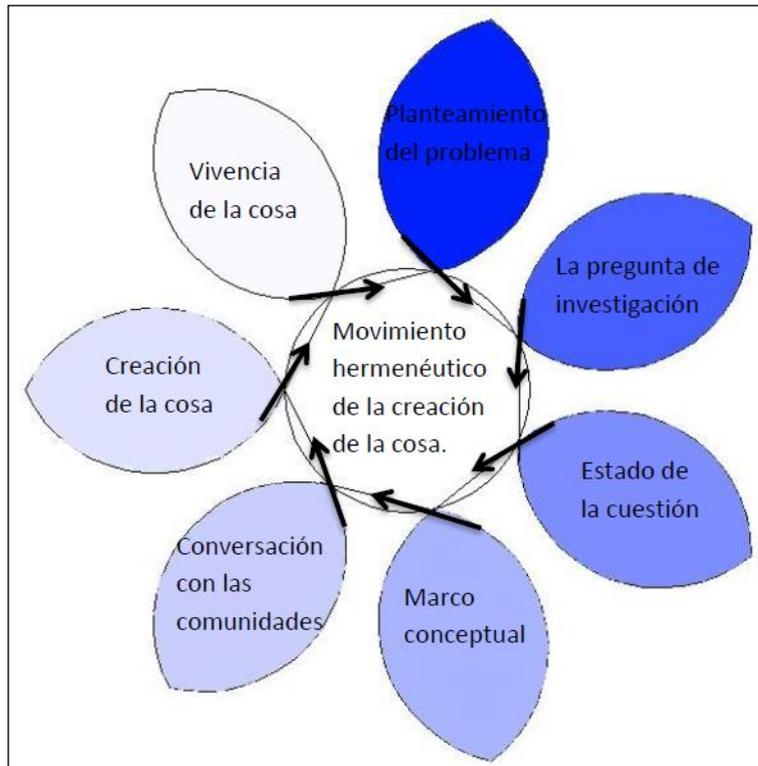


Figura 2. Principales momentos en la creación de la cosa.

6.4.1 Caracterización de los textos

Los textos (entendidos como estructuras de sentido) fueron:

6.4.1.1 Libros y artículos científicos

Literatura especializada en formación en el lugar de trabajo, seguridad industrial y toma de decisiones.

6.4.1.2 Comunidades de interés

Comunidad perteneciente al sector de la construcción, con quienes, luego de realizar un muestreo a conveniencia, se conversó sobre un programa de formación en el lugar de

trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. Dentro de la comunidad se incluyeron:

- Cinco trabajadores de la construcción.
- Cinco entrenadores del SENA dedicados al entrenamiento de trabajo seguro en alturas.
- Tres asesores en prevención de riesgos laborales de las ARL que realizan formación en el lugar de trabajo.
- Un decisor de los procesos formativos para una ARL.

6.4.2 Acopio de la información

Se recolectó la información utilizando, fichas de referencias bibliográficas para el registro de las lecturas, y la grabación auditiva de las conversaciones con los trabajadores, los entrenadores del SENA, los asesores en prevención de riesgos de las ARLs y el decisor de los procesos formativos de la ARL. Estas conversaciones fueron transcritas y analizadas con el apoyo del programa Atlas.ti.

La conversación con la comunidad buscó poner a dialogar las estructuras de sentido de ellas con las del investigador, teniendo como horizonte de comprensión la pregunta de investigación. En la conversación se indagó por los conceptos de formación y didáctica en el lugar de trabajo, y de cómo podría ser el programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. Desde la conversación se procuró conocer el sentido, el objetivo y los métodos de la formación en el lugar de trabajo para las comunidades. Y también, cómo debe ser la didáctica en el lugar de trabajo con, el problema a resolver, el objeto de estudio, el objetivo, los contenidos, la forma, los métodos, los medios y la evaluación de la formación en el lugar de trabajo. El diálogo con las comunidades dio una visión más amplia de la formación en el lugar de trabajo y en consecuencia alternativas para enriquecer la cosa creada.

En el anexo 3 se presenta el consentimiento con la guía de prejuicios, las preguntas, los conceptos y las proyecciones de sentido que orientaron las conversaciones con la comunidad.

6.4.3 Análisis de la información

La lectura de los textos (libros y comunidades) se realizó según el proceso hermenéutico, tal como se mencionó anteriormente. Así, la lectura de cada texto permitió develar capa a capa, el sentido de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. A continuación, en la figura 3, se representa el proceso hermenéutico.

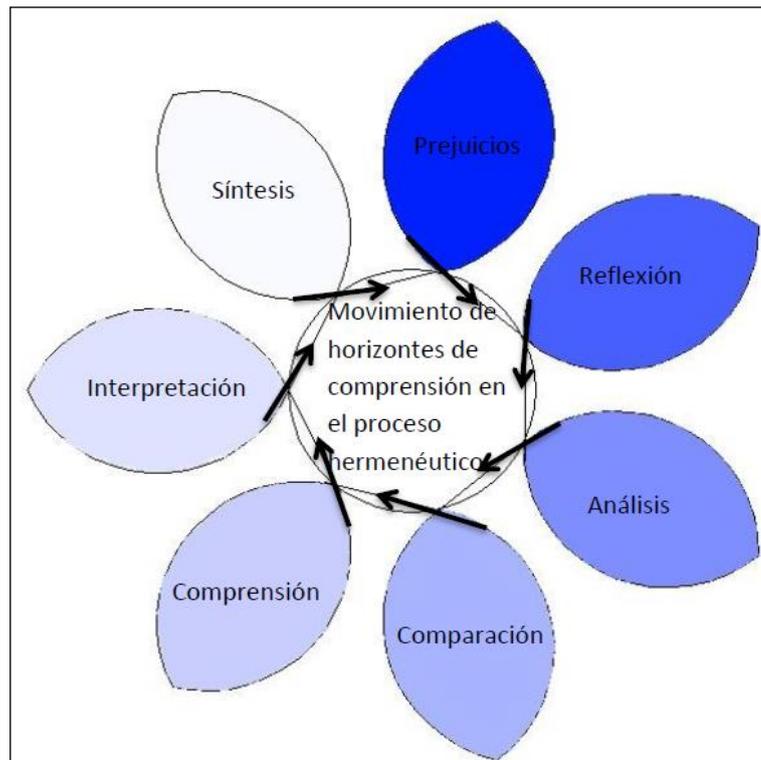


Figura 3. Representación del proceso hermenéutico.

Del diálogo con la comunidad se fue generando una unidad de significación, pues se iba en procura de lo común y de lo no común. Lo común en cuanto comparamos, se repite, a diferencia de lo no común, que son las excepciones que igual se deben comprender porque hacen parte del todo de la cosa creada. En consecuencia, las conversaciones fueron analizadas para identificar ocurrencias y concurrencias que ayudaran a una mejor comprensión del objeto de estudio.

6.4.4 La creación de la cosa y su vivencia

La lectura de los textos posibilitó el diseño de un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, en el cual se interpretó la comprensión alcanzada sobre el objeto de estudio. De acuerdo con Díaz Barriga, “[...] el programa es un elemento de articulación de las necesidades que subyacen en una propuesta curricular, esto es, de las necesidades de formación en los procesos institucionales y en las demandas del sistema educativo, frente a las necesidades que emergen de la tarea docente [...]” (80). Así, el programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros “[...] es un instrumento idóneo para el trabajo docente” (80), en tanto posibilita la síntesis de las necesidades en materia de promoción de la seguridad y prevención de lesiones laborales con las exigencias didácticas que demanda la formación en el lugar de trabajo.

El enfoque hermenéutico no sólo promueve la creación de la cosa nueva sino que también invita a vivenciarla, para con ello ganar en comprensión. En este caso, el programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros se vivió con un grupo de trabajadores de la obra Ceiba del Norte, en la ciudad de Medellín, programa cuya duración fue de 20 horas.

7. Resultados y Discusión

7.1 Lectura de las conversaciones con las comunidades del sector de la construcción en Medellín: acerca de la formación y la didáctica en el lugar de trabajo

7.1.1 La formación en el lugar de trabajo desde el horizonte de comprensión de la comunidad de la construcción en Medellín.

Se comprende de la lectura de las conversaciones, que la formación en el lugar de trabajo debe constituirse en un proceso de sensibilización de los trabajadores hacia el autocuidado con el fin de que puedan auto-gestionar la seguridad. A decir de uno de los participantes, “la formación tiene digamos, amor propio a la persona que es lo principal, uno auto cuidarse” JC1TC. Así, el trabajador debe pre-ocuparse en primer lugar por el “auto cuidarse” y luego ocuparse por el manejo de los implementos. Es una prioridad el cuidar-se; es una prioridad que está por encima del manejo de los elementos de protección o a los dispositivos de seguridad; en otras palabras, el cuidar de sí le da sentido al manejo de los elementos, las herramientas, los procedimientos de la seguridad industrial, dado que frente a los riesgos está en juego la existencia de sí. “Si la persona no se quiere, no se ayuda, no hay nada, entonces hay que enseñar a la persona a quererse y auto cuidarse” JC1TC.

Se reafirma entonces, que sin la autoestima las personas no se ayudan a cuidarse, a desarrollar actividades seguras. De modo, que la formación del cuidado de sí, es como algo interior a la persona que tiene que ver con sus creencias y valores, como una cultura del cuidado de sí que da cuenta del cuerpo físico, en cada una de sus decisiones para mantener la existencia y evitar el dolor. Por lo tanto, el objeto de la formación en el lugar de trabajo es el “auto cuidarse” o el cuidarse a sí mismo o la cultura de la seguridad; aunque también el manejo de implementos de seguridad hace parte de la formación, esto sólo tiene sentido desde el horizonte del autocuidado.

En este mismo sentido la OIT describe que “el objetivo global de la formación y la educación es sensibilizar con respecto de los peligros para la salud y la seguridad, aumentar el conocimiento de las causas de las enfermedades y lesiones profesionales, y fomentar la aplicación de medidas preventivas eficaces” (43). Pero ¿cómo sensibilizar respecto a los peligros utilizando como medio la formación en el lugar de trabajo? ¿Será que los trabajadores deben “ser conscientes” de los peligros para la seguridad y la salud y considerar indispensable el cuidado y la prevención?

Como propósito general de la formación en el lugar de trabajo, uno de los trabajadores identifica el “objetivo de tratar de disminuir la accidentabilidad, o de que tome conciencia propia de la seguridad [...] que ellos por conciencia propia tomen la iniciativa de tener el auto cuidado, la auto prevención” AS2TC. Ser consciente es auto-

cuidarse, es cuidar de sí, es reflexionar frente a los peligros para tomar decisiones de manera prudente. Se va comprendiendo pues, que es hacia la toma de consciencia de los trabajadores sobre la seguridad propia cómo se lograría el objetivo de la formación en el lugar de trabajo, es desde donde se podría movilizar al individuo en procura de su integridad física y así evitar las lesiones, y para “que tomen consciencia propia” de sus propios actos. En otras palabras, hacer común o propio -por medio de la consciencia- el cuidado y la prevención como una cultura. “Las medidas de prevención adoptadas por cada individuo se denominan auto cuidado” (81), así, las medidas preventivas implementadas conscientemente por el trabajador estarían fundamentadas en el cuidado de sí mismo.

Los comportamientos inseguros, plantea GR1TD, “los comenten las personas por no saber, no pueden o no quiere hacer las cosas de una determinada manera”. La formación en el lugar de trabajo en toma de decisiones le puede brindar al trabajador herramientas para decidir si se realiza o no una tarea con condiciones de seguridad precarias. En últimas, "por encima del trabajo y la plata [...] está mi salud, mi vida" JC1TC. Es una cuestión de auto-gestión de la seguridad que recae en el trabajador. Se reconoce que hay trabajadores en las obras de construcción que tienen una responsabilidad consigo mismo superior o que tienen una cultura del cuidado de sí, que no parece común a todos en las obra de construcción por las estadísticas ya mencionadas. Es una cuestión de prudencia en las decisiones.

Se vislumbra entonces, que la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros podría ser un medio para la culturización en el cuidado de sí y para disminuir los comportamientos inseguros previniendo las lesiones en los trabajadores. Culturización, en tanto se trata de la adquisición de una cultura.

Cuando se cuestiona a los entrenadores del SENA sobre el programa de formación de toma de decisiones de actos seguros, asocian el “trabajar la autoestima” con la toma de decisiones seguras, ya que “hay muchas personas que no identifican condiciones peligrosas porque ellos consideran que no se merecen más, hace parte del merecimiento. Es importante hacer tomar consciencia en el trabajador: ¿cómo voy a actuar?, ¿qué decisiones voy a tomar a largo plazo?, ¿qué tanto la decisión que tome va a afectar mi persona y mi entorno familiar, social y hasta el económico frente a una decisión que puede implicar poner en riesgo mi vida o no?”SB1ES. Es una toma de decisión consciente de las implicaciones que trae consigo la opción elegida; esto implicará en los trabajadores una “actitud crítica” (82) frente a las consecuencias de sus actos, de una visión amplia para identificar las posibles opciones a elegir y una buena comunicación entre los actores del problema a solucionar.

Una formación de este tipo, busca que el trabajador reflexione, reflexione sobre lo que va hacer de forma segura y es por medio de la consciencia que se previenen las lesiones. Se busca hacer sensible al trabajador sobre el cuidado propio, que sienta lo que pierde al no tener cuidado, y las consecuencias que esto implica en él y los suyos. Se pregunta entonces, ¿cómo se puede realizar un proceso de concientización en el lugar de trabajo que promuevan la seguridad y prevengan lesiones? Ya se viene entrevistando que mediante la reflexión sería posible lograrlo, pero también la aplicabilidad del programa de formación, resulta determinante.

