

Aporte a las prácticas de formación

Aporte a la cultura de prevención de riesgos en la empresa Construcción y Proyectos

J.C, a partir de la estructuración de prácticas didácticas.

Alberto Pinto Segura

Trabajo de grado para optar el
título de Magister en educación

Asesores

María Victoria Murcia Arregocés

Magister en Educación

Humberto Sanchez Rueda

Magister en Educación

Universidad Santo Tomas (Bogotá)

Facultad de Educación a Distancia

Maestría en Educación

2023

Contenido

Capítulo I.	9
1. Planteamiento del Problema	9
1.1 Lectura del Contexto	9
1.2 Descripción de la Problemática – pregunta del problema	15
1.3 Objetivos de la Investigación.....	19
1.3.1 <i>Objetivo General</i>	19
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	19
1.4 Antecedentes	19
1.5 Justificación.....	23
Capitulo II	25
2.1 Marco Conceptual.....	25
2.1.1 <i>Practicas de Formación</i>	25
2.1.2 <i>Prevención de Riesgos Laborales</i>	32
2.1.3 <i>Educación no Formal</i>	35
2.1.4 <i>Didáctica</i>	38
2.1.5 <i>Aprendizaje para el Adulto</i>	41
Capítulo III.	46
3.1 Diseño Metodológico	46
3.2 Tipo y enfoque de investigación	47
3.2.1 <i>Estudio de Caso</i>	48
3.2.2 <i>Población objeto</i>	50
3.2.3 <i>Fases de trabajo</i>	52
Capitulo IV	63
4.1 Resultados.....	63
4.2 Organización de la información.	64

4.2.1 Análisis de la información	69
4.2.2. Hallazgos	84
Conclusiones	91
Referencias	93
Anexos.....	96

Listado de Ilustraciones

Ilustración 1 Ubicación geográfica de la empresa Construcciones y Proyectos J.C.....	11
Ilustración 2 Distribución porcentual por genero de la población trabajadora	13
Ilustración 3 Distribución porcentual por nivel de escolaridad y género.	14
Ilustración 4 Registro del explorador utilizado y resultado obtenido por un criterio de búsqueda.....	20
Ilustración 5 Elementos del programa de formación en seguridad y salud en el trabajo..	34
Ilustración 6 La estrategia didáctica y su clasificación.....	40
Ilustración 7 Cuatro cuadrantes de aprendizaje propuestos en el modelo de Kolb	42
Ilustración 8 Esquema Diseño Metodológico	46
Ilustración 9 Fases de trabajo.....	53
Ilustración 10 Línea de tiempo fase II Recolección de la información	58
Ilustración 11 Ciclo análisis documental.	61
Ilustración 12 Componentes de la estrategia didáctica desde el rol del instructor.	87

Listado de tablas

Tabla 1 Registros de estadísticas sector de la construcción año 2020	17
Tabla 2. Matriz de relación para entrevistas semiestructuradas individuales.	55
Tabla 3 Matriz de relación para encuesta cargos operativos.....	57
Tabla 4 Detalle de las actividades de campo	59
Tabla 5 Tabulación encuestas aplicadas a los cargos operativos según color de indicador.....	65
Tabla 6 Organización de categorías por colores y significación.....	67
Tabla 7 Matriz análisis cargo directivo.	68
Tabla 8 Registros y análisis documental.	69

Listado de anexos

Anexo 1. Consentimiento informado entrevista semiestructurada individual.....	96
Anexo 2. Consentimiento informado encuesta y listado de participantes.	97
Anexo 3. Entrevista semiestructurada individual para Directivos.....	98
Anexo 4 Entrevista semiestructurada individual para instructores de seguridad y salud en el trabajo.....	100
Anexo 5. Encuesta aplicada al área operativa.	102
Anexo 6. Transcripción entrevista semiestructurada individual para directivos	104
Anexo 7. Transcripción entrevista semiestructurada individual para instructores	107
Anexo 8. Base de datos encuestas trabajadores.....	115
Anexo 9. Ejemplo de estrategia didáctica propuesta en prevención de riesgos.....	119
Anexo 10. Ejemplos de registros tomados de los participantes en la aplicación de instrumentos.	122