“Pienso, que cuando uno como ser humano le ve aplicabilidad a ese conocimiento le da importancia, cuando uno no le ve aplicabilidad en la vida de uno y en el contexto de lo que trabaja uno no le ve importancia y será un dato más” MT2AR. Por esta razón, la formación en el lugar de trabajo debe partir desde las necesidades y de problemas reales de las condiciones laborales de los trabajadores.

Desde esta perspectiva, un programa de formación aporta si apunta “efectivamente a las necesidades o al contexto de este grupo, porque por muy excelente programa que sea si la persona no le ve una utilidad, si la persona no le ve una aplicabilidad a ese programa, no le va a aportar” MT2AR. Por lo tanto, un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros es interesante para el trabajador porque se ve resolviendo efectivamente problemas reales.

Se entiende que es por medio de la formación en el lugar de trabajo que el trabajador adquiere la capacidad para resolver problemas y ser un mejor trabajador, en tanto, cuida de sí. Específicamente para el sector de la construcción, uno de los objetivos de la formación en el lugar de trabajo es el mejoramiento de las habilidades para resolver problemas del trabajo en alturas: “capacitarnos a nosotros ser mejores trabajadores y tener capacidad y mentalidad para resolver ciertos problemas que podamos evitar en cuestiones de alturas, caídas” JC1TC. Se percibe entonces, una necesidad para que el trabajador conozca sobre el proceso de solución de problemas para que pueda tomar decisiones donde se prevengan las lesiones por caída de altura. Tal vez, aprender a solucionar problemas, es aprender a tomar decisiones en el lugar de trabajo.

Los trabajadores aprenden mejor desde sus experiencias, “así como lo capacitan a uno, uno también puede enseñarle a los compañeros que eso está malo, que eso está mal, entonces uno hace eso [formar en el lugar de trabajo] porque tuvo una experiencia con una persona de experiencia le enseñe a uno” RM4TC. El trabajador aprende de la experiencia de un formador y de su trabajo día a día, y con el nuevo conocimiento vivido puede convertirse en un formador para los trabajadores nuevos. Se trata de una cultura del cuidado que se comunica diariamente entre los miembros de ella. El reconocimiento del otro como ser que tiene una experiencia, un conocimiento logrado por medio de las vivencias de diferentes labores para ser compartido con los trabajadores novatos en la construcción, es fundamental tanto para el trabajador como para la patronal y la sociedad. ¿Será qué la formación en el lugar de trabajo de trabajadores para trabajadores puede ser una política de seguridad en las empresas para aprovechar el conocimiento que tienen los trabajadores seguros? Sería una posibilidad.

Un trabajador plantea que la formación pueden dar un mejor resultado si el proceso de enseñanza se realiza con el trabajador que está realizando el acto inseguro, para promover la consciencia de este frente: a su seguridad, a medir las consecuencias de sus actos, a cuidarse y a realizar la tomar decisiones de actos inseguros que prevengan las lesiones. Se trata pues de metodologías que promuevan la participación y reflexión de los trabajadores en torno a la toma de decisiones de manera prudente para cuidar de sí.

El horizonte de la formación para la toma de decisiones de actos seguros, ofrece entonces una perspectiva diferente, pues la formación busca el crecimiento personal, la

generación de consciencia, un ser con múltiples posibilidades que va a entrar a elegir sobre diferentes opciones, y no es solo un trabajador más que mecaniza el uso de los elementos de protección personal o la realización de una tarea. Es un trabajador que toma decisiones de manera prudente, priorizando y ponderando las mismas, para obtener la elección segura y sana para él y sus compañeros de trabajo, en procura del cuidado de sí.

7.1.2 La didáctica en el lugar de trabajo desde el horizonte de comprensión de la comunidad del sector de la construcción en Medellín.

Se identificaron elementos comunes y no comunes respecto a la didáctica en el lugar de trabajo, elementos que tienen que ver con el conjunto de componentes de la didáctica: “el problema, el objetivo, el contenido, el método, la forma, el medio y la evaluación” (56). Esta es una propuesta que traen los profesores Carlos M. Álvarez y Elvia M. González en el libro de “Lecciones de didáctica general”.

El primer componente de la didáctica es el **problema**, el cual “se asocia a una necesidad que alguien experimenta” (56). De acuerdo con las conversaciones, “el tema de la cultura del cuidado no necesita ningún entrenamiento, simplemente necesitas consciencia, tomar consciencia de que lo más importante es la vida en todas sus formas” GR1TD, de lo cual se percibe que el problema radica en que la formación en el lugar de trabajo se comprende, la mayoría de las veces, como un entrenamiento para el manejo de implementos de seguridad, obviando lo esencial: la consciencia del cuidado de sí. En este contexto, el problema de la accidentalidad laboral difícilmente podrá ser superado.

Ya se señalaba anteriormente, que la formación en el lugar de trabajo “incluye una mayor consciencia del riesgo entre los trabajadores en situación de peligro, las mejoras en el conocimiento y en las prácticas de trabajo, y la adquisición de habilidades que deben conducir a la reducción de riesgos y mejoras de seguridad en el trabajo” (33). De modo que una formación que no posibilite la ganancia de un sentido de sí, deja sin piso los conocimientos y habilidades, impidiendo la apropiación de una cultura de la seguridad. El problema de la formación en el lugar de trabajo es que ha sido “mal enfocado” GR1TD, ya que no es a través de la prevención de los riesgos laborales si no por medio de la promoción de una “cultura del cuidado” JC1AR, GR1TD.

Mientras no haya una consciencia del cuidado de sí, el trabajador no podrá llegar a traducir o interpretar los conocimientos y habilidades en sus actos o decisiones. Una de las conversaciones hacía referencia a ello: “La formación busca aumentar la consciencia para que el trabajador pueda llegar a mejorar la traducción de los nuevos conceptos [de la cultura del cuidado de sí] frente a los que trae de su experiencia, de otras capacitaciones, pero en últimas lo que busca es mejorar la traducción del concepto que viene desarrollando y que puede mejorar la seguridad y la salud del trabajador. Esto aporta en la autonomía del trabajador, en la autoestima y en el desarrollo de actos seguros” MT2AR. Mientras no haya consciencia de la cultura del cuidado de sí, la formación en el lugar de trabajo no dejará de ser mera instrucción o entrenamiento, situación que no le posibilita al trabajador tomar decisiones prudentes, en tanto, son reflexionadas que cuiden su existencia y eviten el dolor.

Así las cosas, un programa de formación en el lugar de trabajo debería estar orientado a solucionar un problema de falta de consciencia en el cuidado de sí, carencia manifestada en los actos y decisiones que toma el trabajador en sus labores diarias.

Según Álvarez, “el problema es el que, dialécticamente, determina los **objetivos**, y a partir de ellos, los contenidos y los métodos. Los contenidos son los objetos de estudio en los que se manifiestan los problemas. El método es la vía de cómo los contenidos van a ser aprendidos para la solución del problema” (56).

Al respecto una entrenadora del SENA comentaba: “Yo pienso que para poder establecer un programa de capacitación o de formación es importante tener en cuenta ¿qué es lo que me está generando el problema de las lesiones en la obra? y atacarlo desde ¿cómo aprenden mis trabajadores” SB1ES? En la misma dirección se encuentra el siguiente comentario: “Los programas de seguridad en el trabajo son efectivos si surgen de las necesidades de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores y que en esa misma medida el trabajador le verá la utilidad del programa de seguridad y su aplicabilidad en el lugar de trabajo” MT2AS. De lo cual se comprende que con el programa de formación se pretende aportar a la solución del problema anteriormente planteado.

A partir de las conversaciones con la comunidad se identifica la transformación cultural como el principal objetivo del programa de formación. Expresaba un participante: “en principio que haga modificaciones en el sistema de creencias, donde está el tema de los valores, - y ¿cuáles son los valores?, es decir todos los temas axiológicos porque de allí es de donde se desprenden las acciones que transforman” GR1TD. Así mismo, expresaban: "tengo que demostrarle a esa persona porque es importante que se cuide" JC1AR. Dado que el problema que se percibe es de apropiación de una cultura del cuidado, el programa de formación deberá orientarse a generar y asimilar dicha cultura y con ello contribuir a la disminución de las lesiones en los trabajadores de la construcción.

Se propone entonces, la toma de consciencia por medio de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros e ir cambiando las creencias, los valores y los conocimientos sobre la cultura de la seguridad. Las capacitaciones en el lugar de trabajo buscan, como afirma alguien, “la prevención de accidentes pues me está creando a mí también una consciencia sobre lo que se debe hacer, con qué se debe hacer y qué, antes de hacer, mirar qué necesito” WR5TC.

El programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones seguras, generará consciencia frente a las decisiones que día a día se deban realizar en las tareas que desarrollan los trabajadores de la construcción. “Los adultos se auto motivan, sobre todo cuando la información que reciben tiene una aplicación inmediata en su vida y en su trabajo” (43). De la formación se espera desarrollar herramientas prácticas para la solución de problemas reales. De modo que la formación también procura generar autonomía, incrementar la autoestima y desarrollar actos seguros por medio de la cultura del cuidado de sí.

La formación transforma al ser humano y en esa medida el programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros debería ir enfocado a generar consciencia entre los trabajadores sobre la toma de decisiones para disminuir los actos inseguros como principal causa de accidente. Sin embargo, debe quedar claro que “solo la capacitación no resolverá el problema de la accidentalidad, y la accidentalidad no se podrá resolver sin capacitación” GR1TD.

Tanto el problema como los objetivos hacen parte de la motivación por la cual el adulto realizará la formación en el lugar de trabajo de la manera más consciente y comprometida. La motivación en adultos plantea Knowles, “responde a motivadores externos (mejores empleos, ascensos, salarios más altos, etc.); los motivadores más potentes son las motivaciones internas (el deseo de incrementar la satisfacción laboral, la autoestima, la calidad de vida, etc.)” (46).

En correspondencia con los objetivos del programa de formación, el **contenido** de la formación en el lugar de trabajo deberá traducir los sentidos de la seguridad industrial y de la toma de decisiones, en tanto cuidado, riesgo, decisión y prudencia, para facilitar la apropiación de la cultura del cuidado de sí. En la medida en que el trabajador se apropie de dichos conceptos verá la necesidad del conocimiento, su aplicabilidad y utilidad en el trabajo y en la vida, alcanzando otra forma de ser orientada al cuidado de su existencia. La apropiación de estos conceptos le posibilitará al trabajador la toma de decisiones de actos seguros; el ser humano se enfrenta día a día a una situación que presentan múltiples opciones y es una responsabilidad individual la decisión frente a ellas.

A decir de algunos participantes en las conversaciones, los temas del programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones seguras son importantes, pero más importante es la generación de consciencia del trabajador, pues “hay empresas que usted se puede salir del tema y no les importa, pero eso le sirvió para que ese trabajador tomara consciencia” MT2AR. Las empresas que tienen políticas de seguridad promueven la formación hacia una toma de consciencia del trabajador. La comprensión de los conceptos de seguridad, cuidado, riesgo, decisión y prudencia lo posibilitarían. El asunto de los temas, en efecto, es más de contexto. El “consenso con los trabajadores para identificar los temas del proceso educativo” CT3AR, ayudaría a identificar los contenidos que necesitan los trabajadores para la solución de problemas específicos que estos padecen día a día en el lugar de trabajo. Asimismo, lo que importa “no es el tema, es saber si la capacitación que le estoy dictando a ese trabajador, es la necesaria para poder que él la pueda aplicar” DF3ES.

Tanto para los trabajadores de la construcción como para los entrenadores del SENA y los asesores de riesgos laborales es común el contenido humano y técnico del programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. Desde un componente técnico señalan el uso de elementos de protección personal, tareas de alto riesgo, métodos de trabajo seguro, trabajo seguro en alturas, con energías peligrosas, en brechas y excavaciones, en el levantamiento mecánico de cargas, manipulación de sustancias químicas y trabajo en caliente, tareas que se realizan en la etapa de cimentación y estructura. Pero también señalan, que “aparte de hablar del tema del trabajo también se debería tocar el tema familiar, el tema social, tema cultural” WR5TC. El trabajador tiene otras dimensiones y debe verse de forma integral,

desarrollar valores como la autoestima y el cuidado, esto propuesto desde los trabajadores y los capacitadores. Dentro de los temas sociales y familiares podríamos anotar los hábitos de vida saludable, solución de conflictos, código de convivencia y violencia intrafamiliar. Y desde un componente legal, las generalidades del sistema de salud, de riesgos y de pensión en Colombia.

Otro de los componentes de la didáctica es el **método**. “El método es la organización interna del proceso docente educativo. [...] Y en él se expresan las acciones, las actividades y las operaciones que ejecuta el estudiante [en este caso, el trabajador] para aprender a resolver problemas y el profesor para enseñarlo” (56).

De acuerdo con las conversaciones, el método de un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros incluye la solución práctica de problemas reales y las discusiones grupales para la construcción de conocimiento con las otras posibles soluciones al problema. Ya se señalaba desde el campo de la didáctica, que “el método es un camino que construye el alumno para alcanzar su objetivo; en dicho camino, el alumno resuelve una serie de problemas. El método es el problemático” (56). Así, la lógica del proceso de toma de decisiones de actos seguros se traslada a la solución de problemas.

Es importante que el trabajador se enfrente a situaciones reales a las que tenga que dar solución y luego en grupo evaluar las posibles soluciones y las razones que determinaron la elección de una alternativa de solución. De esto modo, se estaría siguiendo la lógica del proceso de toma de decisiones, posibilitándole al trabajador espacios de reflexión para que reconozca la importancia de la prudencia en la toma de decisiones.

La toma de decisiones se aprende en el hacer, en la solución de problemas, en escenarios reales donde el trabajador se enfrenta a múltiples opciones. La solución de problemas reales evalúa la utilización y organización de herramientas y de conocimientos y el proceso de toma de decisiones para ser mejorado en la práctica de situaciones reales. Se podría pensar que la práctica de la solución de problemas refleja el proceso de la toma de decisiones en los trabajadores. Este proceso se puede visualizar desde la experiencia del trabajador y se va puliendo en la solución de problemas reales día a día.

Un entrenador del SENA plantea que “cuando uno está formando casi que uno lo hace basado en problemas, entonces uno plantea una hipótesis de un problema y la solución la tiene que dar cada uno, y ya uno entra es ajustar esa solución” SBIES. El trabajador debe identificar el problema (riesgos), los recursos y las acciones a seguir según el camino que decida para la solución del problema, para luego participar activamente en espacios de discusión y reflexión que le permiten incorporar la cultura del cuidado de sí. Como se decía anteriormente, esto será una posibilidad siempre y cuando sean problemas reales vividos por los trabajadores.

El método como camino, requiere de unos **medios** para recorrerlo, los cuales en esencia funcionan como medios de comunicación de sentidos de la cultura del cuidado sí. “Los medios son los objetos utilizados en el proceso docente educativo para que los

estudiantes puedan, de una manera más eficaz y eficiente, apropiarse del contenido, adquirir las habilidades, desarrollar los valores, ejecutar el método, alcanzar el objetivo y solucionar el problema” (56). A partir de las conversaciones, se ha podido identificar que tanto el medio como el método son elementos de la didáctica que deben tener un sentido para el trabajador y depende el uno del otro. El papel de los medios es fundamentalmente la mediación.

Tal como dicen González y Grisales, “el lenguaje se convierte en un factor fundamental para la mediación” (83); mediación entre los trabajadores y el formador, para llegar a la comunicación de la cultura del cuidado de sí. De ahí que el lenguaje se convierta en un medio por excelencia en el programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. “El lenguaje debe ser claro y concreto, pues el trabajador no debe enredarse, o que no haga la interpretación adecuada o que no asimile los objetivos de la formación. La contextualización del conocimiento por parte de los asesores de los trabajadores busca dejar claridad en los diferentes elementos conceptuales de la formación” MT2AR. Será el lenguaje común el que permita la comunicación y “un ambiente amistoso en el salón de clase [para] ayudar a que los trabajadores de la construcción se expresen más fácilmente sobre sus dudas o dificultades en el aprendizaje. Si los trabajadores no entienden pues no participan en las diferentes actividades” JC1AR. En otras palabras, el lenguaje facilitará o no el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Las diferencias sociales pueden generar barreras en el lenguaje entre los trabajadores y los capacitadores que son de dos culturas diferentes, por lo que es tarea del capacitador que “se familiarice con el grupo para que este no tenga pena de preguntar y se puedan solucionar dificultades con los términos técnicos que en algún momento se dejan de lado por el docente” JC1AR. La respuesta inicial a la pregunta de si hay barreras en el lenguaje en la formación en el lugar de trabajo, hubo un consenso entre las comunidades, pues los trabajadores se refieren a que “en algunas capacitaciones uno se siente como quedado, como que no entendí” WR5TC o “yo no entendí esto ¿me puedes decir qué significa esa palabra?, o, ¿qué significa eso” RM4TC? y uno de los entrenadores del SENA se refiere al lenguaje que utilizan los entrenadores como que “hablan muy especializado para personas que no saben leer ni escribir” SB1ES.

Cabe señalar además, que entre los trabajadores se identificaron problemas en las capacitaciones pues las lesiones se presentaron porque no se captó por todos el mensaje del cuidado que se debe tener y se señaló al entrenador como el responsable. Al no presentarse un lenguaje común, los trabajadores no se apropian de una cultura de la seguridad o no generan conciencia de su cuidado, razón por la cual no miden las consecuencias de sus actos y siguen realizando actos inseguros como la principal causa de las lesiones laborales.

Así las cosas, el formador debe realizar un mayor esfuerzo por encontrar el lenguaje de los trabajadores para que el proceso de enseñanza y de aprendizaje sea más enriquecedor para los trabajadores. Se reconoce por parte de los trabajadores que cuando se pregunta se evalúa, pero también se aclaran los conceptos, pues el lenguaje utilizado por los formadores debe ser “un lenguaje muy sencillo, un lenguaje simple

pero muy claro y concreto; claro y concreto para que no se enrede, para que no haga interpretaciones o que se quede sin haber asimilado nada” MT2AR.

Se vislumbra entonces, que la pregunta es otro medio con el cual se puede transitar el método problémico, no sólo porque permite aclarar los malos entendidos del lenguaje, sino porque las preguntas podrían abrir espacios para la reflexión de los trabajadores. En la medida en que el método de solución de problemas vaya acompañado de preguntas dirigidas a develar el sentido de la cultura del cuidado de sí, el trabajador irá haciendo suya esta cultura. De tal suerte que hay que lograr la reflexión en el trabajador sobre la importancia del cuidado de sí, y después se procederá con el componente técnico que se requiera. De este modo los trabajadores podrían resolver los problemas en el lugar de trabajo.

No se debería alimentar a un trabajador con elementos técnicos sin tener un contacto con el ser de ese trabajador que permita que este reflexione sobre sus creencias y valores, de ¿por qué y cómo toma sus decisiones? Se debe entrar en un vínculo personal, íntimo con el ser-del-trabajador, donde se genere un ambiente de confianza y se active esa motivación por aprender y se empiece a ver como propio el conocimiento adquirido o logrado. El cuestionar al trabajador sobre el no uso de los elementos puede ayudar a generar la reflexión de éste sobre la falta del cuidado de sí mismo. Las preguntas pueden ayudar en la traducción del conocimiento y da información al docente sobre el proceso de formación.

El trabajador puede ser cuestionado en diferentes escenarios, como por ejemplo: en el lugar de la formación, en el lugar de trabajo, de forma individual o grupal.

Cuando una persona esté cometiendo un acto inseguro, una violación de una norma, entonces tratar de en ese mismo instante de darle un proceso de capacitación; o sea, una capacitación no tiene que ser algo que dure dos horas, cinco horas, seis horas, dar capacitaciones 5 o 10 minutos también, diciéndole al señor, precisamente explicándole que si comete ese acto inseguro, ¿qué es lo que le puede pasar? y ¿cómo lo puede mejorar? Realmente el tema es cultural MM4ES.

El abordaje de un trabajador cuando éste realiza su rutina laboral y se cuestiona de manera individual sobre su forma de actuar, puede generar una respuesta diferente a si es cuestionado en grupo. Es más fácil la reflexión cuando el trabajador está solo que cuando está en grupo. Esto puede ser otro medio para ser utilizado en el programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros pues, para tomar decisiones se debe ser consciente y se debe realizar de manera sistemática. Se va comprendiendo entonces, que un proceso de formación es la búsqueda de hacer consciente los actos que realiza el trabajador por medio del cuestionar los actos inseguros que éste desarrolla laboralmente.

Complementariamente, las preguntas originan otra dinámica metodológica de la formación en el lugar de trabajo, pues deja de ser un monólogo a ser un conversatorio, donde se construye el conocimiento en grupo. Las preguntas abren al diálogo entre los trabajadores y el docente, generan claridad sobre los conceptos, "es un momento para construir entre todos" MT2AR. Por lo tanto se interpreta, que medios como las preguntas ayudan en la traducción de lo particular a lo general, buscan integrar desde un

caso práctico individual a una concepción general, a la construcción de trabajo en equipo; de cuestionar lo que hace el trabajador y desde allí estructurar un método común para la solución de problemas.

"Cuando tú llegas donde ellos con preguntas que los sensibilicen, haces más que cuando llegas a darle una cantidad de teoría" JC1AR. Por medio de las preguntas una clase se convierte en "un conversatorio; se vuelve un conocimiento que se construye entre lo que las personas saben" MT2AR. El conversatorio es el medio por el cual se reflexiona en grupo y en grupo se desarrolla el camino del aprendizaje, es decir, la solución a los problemas de una manera metódica según el proceso de toma de decisiones de actos seguros.

El lenguaje, las preguntas para la reflexión y la conversación tienen un espacio común en las actividades que el programa de formación diseña para posibilitar la apropiación de la cultura del cuidado de sí. Actividades como las prácticas, simulaciones, juegos y observación de videos o fotos se constituyen en vehículos mediante los cuales el trabajador transitará el proceso de toma de decisiones de actos seguros.

La práctica como elemento provocador del conocimiento de la cultura empírica de los trabajadores, es fundamental. Los entrenadores y los asesores plantean que los trabajadores demandan la realización de prácticas para ver, hacer y experimentar sobre lo que se está hablando, en otras palabras, sobre lo que no queda claro, es vago, es abstracto, y los trabajadores necesitan que les muestren cómo funcionan las cosas o ayudarles a entender lo que debe ser entendido. La práctica y la teoría ayuda en la toma de consciencia desde el ser, y es más importante "que la recordación diaria a través de la cantaleta de "colóquese los implementos de seguridad" AS2TC.

También las prácticas podrían orientarse a realizar inspecciones de actos inseguros en la obra, para reflexionar sobre las decisiones tomadas por los trabajadores a los problemas cotidianos de la obra en construcción. Al cuestionar las decisiones inseguras por medio de preguntas que tienen que ver con la forma de actuar del trabajador se generará una reflexión de éste con sus creencias y valores donde tome consciencia de los actos inseguros que cometería. Cuestionar las decisiones, es provocar en los trabajadores una reflexión para medir las consecuencias de sus actos.

Pero como todo no se puede experimentar, hay situaciones que se deben enseñar por medio de simulaciones, juegos, videos, fotos o experiencias ajenas, pues la vivencia puede poner en riesgo la vida de los trabajadores. A partir de las conversaciones, se comprende que las simulaciones podrían ser un medio con el cual el trabajador realice en escenarios planeados la toma de decisiones. Son escenarios diseñados para la toma de decisiones de actos seguros de situaciones controladas que buscan evaluar la solución de problemas particulares por parte de los trabajadores. La experiencia se conseguirá por medio de la simulación de casos reales y por medio del proceso sistemático para tomar decisiones, y demostrar al trabajador la consciencia que se requiere para enfrentar los riesgos laborales.

Otro medio sería el juego, donde la persona descubre y adquiere conocimientos por la vivencia reflexionada durante la actividad del juego. "Las personas comunican sus

falencias en cuanto a comunicación, compañerismo. Entonces, con los juegos se busca que las personas identifiquen que deben de fortalecer como personas. La teoría no tiene tanta recordación en los trabajadores como la práctica [...] o sea ¿cuál es la mejor herramienta en la capacitación?, es la experiencia, como tal, cuando vos haces, aprendes y puedes” JC1AR. Se comprende del asesor que es por medio de la vivencia del trabajador en las actividades del proceso de enseñanza y de aprendizaje que se genera la reflexión hacia los nuevos conocimientos y que este proceso de reflexión debe desarrollarse de forma sistemática en las diferentes actividades del juego.

Finalmente, otros medios para adquirir la cultura del cuidado son los videos, las fotos y las experiencias de compañeros accidentados que pueden ayudar como medios didácticos para la solución de problemas por parte del grupo de trabajadores. Los trabajadores reconocen su importancia como medios de aprendizaje, pues en estos se recrean situaciones que así no puedan practicarse, las fotos y los videos impactan, y se logra la atención de los trabajadores para que reflexionen y evalúen opciones seguras y sanas vistas en las fotos y los videos. "Les impacta ver mucho casos vividos, cosas que han pasado, experiencias, hombres ¿que por qué no se pueden utilizar los anillos? Pues, vea mi hermano, no se pueden utilizar anillos, vea le muestro esta imagen, porque pasa esto ¿y si ha pasado?, vea que esto es un anillo, le arranco el dedo cierto, hay unos que les das miedo voltear la cara para otro lado pero al rato le están preguntando ¿qué fue lo que pasó” AS2TC?

En síntesis, un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones deberá estar mediado por las preguntas y la reflexión, para con ello posibilitar la comprensión del lenguaje y la apropiación de la cultura del cuidado. Actividades que generen experiencias en los trabajadores, como las prácticas, las simulaciones, los juegos o las imágenes se constituyen en medios importantes, en la medida en que el ser-trabajador reflexione sobre su cuidado, sobre su seguridad y su salud ante las diferentes situaciones cotidianas del trabajo.

Sobre la **forma**, como otro componente de la didáctica, se refiere a “los aspectos organizativos más externos del proceso como son la distribución de los estudiantes en relación con el profesor y la asignación de intervalos de tiempo en correspondencia con el contenido por asimilar y el objetivo por alcanzar; ello se denomina organización espacial y temporal del proceso, respectivamente” (56). De acuerdo con Álvarez (56) la forma va cambiando de un modo dinámico a partir de los medios que se posea y del contenido y objetivo de enseñanza.

Dentro de la didáctica, la forma identifica el número de horas, la frecuencia de las capacitaciones y el lugar de la misma; pero desde las comunidades no se llega a un consenso frente al número de horas, pues se dijo que van desde 15 minutos en la semana de manera constante hasta dos horas cada quince días. Sin embargo, la ARL propone capacitaciones en el puesto de trabajo por periodos de 15 minutos de un solo tema; esto no visto desde la teoría educativa sino desde el proceso productivo de la construcción. En otras palabras, es el proceso de enseñanza aprendizaje el que se debe acondicionar al proceso productivo y no al revés.

Sin embargo, en una de las conversaciones se manifestaba que "para la formación la intensidad de dos horas a la semana es adecuada para que el trabajador tenga el tiempo de relajarse, concentrarse en el proceso, desconectarse por completo del trabajo por el tiempo de la formación, y el lugar debe aportar en la tranquilidad para el proceso se logre" JC1AR. Las dos hora de formación en el lugar de trabajo semanales están igualmente explícitas en la ley 50 de 1990 en su artículo 21 que dice: "en las empresas con más de cincuenta trabajadores que laboren cuarenta y ocho horas a la semana, estos tendrán derecho a que dos horas de dicha jornada, por cuenta del empleador, se dediquen exclusivamente a actividades recreativas, culturales, deportivas o de capacitación" (84).