Introducción

El presente trabajo de investigación busca contribuir con las prácticas de formación a partir de las prácticas didácticas que actualmente se desarrollan al interior de una empresa del sector de la construcción llamada "Construcciones y proyectos J.C", ubicada en la ciudad de Bogotá D.C. Para el desarrollo de este proyecto se establecieron cinco capítulos. El primero está orientado a la presentación del planteamiento del problema, allí se describe el contexto de la población trabajadora, en cuanto a sus características de nivel de escolaridad, género, edad y otros aspectos sociales propios del sector de construcción en Colombia. Asimismo, la definición de los objetivos que dieron lugar a las categorías de análisis, donde se destacan tres; las cuales corresponden al contexto poblacional, prácticas de formación actuales y propuesta de componentes necesarios para las practicas didácticas, igualmente en este capítulo se presenta la justificación la cual está orientada entre otros aspectos a ser un referente de investigación en el marco de la Educación no Formal en Colombia.

El segundo capítulo comprende el análisis conceptual fundamentado en las distintas categorías identificadas a partir de la definición de los objetivos específicos, estas categorías conceptuales definen la fundamentación teórica requerida para este proyecto, en primer lugar, se presenta una categoría que se orientó sobre las prácticas de formación actuales y su contexto realizadas en le empresa del sector de la construcción en Colombia. En segundo lugar y teniendo en cuenta el marco de referencia de esta investigación en el contexto de la maestría en educación, se procedió a construir la conceptualización en torno a los elementos de la Educación no Formal en Colombia, las políticas públicas que se deben considerar en las practicas de la formación para una empresa de estas características, asimismo se hace importante reflexionar en los conceptos de prácticas didácticas y establecer allí su relación con loe elementos necesarios al momento de la ejecución de estas prácticas en las jornadas de capacitación y

entrenamiento en la empresa. La tercera categoría propone la conceptualización sobre el aprendizaje para adultos y como las competencias son vistas desde el ámbito laboral, asimismo, como la andragogía complementa la relación del aprendizaje en adultos.

En un tercer capítulo se plantea el proceso metodológico determinado, el cual se fundamenta en una investigación del orden cualitativo, con un enfoque desde el estudio de caso, el cual permitió un análisis múltiple desde las comprensiones planteadas por los directivos de la empresa quienes definen las políticas de las prácticas de formación, los instructores quienes realizan las jornadas de capacitación y entrenamiento y finalmente los trabajadores quienes acogen el aprendizaje en sus prácticas diarias. A partir de allí se plantea la ruta metodológica la cual está dividida en cuatro fases de trabajo. En una primera fase se realiza la caracterización y definición de instrumentos, para posteriormente en una segunda fase realizar el trabajo de campo que cumplirá con la recolección de la información, lo cual es consolidado y analizado en una tercera fase, finalmente corresponderá la estructuración del informe final.

En un cuarto capítulo se presenta el análisis de la información recopilada, consecuentes con el planteamiento metodológico presentado en el capítulo tres, en este capítulo se logrará identificar las tendencias desde las concepciones de los directivos, instructores y trabajadores que participaron en el proceso de aplicación de encuesta y aplicación de entrevistas semiestructuradas definidas y validadas como instrumentos para la recolección de información. Lo anterior permitió un análisis y consolidación de los resultados para su correspondiente interpretación a través de matrices de análisis de información cruzada. Finalmente se estructura el planteamiento de las conclusiones y las recomendaciones en el marco del capítulo quinto. Allí se establecen las relaciones identificadas entre los objetivos estratégicos planteados y los resultados obtenidos.

Capítulo I.

1. Planteamiento del Problema

1.1 Lectura del Contexto

La presente investigación se realizó en la ciudad de Bogotá D.C, en la empresa Construcciones Y Proyectos J.C, del sector de la construcción, inicialmente se consideraron aspectos relacionados con los factores económicos, sociales y culturales de la localidad de chapinero donde funciona la sede principal de la empresa, asimismo, se presentan los componentes característicos de la población que le aportan a los procesos de formación, como la escolaridad, la edad, y otros. Igualmente, se tienen en cuenta las intenciones de las políticas internas en cuanto al beneficio de los practicas de formación que pueden influir en la cultura que fortalezca la prevención de accidentes de la población trabajadora de esta empresa, finalmente, se contemplan los elementos derivados a causa de la pandemia ocasionada por el virus SRAS COV ¹, generador de la enfermedad del coronavirus la COVID – 19² y el impacto derivado de ello en el desarrollo de las actividades productivas de la empresa y la redefinición de las prácticas de formación.