Ahora, sobre el número de sesiones tampoco hubo un acuerdo. Algunos asesores plantean que se debe realizar una sola sesión de dos horas, mientras que otros proponen "hacer encuentros cortos de tiempo, pongamos 15 a 20 minutos, y se habla solamente de un tema, de un tópico en específico, es decir, lo que tiene que desarrollar la persona que facilita el proceso es la habilidad de poder identificar un solo objetivo y desarrollarlo en lugar" GR1TD. Parece más adecuada la formación todos los días de 20 minutos para el desarrollo de un objetivo acercándose a este con diferentes medios y siguiendo el método de solución de problemas, para lograr así que el trabajador reflexione día a día y tome consciencia de la cultura del cuidado. "La constancia de las intervenciones de los trabajadores se convierte en hábito y este en cultura, en la cultura de la seguridad" DF3ES. El programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, podría desarrollarse entonces en varias sesiones con el fin de provocar en el ser-trabajador la inquietud por sí mismo.

Se expresaba también en una de las conversaciones que "el lugar para realizar la formación depende de que el trabajador se concentre en el tema a tratar. Un trabajador se concentra más fácil en un lugar de pocas distracciones, donde puede realizar el proceso de aprendizaje, donde tenga los elementos del aprendizaje y según las características de los trabajadores" MT2AR. Sin embargo, en una obra en construcción las condiciones físicas como el ruido, la vibración y el movimiento de personas y materiales son notables, distracciones visuales y auditivas que no permiten la fácil concentración de los trabajadores ni del capacitador.

Según la actividad didáctica que se va a realizar se debería buscar un espacio dentro de la obra acorde a ella, pues así como se pueden realizar actividades individuales también pueden ser colectivas, también pueden ser teóricas o prácticas.

El último componente de la didáctica, se refiere a la **evaluación**, con la cual se "comprueba si el estudiante alcanzó los objetivos" (56). La evaluación debe ser coherente con el método problémico, es decir, con el método para la toma de decisiones de actos seguros.

Al respecto, en las conversaciones se llega a un consenso entre los trabajadores y los capacitadores: reconocen que la evaluación no debe ser teórica ni escrita; debe ser sobre situaciones prácticas donde el trabajador se evalúa a sí mismo desde la práctica. "Dentro de todas las metodologías [para evaluar] me gusta la práctica, de esa práctica de lo particular a lo general, de lo general lo individual de las cosas, de casos hipotéticos, de

puestas de tareas, de trabajar en equipos, de trabajar solos, de cuestionarios” MT2AR. De modo que con los casos hipotéticos, tareas y cuestionarios se podría evaluar la formación del trabajador en la solución de problemas, en tanto son actividades didácticas. Estas actividades, por medio de la vivencia individual y colectiva, buscan la reflexión y la apropiación de la solución metódica de los problemas. “Los adultos aprenden mejor cuando participan activamente, cuando “aprenden haciendo” (43). En consecuencia, las evaluaciones prácticas ponen al trabajador en situaciones problema para que sean resueltas desde el proceso de toma de decisiones seguras, es decir, desde el marco de la cultura del cuidado.

La observación de los trabajadores en sus actividades cotidianas puede ser otra forma de evaluar la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. Si es claro el hacer del capacitador, es claro el hacer del trabajador y desde allí se debe evaluar. Observar el comportamiento de lo enseñado, “poder mirar en él, ¿cómo es que ellos trabajan?, ¿cómo es esa dinámica de cómo ellos trabajan?, ¿qué hacen?, ¿cómo lo hacen?, ¿mirar cómo trabajan con las herramientas” MT3AR?

Así mismo, los trabajadores experimentados pueden ayudar en la evaluación de los trabajadores en formación. “El padrino, es el que vela porque esa persona o ese ahijado tenga los conocimientos previos como si fuera una persona antigua; allá en la empresa donde arranca primero con la inducción, segundo con la capacitación, tercero con los entrenamientos, cuarto con las evaluaciones y quinto un seguimiento constante” DF3ES. La evaluación por medio del seguimiento de un trabajador experimentado puede aportarle la experiencia en el método de trabajo seguro y saludable para el trabajador en formación.

Los tres casos anteriores -prácticas, observación de los trabajadores por parte del facilitador y del compañero experto-, constituyen una hetero-evaluación, es decir, la evaluación que realiza una persona sobre otra.

En contraste, también se reconocen los beneficios de la autoevaluación, toda vez que se trata de la apropiación de una cultura del cuidado de sí. “La evaluación del comportamiento da cuenta del *check list* mental que hace el trabajador; no para recitar un concepto sino para la apropiación de una habilidad que puede estar determinada por un mayor nivel de consciencia, por el conocimiento de la tarea y en esa medida está tomando sus propias decisiones, y no es algo programado” DF3ES. Se comprende el *check list* como la autoevaluación que realiza el trabajador sobre el proceso de toma de decisiones de actos seguros que lleva a cabo para solucionar problemas que ponen en riesgo su existencia. Por supuesto que este proceso debe hacerse de manera consciente para poder que pueda ser autoevaluado. Se trata de una reflexión.

Dado que el propósito del programa de formación en el lugar de trabajo es instaurar una cultura de la seguridad, la co-evaluación, es decir, la evaluación que realizan los demás compañeros de trabajo a las decisiones tomadas, también resulta determinante en el proceso de formación. Sin embargo, este sentido no emergió de las conversaciones.

Así las cosas, la lectura de los textos (libros y conversaciones) llevan a comprender que un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones seguras, debe estructurarse con el propósito de instaurar una cultura de la seguridad, mediante la solución de problemas relacionados con las tareas que realizan los trabajadores en las diferentes etapas de la obra; las metodologías han de ser prácticas y participativas en donde el lenguaje simple y concreto posibilite espacios para la reflexión en torno a la toma de decisiones seguras. Igualmente, el programa de formación sería un espacio para la evaluación (de sí mismo y de otros) sobre los métodos empleados para solucionar los problemas que se presentan en el día a día del trabajador, es decir, en las distintas decisiones que se toman para el cuidado de sí.

7.2 Programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros: hacia la apropiación de una cultura del cuidado en el sector de la construcción

7.2.1 El problema

Tradicionalmente, la formación en el lugar de trabajo ha sido orientada a un entrenamiento o capacitación de los trabajadores frente al uso de implementos de seguridad, obviando lo esencial: la consciencia del cuidado de sí. Una formación que no posibilite espacios de reflexión que conduzcan a la conciencia del cuidado de sí, deja sin soporte los conocimientos y habilidades que en ella se comunican, para ser expresados en las decisiones que toma el trabajador.

Tal vez, esta situación conlleva a que los actos inseguros sea una de las causas de las lesiones de los trabajadores, en tanto, ellos parecen no estar e capacidad de tomar decisiones prudentes que cuiden de la existencia de sí y eviten el dolor.

7.2.2 El objetivo

7.2.2.1 El objetivo general

Contribuir a la disminución de las lesiones en los trabajadores de la construcción mediante la generación de una cultura del cuidado de sí que oriente la toma de decisiones de actos seguros.

7.2.2.2 Los objetivos específicos

- Identificar riesgos asociados a las tareas que ponen en peligro la existencia de sí.
- Reflexionar sobre las consecuencias de decidir actos seguros e inseguros.

- Decidir con prudencia la opción que permita el bienestar del trabajador en situaciones de riesgo.
- Autoevaluar el proceso de toma de decisiones que procura de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo

7.2.3 El contenido

Los conceptos de los cuales se debe apropiarse el trabajador para alcanzar los objetivos, son:

7.2.3.1 Conceptos fundamentales

- Cuidado de sí o auto-cuidado
- Proceso de toma de decisiones (actos o acciones)
- Prudencia en los actos
- Seguridad industrial
- Riesgos laborales

7.2.3.2 Conceptos generales

- Hábitos de vida saludable
- Solución de conflictos
- Código de convivencia
- Violencia intrafamiliar
- Sistema General de Seguridad Social

7.2.3.3 Conceptos particulares para el sector de la construcción

- Elementos de protección personal
- Tareas de alto riesgo en el sector de la construcción: trabajo seguro en alturas, con energías peligrosas, en brechas y excavaciones, en el levantamiento mecánico de cargas, en la manipulación de sustancias químicas y en el trabajo en caliente

7.2.4 El método

El método para alcanzar los objetivos del programa es el problémico. El método de solución de problemas comunica la lógica del proceso de toma de decisiones al trabajador. De este modo, el trabajador tiene espacios de reflexión y de diálogo que le permiten la toma de consciencia y la adquisición de un método para la toma de decisiones de actos seguros.

7.2.5 Los medios

Se emplearán medios como prácticas, casos, juegos, imágenes (fotos y videos) y experiencias ajenas que portan situaciones problema simuladas o reales para ser resueltas en el contexto de la conversación, donde habitan el lenguaje, las preguntas y la reflexión.

7.2.6 La forma

Duración: 10 sesiones de 2 horas cada una.

Lugar: Salón de reuniones de la obra y/o la obra misma.

Distribución de los trabajadores para las actividades didácticas: grupal y/o individual.

7.2.7 La evaluación

La verificación del logro de los objetivos tendrá como base la elaboración de productos que respondan a la solución metódica de problemas, esto es, según el proceso de toma de decisiones seguras.

La evaluación del producto la realizarán 1) el trabajador (auto-evaluación), 2) los compañeros (co-evaluación) y 3) el facilitador (hetero-evaluación)

Se trata de una evaluación cualitativa, toda vez, que toca con la formación de seres humanos.

A continuación se presenta el programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, en su formato de presentación:

Problema:
Tradicionalmente, la formación en el lugar de trabajo ha sido orientada a un entrenamiento o capacitación de los trabajadores frente al uso de implementos de seguridad, obviando lo esencial: la consciencia del cuidado de sí. Una formación que no posibilite espacios de reflexión que conduzcan a la conciencia del cuidado de sí, deja sin soporte los conocimientos y habilidades que en ella se comunican, para ser expresados en las decisiones que toma el trabajador.
Tal vez, esta situación conlleva a que los actos inseguros sea una de las causas de las lesiones de los trabajadores, en tanto, ellos parecen no estar e capacidad de tomar decisiones prudentes que cuiden de la existencia de sí y eviten el dolor.
Objeto de estudio:
La cultura del cuidado
Objetivo general:

Contribuir a la disminución de las lesiones en los trabajadores de la construcción mediante la generación de una cultura del cuidado de sí que oriente la toma de decisiones de actos seguros.

Objetivos específicos:

Identificar los riesgos asociados a las tareas que ponen en peligro la existencia de sí.

Reflexionar sobre las consecuencias de decidir actos seguros e inseguros.

Decidir con prudencia la opción que permita el bienestar del trabajador en situaciones de riesgo.

Autoevaluar el proceso de toma de decisiones que procura de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo.

Contenido:

Los conceptos de los cuales se debe apropiarse el trabajador para alcanzar los objetivos, son:

1. Conceptos fundamentales:
 - Cuidado de sí o auto-cuidado
 - Proceso de toma de decisiones (actos o acciones)
 - Prudencia en los actos
 - Seguridad industrial
 - Riesgos laborales
2. Conceptos generales:
 - Hábitos de vida saludable
 - Solución de conflictos
 - Código de convivencia
 - Violencia intrafamiliar
 - Sistema General de Seguridad Social
3. Conceptos particulares para el sector de la construcción:
 - Uso de elementos de protección personal
 - Seguridad en tareas de alto riesgo en el sector de la construcción: trabajo en alturas, con energías peligrosas, en brechas y excavaciones, en el levantamiento mecánico de cargas, manipulación de sustancias químicas y trabajo en caliente

Método:

El método para alcanzar los objetivos del programa es el problémico. El método de solución de problemas comunica la lógica del proceso de toma de decisiones al trabajador. De este modo, el trabajador tiene espacios de reflexión y de diálogo que le permiten la toma de consciencia y la adquisición de un método para la toma de decisiones de actos seguros.

Estrategia Didáctica

Sesiones	Forma	Medios	Productos
----------	-------	--------	-----------

	Tiempo	Espacio		
El cuidado de sí y el fenómeno de las lesiones y las enfermedades laborales, y los actos inseguros	2 horas	Salón y obra	Cartelera, imágenes, vídeos y conversación	Identificación de los peligros en la obra y reflexión sobre los actos inseguros en el lugar de trabajo
El cuidado de sí	2 horas	Salón y obra	Cartelera, imágenes, vídeos y conversación	Reflexión sobre las consecuencias y la prudencia de los actos seguros en la obra
Toma de decisiones	2 horas	Salón y obra	Cartelera, imágenes, vídeos y conversación	Identificación, reflexión y evaluación de la metodología de toma de decisiones en la situación-problemática diseñada en la obra
Trabajo seguro en alturas	2 horas	Salón y obra	Cartelera, imágenes, vídeos y conversación	Identificación, reflexión y evaluación de la prudencia en la solución de situación-problemática planeada de trabajo con escaleras y andamios en la obra.
Control de energías peligrosas	2 horas	Salón y obra	Cartelera, imágenes, vídeos y conversación	Identificación, reflexión y evaluación de la prudencia en la solución de situación-problemática con energías peligrosas en la obra.
Seguridad en brechas y excavaciones	2 horas	Salón y obra	Cartelera, imágenes, vídeos y conversación	Identificación, reflexión y evaluación de la prudencia en la solución de situación-problemática en brechas y excavaciones en la obra.
Manejo mecánico seguro de cargas	2 horas	Salón y obra	Cartelera, imágenes, vídeos y conversación	Identificación, reflexión y evaluación de la prudencia en la solución de situación-problemática con el manejo mecánico seguro de cargas en la obra.
Manejo seguro de sustancias químicas	2 horas	Salón y obra	Cartelera, imágenes, vídeos y	Identificación, reflexión y evaluación de la prudencia en la solución

			conversación	de situación-problemática de trabajo con sustancias químicas en la obra.
Seguridad del trabajo en caliente	2 horas	Salón y obra	Cartelera, imágenes, vídeos y conversación	Identificación, reflexión y evaluación de la prudencia en la solución de situación-problemática de trabajo en caliente de la obra.
Evaluación	2 horas	Obra	Conversación	Autoevaluación de la prudencia en las decisiones de actos seguros en la obra.

7.3 La vivencia del programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros

La vivencia del programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros se realizó en la obra en construcción Ceiba del Norte de la constructora Ménsula Ingenieros S.A. Se realizó el programa de formación en el lugar de trabajo con una duración de 20 horas, desarrollado los sábados de 7 a 9 a.m. El primer día se les presentó al grupo de trabajadores el proyecto, firmaron el consentimiento*, se realizó una clase magistral sobre el fenómeno de las lesiones y las enfermedades laboral en el mundo y en el país, y posteriormente se consultó al grupo para llegar a un acuerdo con los contenidos a tratar en el programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros.

El acuerdo al que llegaron en los contenidos fueron: la responsabilidad por el accidente laboral mortal, el uso de los elementos de protección personal, el auto-cuidado, los primeros auxilios, la toma de decisiones, y la seguridad en tareas de mayor riesgo como alturas, brechas y excavaciones, manejo mecánico de cargas, manejo de sustancias químicas y trabajo en caliente. Ese mismo día se trabajó una actividad grupal que buscó la cooperación, la comunicación, el análisis y el trabajo en equipo por medio de la solución del problema “avenida complicada”.

El segundo día se trabajó la responsabilidad que se tiene con el accidente laboral mortal, con el código sustantivo del trabajo y por medio de la solución de casos por accidentes laborales mortales. El grupo desconocía las distintas responsabilidades legales en que se incurre por un accidentado laboral mortal. Se le pide al grupo que repita en el transcurso de la semana las actividades que se realizan en el programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros y se plantean los componentes de la

* El consentimiento para participar de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros se presenta en el anexo 4.

didáctica para el lugar de trabajo, buscando que toda actividad formativa se desarrolle por medio del método. A partir del segundo día se realiza para comenzar para sesión, un momento para la reflexión por medio de moralejas, que buscaban la sensibilización del grupo por valores como el respeto, la responsabilidad, la convivencia, el compartir, etc. Esta actividad generó la atención y la discusión del grupo por participar de la reflexión que se pedía que hicieran de cada enseñanza que dejaba la moraleja.

El tercer día se trabajó el uso de los elementos de protección personal mediante una clase corta magistral sobre ¿cómo abordar el uso de los elementos de protección personal? Y seguidamente se hizo un recorrido por la obra para observar a los trabajadores usando los elementos de protección personal, y cuestionarlos sobre su decisión de no usarlos. El grupo esperaba una capacitación como las de la ARL. El objetivo fue toma de consciencia del trabajador por medio de la pregunta que lo hiciera reflexionar desde sus creencias y valores, la cultura de la seguridad y la salud de la obra. Dentro del grupo de trabajo LJ14TC se dice que ha disminuido la cantaleta y aumentado el cuestionar de los trabajadores al realizar actos inseguros, y que la respuesta de estos ha sido diferente.

El cuarto día se trabajó el cuidado de sí por medio de una clase magistral donde se presentó un recorrido histórico desde cuidado de sí y mostró la seguridad industrial como un elemento de la cultura del cuidado que debe tener un ser humano en el ámbito laboral. Además se realizó una práctica de primeros auxilios. En los primeros días se presentó un grupo incrédulo con respecto a la metodología que se estaba llevando a cabo, pero para este momento se nota y se afirma por parte de algunos participantes que el abordaje al trabajador por medio de la pregunta: ¿por qué no estás usando los elementos de protección personal?, trae mejores resultados que: “¡colóquese los elementos de protección personal!”

El quinto día se trabajó el cuidado para llegar a la prudencia por medio de clase magistral. El tema de los residuos sólidos lo solicita la dirección de la obra y en consecuencia se realizó una presentación sobre el problema de los residuos sólidos y la realización de carteleros sobre el tema y socializarlos con el resto de trabajadores de la obra. El grupo sigue cuestionando más la metodología y preguntan por la fórmula ¿cómo los trabajadores pueden adquirir seguridad como cualidad en la obra?

El sexto día se trabajó la toma de decisiones desde la cultura del sector de la construcción, además se realizaron carteleros sobre el manejo de residuos sólidos. El grupo solicitó información técnica sobre la seguridad y la salud en el trabajo que posteriormente fue entregada.

El séptimo día se trató el tema seguridad en brechas y excavaciones. Algunos participantes estaban esperando información nueva sobre la seguridad en brechas y excavaciones, sin comprender aun que la propuesta del programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros es metódica y no de un acervo de información en seguridad industrial.

El octavo día se realizó un conversatorio para conocer mejor los resultados de las personas que han implementado la metodología. Se podría decir que en todas las

secciones se les recordaban los componentes didácticos en el trabajo y de cómo se debía abordar el proceso educativo. Sin embargo, hasta el último día preguntaron por la fórmula para que el trabajador estuviera seguro. Esto puede ser resultado de la alta rotación de los participantes, pues hasta el último día se presentó un trabajador nuevo.

La vivencia del programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros dio más elementos para la comprensión del mismo programa. Se dejó en dos oportunidades tareas para ser realizadas durante la semana pero no hubo respuesta del grupo frente a estas actividades. La formación en el lugar de trabajo puede ser un medio para el cambio cultural que se requiere en el lugar de trabajo. Ante las preguntas y las reacciones de los trabajadores frente a la metodología propuesta estos afirmaron que en la cultura del sector de la construcción está presente en las personas que allí laboran. Que si no se cambia la manera de hacer las cosas no cambiará la cultura; además, se esperan cambios drásticos y no proceso de cambio por parte de los trabajadores. Los administrativos esperan el cambio cultural del cuidado de sí en los trabajadores. Fue valioso el conocer y trabajar con el grupo que facilitó la obra. A continuación, en la figura 4, se representa por parte del investigador la hermenéutica en la creación de un Programa de Formación en el Lugar de Trabajo para la Toma de Decisiones de Actos Seguros (PFLTTDAS).

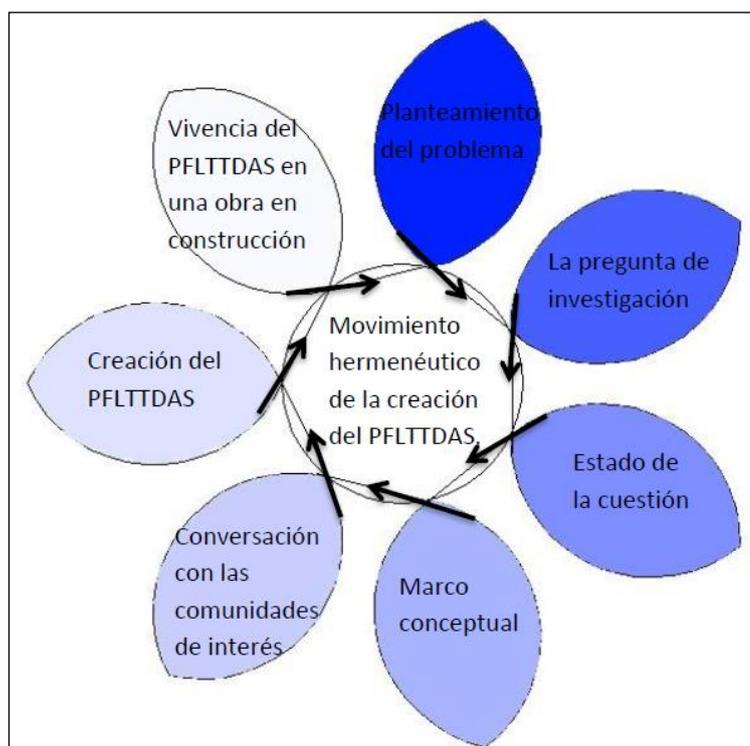


Figura 4. La hermenéutica en un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros.

Conclusiones

La formación en el lugar de trabajo tiene los elementos para potenciar la promoción de la seguridad y la salud en el lugar de trabajo y propiciar la gestión por parte de los trabajadores en búsqueda de la disminución de actos inseguros en el trabajo.

El programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros sería un proceso de toma de consciencia de los trabajadores, pues toda persona toma decisiones y este proceso se debe realizar de una manera sistemática, consciente y reflexionando en todo momento sobre las consecuencias de la elección que se toma, desde diferentes ámbitos como el personal, el familiar, el laboral y el social.

La formación al ser un proceso personal puede tener mejores resultados que la capacitación, pues la seguridad y la salud dependen de la cultura del cuidado de sí que tengan los trabajadores y esta solo se puede modificar desde la reflexión y toma de consciencia hacia una cultura más general.

El programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros debe ser planeado por el docente y en consenso con los trabajadores para la identificación de los problemas y las necesidades de índole laboral y humano, que ayuden en la seguridad y la salud en el trabajo y en el crecimiento personal.

Los adultos se motivan por la solución de problemas reales, y es así, que se deben plantear objetivos precisos y priorizarlos según los recursos y compromisos que facilite la administración de la obra. A través de unos objetivos claros se estructura el proceso de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones seguras, que contenga los temas a desarrollar para que los trabajadores adquieran el conocimiento, la habilidad y el método para la solución de los problemas reales.

El proceso de formación en el lugar de trabajo, además de los contenidos, debe dejar claro la didáctica de cómo serán comunicados esos contenidos y la evaluación de los mismos. La evaluación debe desarrollarse con elementos didácticos que puedan dar cuenta de la práctica del trabajador en escenarios reales en los que éste realice el proceso de toma de decisiones de actos seguros de forma consciente y sistemática que le permita enfrentarse a cualquier problema y resolverlos siendo consciente y mediante el proceso de toma de decisiones.

El programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones seguras puede ser un camino hacia la apropiación de la cultura del cuidado de sí.

Agradecimientos

Con todo cariño, respeto y admiración a la tutora, Dra. Lina María Grisales Franco, quien me mostró otro camino con la hermenéutica, y que las cosas pueden ser de otra forma.

Al profesor Carlos Mario Quiroz Palacio por su apoyo y confianza.

A los trabajadores de las obras en construcción, a los entrenadores de trabajo seguro en alturas del SENA, a los asesores en prevención de riesgos laborales de las ARL y al decisor de los procesos formativos de una ARL de Medellín, por permitir indagar en sus experiencias para la creación del programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros.

Al grupo de investigación en seguridad y salud en el trabajo por facilitar recursos para la transcripción de las conversaciones con las comunidades de interés.

A la empresa constructora Ménsula Ingenieros S.A. por facilitar la vivencia del programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros con un grupo de trabajadores de la obra en construcción Ceiba del Norte.

A mi hijo, mi compañera y mi madre que me apoyan en la superación de las vicisitudes a lo largo de la vida.

Referencias bibliográficas

1. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Lineas generales [Internet]. [Consultado 2015 Ene 8]. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/>
2. Organización Mundial de la Salud. Dclaration of Alma-Ata. [Internet]. [Consultado 2014 Feb 22]. Disponible en: <http://www.euro.who.int/en/publications/policy-documents/Diclaration-of-alma-ata,-1978>
3. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Estrategia de promoción de la salud en los lugares de trabajo de América latina y el caribe. [Internet]. [Consultado 2014 Feb 23]. Disponible en: http://www.who.int/occupational_health/regions/en/oehpromocionsalud.pdf?ua=1
4. Organización Mundial de la Salud. Fomento de la salud en las poblaciones trabajadoras. [Internet]. [Consultado 2012 Feb 22]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_765_spa.pdf
5. Organización Mundial de la Salud. Carta de Ottawa para la promoción de la salud. [Internet]. [Consultado 2014 Feb 22]. Disponible en: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/adelaide/en/>
6. Organización Mundial de la Salud. Fourth International Conference on Health Promotion [Internet]. [Consultado 2014 Feb 22]. Disponible en: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/jakarta/en/>
7. Organización Mundial de la Salud. Sundsvall statement on supportive environments for health [Internet]. [Consultado 2014 Feb 22]. Disponible en: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/sundsvall/en/>
8. Organización Internacional del Trabajo. Estrategia global en materia de seguridad y salud en el trabajo [Internet]. [Consultado 2014 Feb 23]. Disponible en: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/policy/wcms_154865.pdf
9. Organización Internacional del Trabajo. Marco de promoción en el ámbito de la seguridad y la salud en el trabajo [Internet]. [Consultado 2014 Feb 23]. Disponible en: <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc93/pdf/rep-iv-1.pdf>
10. Organización Internacional del Trabajo. Crear una cultura de prevención en materia de seguridad y salud [Internet]. [Consultado 2014 Ene 14]. Disponible en: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/publication/wcms_233220.pdf

11. Colombia. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución 2400 de 1979, mayo 2, por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. Bogotá; El Ministerio; 1979.
12. Colombia. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución 02013 de 1986, junio 6, por la cual se Reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de medicina, higienes y seguridad industrial en los lugares de trabajo (actualmente Comité Paritario de Salud Ocupacional). Bogotá; El Ministerio; 1990.
13. Colombia. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud. Resolución 1016 de 1989, marzo 31, por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país. Bogotá; El Ministerio; 1989.
14. Colombia. Ministerio de Gobierno. Decreto 1295 de 1994, junio 22, por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. Bogotá; El Ministerio; 1994.
15. Organización Internacional del Trabajo. Convenio C155 sobre seguridad y salud de los trabajadores. Ginebra: La Organización; 1981.
16. World Health Organization. Luxembourg Declaration on workplace health promotion in the European union. [Internet]. [Consultado 2013 Nov 11]. Disponible en: http://www.enwhp.org/fileadmin/rs-dokumente/dateien/Luxembourg_Declaration.pdf
17. Organización Internacional del Trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Convenio C187: sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo. Ginebra: La Organización; 2006.
18. Colombia. Congreso de Colombia. Ley 9 de 1979 por la cual se dictan medidas sanitarias. Diario Oficial, 35308 (jul 16 1979).
19. Colombia. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución 2413 de 1979, mayo 22, por la cual se dicta el reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción. Bogotá; El Ministerio; 1979.
20. Colombia. Ministerio de Hacienda. Ley 1562 de 2012, julio 11, por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. Bogotá; El Congreso; 1990.
21. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Decenal de salud pública de 2013, marzo 15, por el cual se construye el plan Decenal de salud pública. Bogotá; El Ministerio; 2013.
22. Colombia. Presidente de la República de Colombia. Decreto 1443 de 2014, jul 31, por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Bogotá: La Presidencia; 2014.