Con respecto al objeto misional de Construcciones Y Proyectos J.C, podemos identificar que es una empresa que está dedicada a la planificación y ejecución de proyectos de urbanismo, estructura, mampostería y mejoras locativas en el área de la ingeniería civil. Lo anterior le ha permitido contribuir al desarrollo del país, como generador de empleo a una población vulnerable

¹ Los coronavirus (CoV) son una amplia familia de virus que pueden causar diversas afecciones, desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, como ocurre con el coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) y el que ocasiona el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS-CoV); Organización Panamericana de la salud www.paho.org

² La COVID-19 es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2. La OMS tuvo noticia por primera vez de la existencia de este nuevo virus el 31 de diciembre de 2019, al ser informada de un grupo de casos de «neumonía vírica» que se habían declarado en Wuhan (República Popular China); Organización Mundial de la Salud; www.who.int.

de escasos recursos provenientes del Departamento del Choco. Para lograr sus objetivos estratégicos, la empresa está en el proceso de implementación de un Sistema de Gestión Integral, bajo las Normas Técnicas Colombianas, ISO 9001:2015, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007³, con el fin de estandarizar sus procesos y garantizar la ejecución segura de sus proyectos.

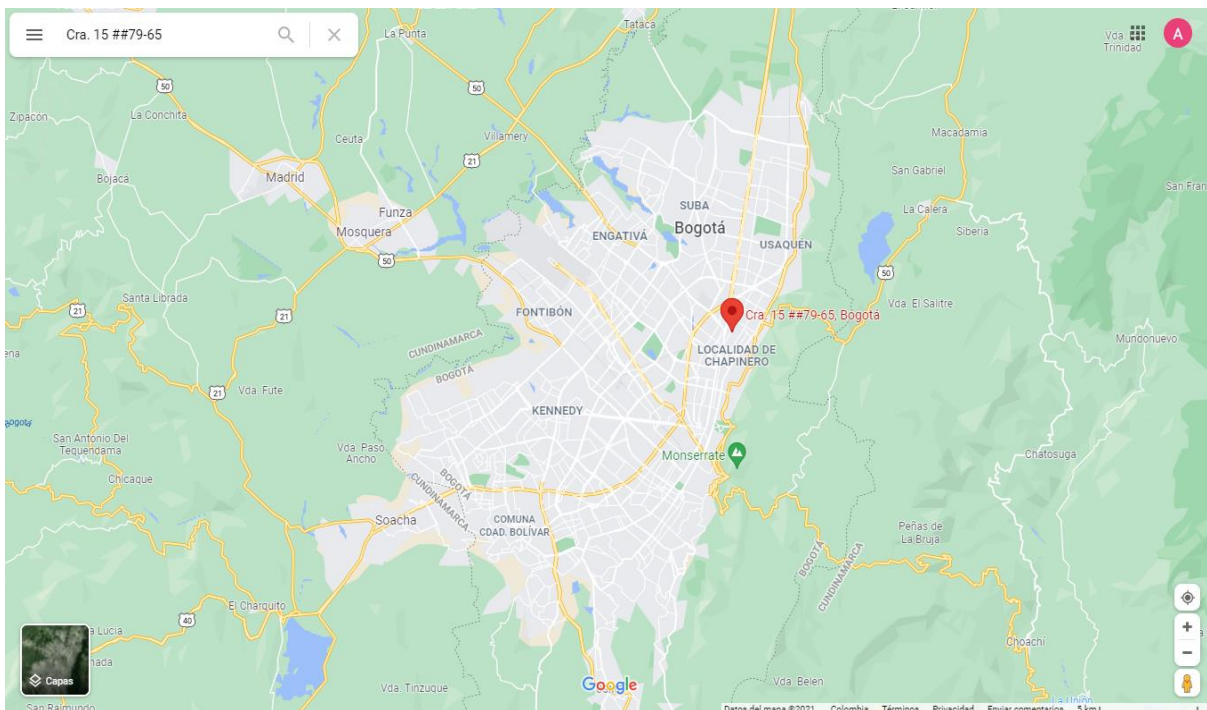
Conforme a lo anterior y tenido en cuenta que en la localidad de Chapinero se encuentra la sede principal de la empresa, es importante profundizar sobre los factores socioeconómicos de esta, los cuales se fundamentan en actividades propias de comercio y de servicios. Diariamente, sus aproximadamente 166 000 habitantes y su población flotante de más de 500 000 personas⁴, se abastecen de servicios en centros comerciales, restaurantes, y sitios de entretenimiento. La Alcaldía de Bogotá, junto con los colectivos LGBTI, la reconocieron como la localidad denominada “Distrito Diverso”⁵. Dentro de esta localidad encontramos el “Barrio el Lago”, Allí se encuentra la sede principal de Construcciones y Proyectos J.C, exactamente en la Carrera 15 # 79 - 65, lo cual se presenta en la siguiente ilustración tomada de Google maps.