23. Organización Internacional del Trabajo. La prevención de las enfermedades profesionales. [Internet]. 2013 [Consultado 2014 Ene 18]. Disponible en: http://www.ilo.org/safework/events/meetings/WCMS_204931/lang--en/index.htm
24. Fasecolda. Federación de aseguradores colombianos. Base de datos. [Internet]. 2013 [Consultado 2014 Jun 2]. Disponible en: <http://sistemas.fasecolda.com/rpDatos/Reportes/xClaseGrupoActividad.aspx>
25. Organización Internacional del Trabajo. Seguridad y salud en el trabajo de construcción: el caso de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú [Internet]. [Consultado 2013 Ene 23]. Disponible en: http://white.oit.org.pe/spanish/260ameri/publ/docutrab/dt-129/dt_129.pdf
26. Carvajal G, Pellicer E. Tendencias en investigación sobre seguridad y salud laboral. Propuesta metodológica aplicada al sector de la construcción. Rev Ing Univ Medellín. 2011 Jul 18;8(15):63–73.
27. Instituto de Seguros Sociales. Trabajo y Accidentalidad en la industria de la construcción : situación, riesgos y lineamientos para la promoción de la seguridad y la prevención de accidentes. Instituto de seguros sociales; 1995.
28. Organización Internacional del Trabajo. Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Repertorio de recomendaciones prácticas. [Internet]. [Consultado 2014 Ene 19]. Disponible en: http://www.ilo.org/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS_PUBL_9223094518_ES/lang--es/index.htm
29. Organización Internacional del Trabajo. La Seguridad en Cifras [Internet]. [Consultado 2014 Jun 1]. Disponible en: http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/worldday/report_esp.pdf
30. Asfahl C. Seguridad industrial y salud. 4. ed. México: Prentice-Hall Hispanoamericana: Pearson Educación; 2000.
31. Colombia. Ministerio de la Protección Social. Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales. [Internet]. [Consultado 2014 Ene 19]. Disponible en: http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/I_encuesta_nacional_colombia2.pdf
32. Organización Internacional del Trabajo. Lugares de trabajo seguros y sanos: hacer realidad el trabajo Decente. [Internet]. [Consultado 2014 Jun 1]. Disponible en: <http://www.ilo.org/legacy/spanish/protection/safework/worldday/products07/report07.pdf>
33. Centers for Disease Control and Prevention, National Institute Occupational Safety and Health. A systematic review of the effectiveness of training & education for the protection of workers. [Internet]. [Consultado 2014 Dic 6]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2010-127/pdfs/2010-127.pdf>

34. Castaño G. Toma de Decisiones. Teoría administrativa [Internet]. Universidad Nacional de Colombia. Manizales; [Consultado 2014 Sep 9]. p. 1–59. Disponible en:
<http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010014/Contenidos/Capitulos%20PDF/CAPITULO%202.pdf>
35. Vélez M. Aprender significa “perfeccionarse siguiendo un camino”. El proceso de toma de decisiones estratégicas y el aprendizaje organizacional. *Semest Económico*. 2007 Jun;10(19):69–84.
36. Burke M, Sarpy S, Smith-Crowe K, Chan-Serafin S, Salvador R, Islam G. Relative Effectiveness of Worker Safety and Health Training Methods. *Am J Public Health*. 2006 Feb;96(2):315–24.
37. Kowalski-Trakofler K, Barrett E. Reducing non-contact electric arc injuries: An investigation of behavioral and organizational issues. *J Safety Res*. 2007;38(5):597–608.
38. Lombardi D, Verma S, Brennan M, Perry M. Factors influencing worker use of personal protective eyewear. *Accid Anal Prev*. 2009 Jul;41(4):755–62.
39. Luria G, Morag I. Safety management by walking around (SMBWA): A safety intervention program based on both peer and manager participation. *Accid Anal Prev*. 2012 Mar;45:248–57.
40. Branch W, Kern D, Haidet P, Weissmann P, Gracey C, Mitchell G, et al. The patient-physician relationship. Teaching the human dimensions of care in clinical settings. *JAMA*. 2001 Sep 5;286(9):1067–74.
41. Robson L, Stephenson C, Schulte P, Amick B, Irvin E, Eggerth D, et al. A systematic review of the effectiveness of occupational health and safety training. *Scand J Work Environ Health*. 2012;38(3):193–208.
42. Messite J, Warshaw L. Protección y promoción de la salud. En: Organización Internacional del Trabajo. *Enciclopedia salud y seguridad en el trabajo*. Madrid: Gestión Editorial, Chantal Dufresne; 1998. p 15.1–15.101.
43. Hecker S. Educación y Formación. En: Organización Internacional del Trabajo. *Enciclopedia salud y seguridad en el trabajo*. Madrid: Gestión Editorial, Chantal Dufresne; 1998. p 18.1–18.36.
44. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. La educación de las personas adultas. La Declaración de Hamburgo. La Agenda para el futuro. [Internet]. Hamburgo; [Consultado 2014 Ene 25]. Disponible en:
<http://www.unesco.org/education/uie/confintea/pdf/con5spa.pdf>
45. Sauter S, Murphy L, Hurrell J, Levi L. Factores psicosociales y de organización. En: Organización Internacional del Trabajo. *Enciclopedia salud y seguridad en el trabajo*. Madrid: Gestión Editorial, Chantal Dufresne; 1998. p. 34.1–34.34.

46. Knowles M, Holton E, Swanson R. *Andragogía: el aprendizaje de los adultos*. Oxford University Press Harla Mexico; 2001. 338 p.
47. Fabre, M. Experiencia y formación: la bildung. *Rev Educ Pedagog*. 2011 enero-abril;23(59):215–25.
48. Kant I. *Pedagogía* [Internet]. [Consultado 2014 Oct 19]. Disponible en: <http://www.philosophia.cl/biblioteca/Kant/Pedagogia.pdf>
49. Gadamer H. *Verdad y Método*. Salamanca: Ediciones Sígueme; 1997.
50. Gómez J. Sobre el concepto de formación en el Wilhelm Meister de Goethe. *Rev Educ Pedagog*. 2010 Abr 8;14(32).
51. Gadamer H. *La Educación es educarse*. [Internet]. [Consultado 2014 Sep 4]. Disponible en: <http://www.uis.edu.co/webUIS/es/mediosComunicacion/revistaSantander/revista6/nuevasCorrientesIntelectuales.pdf>
52. Ferrater J. *Diccionario de filosofía*. 5. ed. Buenos Aires, Argentina: Suramericana; 1999.
53. Platón. *La República* [Internet]. [Consultado 2014 Sep 4]. Disponible en: http://www.nueva-acropolis.com/filiales/libros/Platon-La_Republica.pdf
54. Real Academia Española. *Didáctica*. [Internet]. [Consultado 2014 Sep 24]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=didáctica>
55. Klafki W. “Sobre la relación entre didáctica y metódica”. Traducido del Alemán por de Mesa A. y Pantoja A. *Rev Educ Pedagog*. 1991 Enero;2(5):85–108.
56. Álvarez C, González E. *Lecciones de didáctica general*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio; 1998.
57. Lifshitz A. *Andragogía y Aprendizaje del adulto*. *Med Interna México*. 2004 Jun;20(3).
58. Falagán M. *Higiene industrial aplicada “ampliada”*. Primera edición enero, 2005. España: Fundación Luis Fernández Velasco; 2005. 1336 p.
59. Instituto Colombiano de Normas Técnicas. *Guía Técnica Colombiana GTC 45: Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional*. Bogotá D.C. : El Instituto; 2010.
60. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. *NTP 415: Actos inseguros en el trabajo: guía de intervención*. Madrid: El Instituto; 1998.

61. Saari J. Prevención de Accidentes. En: Organización Internacional del Trabajo. Enciclopedia Salud y Seguridad en el Trabajo. Madrid: Gestión Editorial, Chantal Dufresne; 1998. p. 56.1–56.46.
62. Colombia. Ministerio de la Protección Social. Resolución 1401 de 2007, mayo 24, por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo. Bogotá: El Ministerio; 2007.
63. Organización Internacional del Trabajo. La seguridad y salud en el trabajo : un derecho humano fundamental [Internet]. [Consultado 2014 Ene 18]. Disponible en: http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/worldday/products09/booklet_09-es.pdf
64. Real Academia Española. Seguridad. [Internet]. [Consultado 2014 Sep 24]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=seguridad>
65. Real Academia Española. Seguro. [Internet]. [Consultado 2015 Ene 31]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=seguro>
66. Organización Mundial de la Salud. Seguridad y promoción de la seguridad: aspectos conceptuales y operacionales. [Internet]. [Consultado 2014 Ene 9]. Disponible en: http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/801_MonographieEspagnol.pdf
67. Corominas J. Cuidado [Internet]. [Consultado 2014 Ene 25]. Disponible en: <http://etimologias.Dichile.net/?forma>
68. Real Academia Española. Cuidado. [Internet]. [Consultado 2014 Sep 24]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=cuidado>
69. Foucault, M. Tecnologías del yo, y otros textos afines [Internet]. [Consultado 2014 Oct 21]. Disponible en: http://www.pueg.unam.mx/images/seminarios2015_1/identidad/u_2/fou_mic.pdf
70. Oyarzún P. Epicuro: carta a Meneceo. *Onomazein*. 1999;4:403–25.
71. Padilla S, Arcos J, Trujillo A. El Cuidado de sí: acontecimiento ético – estético en Séneca y Michel Foucault. *Rev Criterios*. Dic de 2013;20(1):139–59.
72. Rodríguez A. El juego de la libertad en la ética de Michel Foucault. *Rev. Cienc. Humanas* [Internet]. [Consultado 2014 Oct 12]. Disponible en: <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev25/rodriguez.htm>
73. Chiavenato I. Administración en los nuevos tiempos. Bogotá: McGraw-Hill; 2002.
74. Real Academia Española. Decidir. [Internet]. [Consultado 2014 Sep 24]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=Decidir>
75. Real Academia Española. Prudencia. [Internet]. [Consultado 2014 Sep 24]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=prudencia>

76. Marcos A. Aprender haciendo: paideia y phronesis en Aristóteles. *Educação*. 2011 Ene;34(1):13–24.
77. Somos la clave | Una nueva perspectiva: Las Virtudes Platónicas [Internet]. [Consultado 2015 Ene 18]. Disponible en: <http://somoslaclave.blogspot.com/2010/07/las-virtudes-cardinales.html>
78. Gadamer H. *Verdad y Método II*. Salamanca: Ediciones Sígueme; 2002.
79. González E. Sobre la experiencia hermenéutica o acerca de otra posibilidad para la construcción del conocimiento. *Discusiones Filosóficas*. 12(18):125–43.
80. Díaz A. El docente y los programas escolares: lo institucional y lo didáctico. [Internet]. [Consultado 2014 Dic 28]. Disponible en: <http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/gt-en/acuerdos/subcomisiones/RC/17-19Ene2011/material/El%20Docente%20y%20los%20Programas%20Escolares.pdf>
81. Welander G, Svanström L, Ekman R, Osorno J. *Introducción a la promoción de la seguridad*. Instituto Karolinska. Estocolmo, Suecia: Kristianstads Boktrycker; 2007. 152 p.
82. Organismo Internacional de Energía Atómica. *Cultura de la seguridad*. [Internet]. [Consultado 2014 Abr 28]. Disponible en: http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub882s_web.pdf
83. Grisales L, González E. De un modo de relacionar dos elementos contrarios a la mediación o acerca de la Aproximación histórica al concepto mediación. *Anagramas*. 2010 jul; 9(17):117–30.
84. Colombia. Congreso de Colombia. Ley 50 de 1990, diciembre 28, por la cual se introducen reformas al Código Sustantivo del Trabajo y se dictan otras disposiciones. Bogotá: El Congreso; 1990.
85. Grisales L. Desde la pregunta, en tanto mediación, hacia la traducción cómo un principio didáctico en la educación superior. [Tesis Doctoral]. [Medellín - Colombia]: Facultad de Educación. Universidad de Antioquia; 2010.

Anexos

Anexo 1. Lista de artículos encontrados en la estrategia de búsqueda del estado de la cuestión.

Se identifican los artículos arrojados por la estrategia de búsqueda, según las normas Vancouver.