³ Plan estratégico corporativo de Construcciones y Proyectos JC; 2020

⁴ Secretaria de cultura, recreación y deporte de Bogotá D.C; 2021; www.culturarecreacionydeporte.gov.co

⁵ Alcaldía de Bogotá; www.bogota.gov.co. 2021

Ilustración 1 Ubicación geográfica de la empresa Construcciones y Proyectos J.C.



Nota. La figura muestra la ubicación de la dirección Carrera 15 # 79 – 65 donde funciona la sede principal de la empresa. Tomada 4 de septiembre de 2021; Fuente: Google maps.

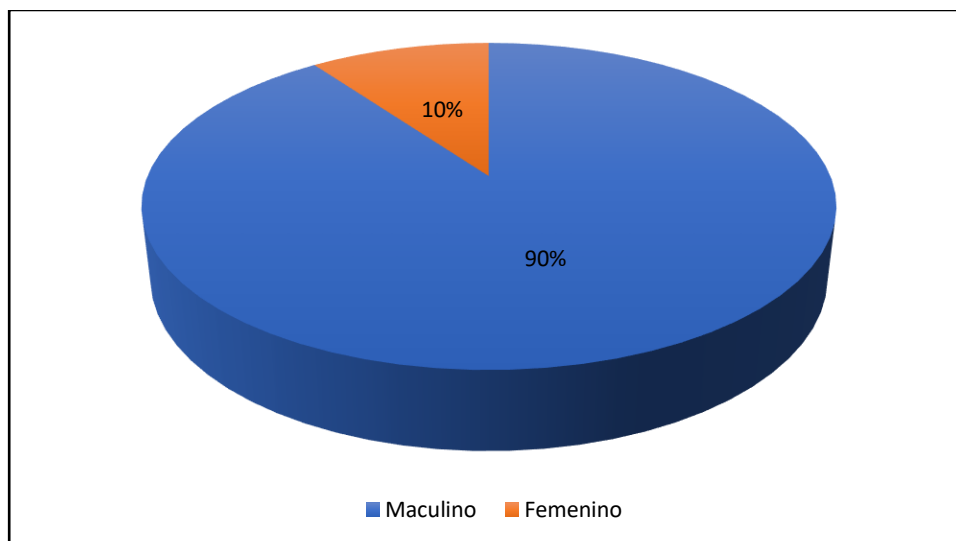
Asimismo, se identificó que en la sede principal funciona la alta dirección de la empresa, la cual es la encargada de definir las políticas y las estrategias corporativas para su funcionamiento dentro de lo cual están las prácticas de formación. Igualmente. Las estrategias corporativas se definen de forma centralizada desde la ciudad de Bogotá D.C, sin embargo, su implementación busca dar cobertura a todos los proyectos que se ejecutan actualmente a nivel nacional. Adicionalmente, desde la sede principal se articula la estructuración y el funcionamiento del proceso de formación, el cual tiene dentro de sus responsabilidades la identificación de las necesidades de capacitación y entrenamiento e implementación de estrategias orientadas a la garantizar la adherencia al aprendizaje en los temas de prevención de riesgos por las tareas propias de la empresa.

Complementando lo anterior Construcciones y Proyectos J.C, fue constituida inicialmente en el año 2012, como un emprendimiento familiar; sin embargo, actualmente registra ingresos derivados de sus distintos proyectos en el orden presupuestal anual, de más de cien millones de pesos, (\$100.000,000)⁶, según las cifras registradas en su último análisis financiero. Este crecimiento, ha evidenciado en sus directivas la necesidad de reestructurar sus procesos internos, por lo cual han iniciado con la implementación de un sistema de gestión de calidad, que le permitirán estructurar sus prácticas de formación, según lo planteado en el comité estratégico del año 2020⁷.