1. Kowalski-Trakofler K and Barrett E. Reducing non-contact electric arc injuries: An investigation of behavioral and organizational issues. *Journal of Safety Research*. 38 (2007) 597–608
2. Lombardi D, Verma S, Brennana M and Perry M. Factors influencing worker use of personal protective eyewear. *Accident Analysis and Prevention*. 41 (2009):755–62
3. Branch W. and et Teaching the human dimensions care in clinical setting. *JAMA*. 2001; 286:1067-74
4. Boschman JS, Van der Molen HF, Sluiter JK and Frings-Dresen MHW. Psychosocial work environment and mental health among construction workers. *Appl Ergon*. 2013 Vol 44 (5):748-55
5. Koukoulaki T. New trends in work environment – New effects on safety. *Safety Science* 48 (2010) 936–942
6. Teperi A and Leppänen A. Managers’ conceptions regarding human factors in air traffic management and in airport operations. *Safety Science* 49 (2011) 438–449
7. Luria G and Morag I. Safety management by walking around (SMBWA): A safety intervention program based on both peer and manager participation. *Accident Analysis and Prevention*. 2012 Vol. 45; 248– 257
8. Wilson-Donnelly K, Priest H, Salas E, and Burke S. The Impact of Organizational Practices on Safety in Manufacturing: A Review and Reappraisal. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 2005 Vol. 15 (2) 135–76
9. Pouliakas K and Theodossiou I. The economics of health and safety at work: an interdisciplinary review of the theory and policy. *Journal of Economic Surveys* (2013) Vol. 27, No. 1, pp. 167–208

Anexo 2. Ficha referenciales del estado en cuestión (85)

Tipo de publicación	Revista (x) Libro () Trabajo de investigación () Sistema de investigación ()	Educación formal de investigación • Monografía () • Informe investigación maestría () • Tesis doctoral ()
Identificación del documento	Archivo personal () Biblioteca () Base de datos • Texto completo () • Referencial (x) Nombre biblioteca o base de datos: PubMed	Ingreso () Digital (x) Sitio web: Revista: J Seguridad Res. 2007; 38 (5):597-608. Epub 2007 Oct 12.
	Número de páginas: 597 - 608	Fecha de publicación: 2007 Oct 12
Título	La reducción de las lesiones por el arco eléctrico sin contacto: una investigación de los problemas de comportamiento y de organización	
Autor	Kowalski-Trakofler K, E Barrett	
Palabras clave	Arco eléctrico; Seguridad eléctrica; El juicio y la toma de decisiones; Comportamiento seguro; Minería	
Problema de investigación	Se estima que 5 a 10 explosiones de arco eléctrico se producen en los equipos eléctricos todos los días en los Estados Unidos	
Pregunta de investigación	Cuáles son los comportamientos que llevan a las lesiones por arco eléctrico?	
Objetivos	Identificar los comportamientos que llevan a las lesiones por arco eléctrico.	
Hipótesis	Los incidentes por arco eléctrico están dados por el comportamiento de los trabajadores y por ausencia del acompañamiento de la organización	
Tipo de investigación	Retrospectivo analizando los accidentes e incidentes con los arcos eléctricos sin contacto	
Marco conceptual (autores)	Docentes investigadores en el campo de la seguridad en el trabajo y el riesgo eléctrico	
Nuevos conceptos		
Resultados de investigación	<p>“El clima de seguridad o cultura de seguridad, que se define como las percepciones compartidas de los trabajadores sobre el nivel de seguridad en su lugar de trabajo”.</p> <p>“El juicio y la toma de decisiones se refieren a la capacidad de los trabajadores para tomar decisiones racionales y seguras. La mayoría de los programas de formación eléctrica hoy incluyen los temas</p>	

importantes de "habilidades técnicas" y "conocimiento". Así, la adición de los controles administrativos y de comportamiento, y el juicio y la capacidad de toma de decisiones puede mejorar la eficacia de estos esfuerzos de capacitación. Este modelo puede tener aplicación no solo en el desarrollo de un programa de formación, sino también como una herramienta para evaluar un programa de seguridad eléctrica. NIOSH informa que la evaluación de programas es un tema clave en la formación. Los investigadores de NIOSH encuentran que durante los últimos 40 años, el conocimiento de las causas de la enfermedad relacionada con el trabajo y la discapacidad ha crecido de forma espectacular, sin embargo, "las formas de evaluar las intervenciones de salud y seguridad en el trabajo es escaso" (Goldenhar y Schulte, 1996).”

“En primer lugar, trabajar en la ingeniería en los peligros del lugar de trabajo y, a continuación, aplicar los controles administrativos, como las políticas y procedimientos operativos estándar, y, por último, en particular las intervenciones de comportamiento, tales como actitudes, cultura de la seguridad y la responsabilidad personal. Incluir conocimientos y habilidades necesarias para el funcionamiento seguro e integrar el juicio y la toma de decisiones en el currículo de formación”.

“El método de formación probado con éxito para los estudiantes adultos, tales como instrucción con manos, aprendizaje en el aula de la experiencia, en el lugar de capacitación para el trabajo, entrenamiento y aprovechamiento de los conocimientos del trabajador”.

“El contenido de la formación para los programas de seguridad eléctrica debe centrarse en las habilidades técnicas, conocimientos y habilidades para tomar decisiones de juicio. En general, los programas actuales ofrecen muy buena formación profesional y la adquisición de conocimientos eléctrica. Los autores sugieren que la introducción de un currículo de toma de decisiones que incluye la consciencia y práctica en situaciones de resolución de problemas podría afectar la frecuencia de los incidentes sin contacto de arco eléctrico”.

“Currículo de seguridad eléctricos deberá dar a conocer las actividades realizadas que han demostrado ser más peligrosas, las actividades de reparación específicamente la resolución de problemas y. La formación actual parece centrarse en la instalación y mantenimiento”.

“Dimensiones del comportamiento se identificaron e incluyeron el efecto de la experiencia de los trabajadores, el juicio y la capacidad de toma de decisiones, controles de comportamiento y de organización, y la seguridad de la cultura”.

Bola de nieve	
Observaciones	El programa de formación en seguridad que incluye un video y guía de discusión de un instructor, fue desarrollado para electricistas con base a los hallazgos del estudio. "Consciencia arco eléctrico" fue lanzado en 2007.
Fecha de inicio de la búsqueda: 07 de mayo de 2014 Horas de trabajo: 4 horas	

Tipo de publicación	Revista (x) Libro () Trabajo de investigación () Sistema de investigación ()	Educación formal de investigación • Monografía () • Informe investigación maestría () • Tesis doctoral ()
Identificación del documento	Archivo personal () Biblioteca () Base de datos • Texto completo (x) • Referencial () Nombre biblioteca o base de datos: Embase	Ingreso () Digital (x) Fecha de consulta: 06 de mayo de 2014 Sitio web: EMBASE Revista: Accident Analysis and Prevention
	Número de páginas: 597–608	Fecha de publicación: 2009
Título	Factores que influyen en el uso de gafas de protección personal	
Autor	David A. Lombardi Santosh K. Verma Melanye J. Brennan Melissa J. Perry	
Palabras clave	Ocupacional; Lesión; Epidemiología; Elemento de protección personal; Ojos	
Problema de investigación	Porque los trabajadores no usan las gafas de seguridad	
Pregunta de investigación	Cuáles son los factores que influyen en el no uso de las gafas de seguridad?	
Objetivos	Identificar y describir el conjunto de factores que influyen en la decisión de los trabajadores a usar gafas de protección personal (PPE) y las barreras que existen para prevenir su uso.	
Hipótesis	Describir el proceso de toma de decisiones de los factores que influyen en el uso de equipo de protección	
Tipo de investigación	Se trabajó grupos focales (cualitativo) y encuestas (cuantitativo)	
Marco conceptual (autores)	Centro epidemiológico de lesiones y salud ambiental	
Nuevos	La decisión de usar las gafa depende de, la identificación del riesgo,	

conceptos	de las barreras de uso y la implementación (acompañamiento y normativa en el uso). Se necesita la formación, la supervisión y condiciones normativas para el uso de los elementos de protección personal-EPP-.
Resultados de investigación	<p>“Percepciones de los peligros y riesgos, "barreras" al uso de PPE, y la aplicación y el refuerzo. La falta de comodidad / ajuste y el empañamiento y el rascado de las gafas se sugirieron como los obstáculos más importantes para el uso de PPE. Una edad más joven y la falta de capacitación de seguridad fueron otros factores importantes que afectan el uso de los EPI”.</p> <p>“Cultura de la seguridad surgió como un tema importante en el fomento de uso de PPE, aunque es opcional. Los trabajadores indicaron que el entrenamiento apropiado, además de supervisor y compañero de trabajo influencia fueron algunos de los componentes clave en la creación de una cultura de trabajo seguro”.</p> <p>“Los programas dirigidos a los trabajadores más jóvenes pueden ser eficaces en el aumento de la percepción de riesgo. La formación en seguridad y medio ambiente de trabajo fueron las otros dos dimensiones reportadas que se afectaron por la falta de la percepción. Los participantes sugirieron la necesidad de sesiones de actualización después de la formación inicial de seguridad”.</p> <p>“Cuando los EPP no se exigía como condición para el empleo y la deja en manos del trabajador para decidir sobre el uso diario, muchos trabajadores expresaron que la decisión se basó en la percepción de los peligros y los riesgos involucrados en un trabajo en particular. Un tema recurrente en todos los grupos fue que el uso de PPE es "extremadamente importante en función de su trabajo." Los que participan en tareas tales como la soldadura, procedimientos quirúrgicos, procedimientos de laboratorio químico, mecanizado y rectificado informó PPE utilice con más frecuencia.”</p> <p>“Duración de la tarea fue también un factor importante. En algunos casos, el riesgo de una tarea se percibe como baja debido a la duración de la tarea es breve.”</p>
Bola de nieve	
Observaciones	Sesiones de los grupos focales. Datos cualitativos y cuantitativos en dos categorías, "buscado la información" y "temas emergentes"
Fecha de inicio de la búsqueda: 06 de mayo de 2014	
Horas de trabajo: 4 horas	

Anexo 3. Consentimiento informado para conversar con las comunidades de interés acerca de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. Medellín 2014

Información y formato de consentimiento informado

Nombre del participante:

Código del estudio:

Introducción

La accidentalidad es un fenómeno a nivel mundial que afecta a las personas, a la sociedad y demanda recursos económicos importantes. El sector de la construcción es uno de los de mayor accidentalidad, durante las etapas de cimentación y estructura. Para enfrentar la accidentalidad laboral, el gobierno expide normas en seguridad y salud en el trabajo, que las empresas las deben cumplir para velar por ambientes de trabajo seguros y sanos.

La investigación se justifica en la posibilidad de realizar una formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros que generé en los trabajadores la autogestión y la responsabilidad de la toma de decisiones de actos seguros y conscientes, y en consecuencia en la disminución del número de lesionados en el lugar de trabajo que se presentan año tras año en el sector de la construcción en una obra en Medellín.

Participantes

Se invitó a participar de esta investigación a algunas personas de las comunidades que hacen parte del fenómeno de la accidentalidad laboral en el sector de la construcción y que pueden aportar en la solución al problema de investigación como lo son, los trabajadores de la construcción, los entrenadores del SENA, los capacitadores de las ARL y los tomadores de decisiones de ARL. Los participantes serán introducidos en la conversación por medio de una guía de preguntas que irán develando componentes esenciales en la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, y con sus aportes y reflexiones se siga dando forma al programa de formación en el lugar de trabajo.

Propósitos

El propósito de la investigación es la comprensión de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que se logrará por medio de las conversaciones y la vivencia con los trabajadores, los entrenadores del SENA, los capacitadores y los tomadores de decisiones de las ARL. Del análisis de las conversaciones se irán identificando componentes que ayudarán a entender el problema y a contestar la pregunta de investigación. Esta investigación busca elementos para construir una formación en el lugar de trabajo para que los trabajadores tomen decisiones frente a actos seguros. Y para

aportar en la formación como investigador del estudiante de Magister en Salud Ocupacional.

Participación

Usted es libre de participar o no en la investigación.

Si usted decide participar, se le pide:

- ✓ Firmar el formulario de consentimiento informado.
- ✓ Usted participará de la conversación para tratar de dar respuesta a la pregunta ¿Cómo sería un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que promueva la seguridad y prevenga lesiones en los trabajadores del sector de la construcción, en las etapas de cimentación y estructura de edificaciones en Medellín?
- ✓ Se realizarán las conversaciones en un lugar extra-laboral para los trabajadores de la construcción y los capacitadores de las ARL. Y en el lugar de trabajo para los entrenadores del SENA y los tomadores de decisiones de las ARL. Estas conversaciones se realizarán entre los meses de mayo y junio.
- ✓ Se realizará una grabación de audio de la conversación que posteriormente se analizará identificando las estructuras de sentido, que emerjan de la conversación con los trabajadores, los entrenadores, los capacitadores y los tomadores de decisiones de las ARL. Las conversaciones se realizarán a través de la guía de preguntas para guiar la conversación sobre los temas que ayuden a dar respuesta a la pregunta de investigación.

Usted así ayudará a comprender el objeto de estudio y a construir una posible solución a la pregunta de investigación, ¿Cómo será un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que promueva la seguridad y prevenga los accidentes en los trabajadores del sector de la construcción, en las etapas de cimentación y estructura de edificaciones en Medellín?

Costo

La participación en el proceso de la conversación para la comprensión de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, no tiene ningún costo.

Beneficios

Se espera que usted como trabajador adquiera conocimiento, confianza, determinación y autoestima. Se realizará la socialización de los resultado de la investigación con los trabajadores que participaron de la está, los inspectores y los encargados de la seguridad y la salud en el trabajo de los diferentes contratistas de la obra. Y se tendrá acceso a los productos como artículos que se generen de la investigación.

Riesgos

Los riesgos que usted corre por participar de esta investigación, serán minimizados para que pueda expresarse con confianza. Las diferentes conversaciones serán codificadas por seguridad de los participantes y se realizarán en horarios laborales, para los entrenadores del SENA y los tomadores de decisiones de las ARL y extra-laboral para los trabajadores de la construcción y los capacitadores de las ARL.

Derechos

Usted es libre de rehusarse a participar en la conversación, sin que esto afecte cualquier beneficio laboral que tenga. Usted recibirá información durante la conversación, aunque ésta pudiera afectar su decisión de continuar participando en está.

Usted tiene derecho a preguntar y a recibir respuesta a todas las preguntas e inquietudes que sobre la investigación se le presenten, así como acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación que le surjan antes, durante o después de la formación.

Confidencialidad

Se guardará privacidad acerca de los registros que puedan identificarlo a usted hasta donde lo permita la ley. Los resultados de las conversaciones son procesados por el investigador y serán almacenados en un archivo confidencial dentro de las instalaciones de la Universidad de Antioquia. De allí se tomarán los datos necesarios para la investigación, y serán manejados confidencialmente por el investigador. En las publicaciones no se mencionará su nombre ni el de ningún participante.

Se realizará la custodia de la información suministrada por los trabajadores durante la conversación y la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros y sobre las encuestas de satisfacción de las sesiones.

Compensación

Usted señor trabajador, entrenador, capacitador o tomador de decisiones no recibirá ninguna compensación económica por participar en la conversación que busca comprender la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros.

Contactos

Si tiene preguntas adicionales o alguna queja con respecto al estudio puede hacérselas a la Dra. Lina María Grisales Franco o a la Dra. Margarita Montoya, teléfono 219 6840 o Dr. Carlos Mario Quiroz al teléfono: 219 68 88, en la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia en Medellín.

Aceptación

Por favor, pregunte si tiene cualquier duda acerca de la investigación o de este formato. Su firma abajo indica que usted decidió aceptar la conversación para la formación en el lugar de trabajo.

Conversaciones para la formación en el lugar de trabajo

Tipo de conversación

Aprendizaje sobre acontecimientos y actividades que no se pueden observar directamente.

Público

Cinco trabajadores de varias obras en construcción en Medellín.

Cinco asesores de las Administradoras de Riesgos Laborales de la ciudad de Medellín.

Cinco entrenadores del Sena para trabajo seguro en alturas

Dos diseñadores de las políticas de capacitación en el lugar de trabajo de dos ARL de la ciudad de Medellín.

Firme si usted decidió participar libremente en esta conversación.

	Nombre (en letra clara)	Lugar y Fecha (día/mes/año)	Firma o Huella Digital	Relación del Testigo con el Participante
Participante				
Testigo				
Investigador				

Guía de conversación dirigida a entrenadores del SENA y capacitadores de las ARL en el lugar de trabajo		
Pregunta	Conceptos	Proyección de sentido
1. ¿Qué temas debería tener un programa de formación en el lugar de trabajo, que promueva la seguridad y la prevención de lesiones para el sector de la construcción?	Formación en el lugar de trabajo	Importancia de la toma de decisiones en el lugar de trabajo
2. ¿Cuál cree que debe ser la intensidad horaria, la frecuencia al mes y las condiciones del lugar de formación en las obras de construcción, para que esta sea efectiva?	Didáctica de adultos en el lugar trabajo	La forma de la enseñanza (espacio, tiempo y grupo) posibilita la formación en el lugar de trabajo
3. ¿Cree usted que hay una barrera en el lenguaje, entre los trabajadores y los capacitadores en prevención de riesgos, para el sector de la construcción?	Didáctica de adultos en el lugar trabajo	El medio como componente de la didáctica y forma de comunicación para desarrollar el dialogo entre trabajador y formador
4. ¿Cómo cree usted que el programas de formación en el lugar de trabajo aportarían a la reducción de lesiones laborales en la construcción?	Didáctica de adultos en el lugar trabajo	Por medio de las actividades los trabajadores aprenderían a tomar decisiones de actos seguros
5. ¿Cómo se puede comprender el fenómeno de la prevención	Formación en el lugar de	Relaciones de la seguridad

de lesiones en el sector de la construcción?	trabajo	industrial
6. ¿Dentro de su metodología de trabajo promueve las preguntas y la reflexión de los trabajadores, en los diferentes temas?	Didáctica en el lugar de trabajo	La formación en el lugar de trabajo debe ayudar a solucionar problemas
7. ¿Cómo se promovería la toma de decisiones de actos seguros en las obras de construcción?	Didáctica en el lugar de trabajo	Por medio de las actividades los trabajadores aprenderían a tomar decisiones de actos seguros

Guía de conversación dirigida a trabajadores		
Pregunta	Conceptos	Proyección de sentido
1. ¿Cuál cree usted que es el objetivo de la formación en el lugar de trabajo en la construcción?	Formación en el lugar de trabajo	La formación en el lugar de trabajo debe proveer herramientas para la toma de decisiones de actos seguros
2. ¿Qué tiene la formación en el lugar de trabajo que ayude a la prevención de lesiones en la construcción?	Formación en el lugar de trabajo	Percepción de la seguridad laboral
3. ¿Cree que un programa de formación en el lugar de trabajo basado en la toma de decisiones, ayudaría en la prevención de lesiones en las obra de construcción?	Formación en el lugar de trabajo	La formación en el lugar de trabajo debe proveer herramientas para la toma de decisiones de actos estándar
4. ¿Qué relación tiene la prevención de lesiones en las obras de construcción y la formación en el lugar de trabajo?	Formación en el lugar de trabajo	Fortalezas de la formación en el lugar de trabajo
5. ¿Cuáles actividades desarrolladas en la capacitación en el lugar de trabajo le permiten aprender con facilidad sobre la identificación de riesgos y el uso de los elementos de protección personal?	Didáctica de adultos en el lugar trabajo	Por medio de las actividades los trabajadores aprenderían a tomar decisiones de actos seguros
6. ¿Comprende el lenguaje con que se expresan los capacitadores en prevención de riesgos que facilita la formación en el lugar de trabajo?	Didáctica de adultos en el lugar trabajo	Por medio de las actividades los trabajadores aprenderían a tomar decisiones de actos seguros

7. ¿Qué temas cree usted que se deberían tratar en la formación en el lugar de trabajo?	Didáctica de adultos en el lugar trabajo	La formación en el lugar de trabajo debe ayudar a solucionar problemas
8. ¿Qué piensa usted sobre las capacitaciones que recibe en el lugar de trabajo?	Sentimientos de los trabajadores.	Identificación de los prejuicios de los trabajadores por las capacitaciones en el lugar de trabajo.

Guía de conversaciones dirigida a los tomadores de decisiones de las estrategias de la formación en el lugar de trabajo de las administradoras de riesgos laborales		
Pregunta	Conceptos	Proyección de Sentido
1. ¿Qué características debe tener un capacitador en prevención de riesgos, para el sector de la construcción?	Formación en el lugar de trabajo	Perfil de los formadores en el lugar de trabajo
2. ¿Cuál cree que debe ser la intensidad horaria, la frecuencia al mes y las condiciones de formación en el lugar de trabajo, para que esta sea efectiva?	Didáctica de adultos en el lugar trabajo	La forma de la enseñanza (espacio, tiempo y grupo) posibilita la formación en el lugar de trabajo
3. ¿Cómo cree usted que los programas de formación en el lugar de trabajo, aportarían a la reducción de las lesiones laboral?	Didáctica de adultos en el lugar trabajo	Por medio de las actividades los trabajadores aprenderían a tomar decisiones de actos seguros
4. ¿Cómo cree usted que debe realizarse la promoción de la seguridad y la prevención de lesiones, para los trabajadores del sector de la construcción?	Didáctica en el lugar de trabajo	Por medio de las actividades los trabajadores aprenderían a tomar decisiones de actos seguros
5. ¿Qué temas cree usted debe tener la formación en el lugar de trabajo para los trabajadores del sector de la construcción?	Didáctica de adultos en el lugar trabajo	La formación en el lugar de trabajo debe ayudar a solucionar problemas
6. ¿Qué piensa de un programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, para la prevención de lesiones en las obra de construcción?	Formación en el lugar de trabajo	La formación en el lugar de trabajo debe ayudar a solucionar problemas



Anexo 4. Consentimiento informado para participar en la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. Medellín 2014

Información y formato de consentimiento informado

Nombre del participante:

Código del estudio:

Introducción

La accidentalidad es un fenómeno a nivel mundial que afecta a las personas, a la sociedad y demanda recursos económicos importantes. El sector de la construcción es uno de los de mayor accidentalidad, durante las etapas de cimentación y estructura. Para enfrentar la accidentalidad laboral, el gobierno expide normas en seguridad y salud en el trabajo, que las empresas las deben cumplir para velar por ambientes de trabajo seguros y sanos.

La investigación se justifica en la posibilidad de realizar una formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros que generé en los trabajadores la autogestión y la responsabilidad de la toma de decisiones de actos seguros y conscientes, y en consecuencia en la disminución del número de lesionados en el lugar de trabajo que se presentan año tras año en el sector de la construcción en una obra en Medellín.

Participantes

Se invitó a participar de esta investigación, a los trabajadores que la obra en construcción propusiera para el desarrollo con estos de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros. Por medio de la vivencia del programa de formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, encontrar el sentido con los trabajadores, con sus aportes y reflexiones, que sigan dando forma a un programa de formación en el lugar de trabajo, donde el trabajador auto gestione su seguridad y salud, de manera consciente.

Propósitos

El propósito de la investigación es la comprensión de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que se logrará por medio de la vivencia del programa con un grupo de trabajadores. De la vivencia del programa además de experimentar la cosa creada, seguir en la construcción de la misma. Esta investigación busca elementos para construir una formación en el lugar de trabajo para que los trabajadores tomen decisiones frente a actos seguros. Y para aportar en la formación como investigador del estudiante de Magister en Salud Ocupacional

Participación

Usted es libre de participar o no en la investigación.

Si usted decide participar, se le pide:

- ✓ Firmar el formulario de consentimiento informado.
- ✓ Usted participará de la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que tendrá una duración de 20 horas, en sesiones de 2 horas donde se tienen temas como: Cuidado de sí, generalidades del sistema de seguridad social en Colombia, tareas de alto riesgo y la toma de decisiones.
- ✓ Las sesiones se realizarán los sábados entre los meses de junio y julio, de 7 am a 9 am. La formación se realizará en el salón de capacitación que es utilizado para la educación primaria de los trabajadores de la obra. Este salón cuenta con televisor, tablero, sillas.
- ✓ Se evaluará cada sesión de la formación en el lugar de trabajo para analizar la didáctica, los contenidos y la exposición. Usted deberá responder a preguntas relacionadas con la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros y su aprendizaje.

Usted así ayudará a comprender el objeto de estudio y a construir una posible solución a la pregunta de investigación, ¿Cómo será la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros, que promueva la seguridad y prevenga las lesiones en los trabajadores del sector de la construcción, en las etapas de cimentación y estructura de edificaciones en Medellín?

Costo

La participación en la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros no tiene ningún costo para usted.

Beneficios

Se espera que usted como trabajador adquiera confianza, autoestima, seguridad y conocimiento. Indirectamente un trabajador más seguro traerá consigo la disminución de la accidentalidad de esté y de la obra donde trabaje.

Se realizará la socialización de los resultado de la investigación con los trabajadores que participaron de la está, los inspectores y los encargados de la seguridad y la salud en el trabajo de los diferentes contratistas de la obra. Y se tendrá acceso a los productos como artículos que generen de la investigación.

Riesgos

Se corre el riesgo de que la formación pueda y genere cambios en el comportamiento del trabajador, y este puede llegar a controvertir las condiciones inseguras laborales en las que trabaja con su empleador, o que se desarrolle en el trabajador una actitud demandante de sus derechos laborales, y estos comportamientos puede poner en riesgo su trabajo.

Derechos

Usted es libre de rehusarse a participar en la formación, sin que esto afecte cualquier beneficio laboral que tenga. Usted recibirá información durante la formación, aunque ésta pudiera afectar su decisión de continuar participando en ella.

Usted tiene derecho a preguntar y a recibir respuesta a todas las preguntas e inquietudes que sobre la investigación se le presenten, así como acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación que le surjan antes, durante o después de la formación.

Confidencialidad

Se guardará privacidad acerca de los registros que puedan identificarlo a usted hasta donde lo permita la ley. Los resultados de la formación en el lugar de trabajo son procesados por el investigador y serán almacenados en un archivo confidencial dentro de las instalaciones de la Universidad de Antioquia. De allí se tomarán los datos necesarios para la investigación, y serán manejados confidencialmente por el investigador. En las publicaciones no se mencionará su nombre ni el de ningún participante.

Se realizará la custodia de la información suministrada por los trabajadores durante la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros y sobre las encuestas de satisfacción de las sesiones.

Compensación

Usted señor trabajador no recibirá ninguna compensación económica por participar en la formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros.

Contactos

Si tiene preguntas adicionales o alguna queja con respecto al estudio puede hacérselas a la Dra. Lina María Grisales Franco o a la Dra. Margarita Montoya, teléfono 219 6840 o Dr. Carlos Mario Quiroz al teléfono: 219 68 88, en la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia en Medellín.

Aceptación

Por favor, pregunte si tiene cualquier duda acerca de la investigación o de este formato. Su firma abajo indica que usted decidió aceptar la formación.

Formación en el lugar de trabajo para la toma de decisiones de actos seguros

✓ **Tipo de conversación**

Aprendizaje sobre acontecimientos y actividades que no se pueden observar directamente.

✓ **Público**

Trabajadores de la obra en construcción Ceiba del Norte.

Firme si usted decidió participar libremente en esta formación.

	Nombre (en letra clara)	Lugar y Fecha (día/mes/año)	Firma o Huella Digital	Relación del Testigo con el Participante
Participante				
Testigo				
Investigador				