Con respecto a la cantidad total de la población trabajadora, se han observado registros de aproximadamente 40 trabajadores a nivel general lo cual ha sido variable por las características del sector de la construcción y del impacto derivada por la pandemia generada por el COVID- 19, se identifica un promedio de aproximadamente 15 trabajadores por proyecto. Con respecto a los factores del contexto poblacional se han identificado aspectos relacionados con la edad, la cual varía entre el rango de 18 hasta 55 años. Con respecto al género el 90% de la población de la empresa son hombres, de los cuales una pequeña proporción ocupan cargos de liderazgo y administración de los proyectos, la gran mayoría ocupan cargos en el proceso operativo de la empresa. El otro 10% es ocupado por mujeres, quiénes hacen parte de los cargos estratégicos y administrativos de la empresa. En la siguiente figura se presenta la distribución porcentual de esta población.

⁶ Cifras registradas en el análisis financiero 2020 por parte de Construcciones y Proyectos JC

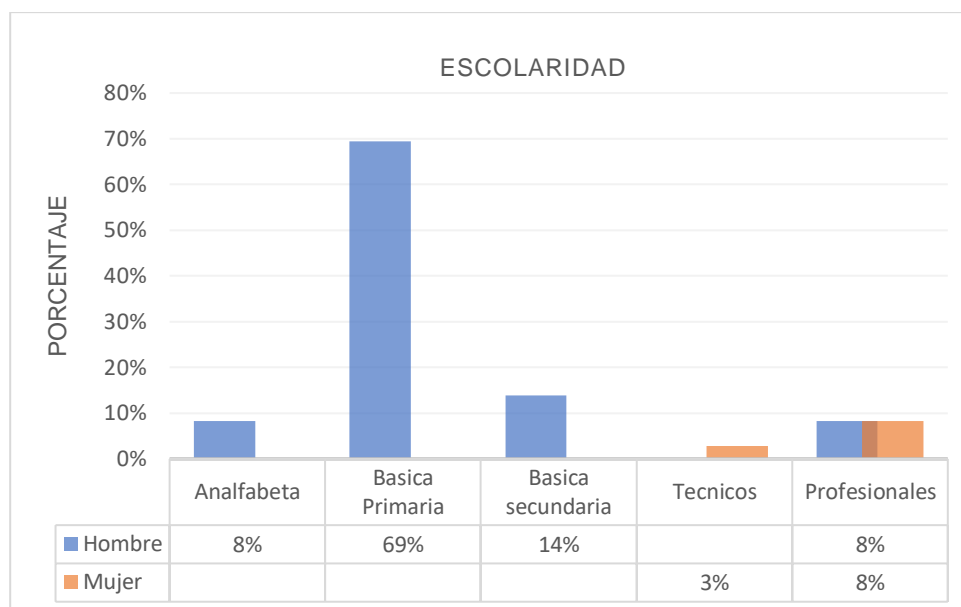
⁷ Acta de comité gerencial de la empresa Construcciones y proyectos J.C, año 2020

Ilustración 2 Distribución porcentual por genero de la población trabajadora

Nota. La figura muestra la distribución por genero de la población de la empresa; Fuente: Estadística Sociodemográfica, Construcciones y proyectos J.C (2020).

En cuanto a otros factores como la escolaridad, se identifican proporciones altas en el nivel de educación primaria, porcentajes menores en nivel de educación básica secundaria, y un porcentaje inferior de población analfabeta. Las características del nivel de educación en los cargos directivos están basadas por las ciencias de la ingeniería. Asimismo, se identifican otros campos de la educación, como la administración de empresas, ingeniería de sistemas y técnicos administrativos, los cuales ejercen roles propiamente en los procesos de apoyo como gestión humana, nomina, entre otros, en la figura 3 se presenta la distribución en los niveles de educación Identificados, específicamente en los procesos operativos y de dirección.

Ilustración 3 Distribución porcentual por nivel de escolaridad y género.



Nota. La figura muestra la distribución porcentual por el nivel de escolaridad de la población.

Fuente: Estadística Sociodemográfica Construcciones y Proyectos J.C. (2020)

Complementando el análisis de otros factores asociados al contexto de la población, se ha podido identificar que la mayoría de la población trabajadora perteneciente a los procesos operativos, provienen de zonas rurales del departamento del Choco. Es una población de escasos recursos económicos, que ha migrado desde esta región hacia algunas ciudades principales en busca de nuevas oportunidades laborales. El aprendizaje propio de esta labor se ha venido realizando manera autónoma desde temprana edad empleándose como auxiliares de construcción inicialmente. La formación para el trabajo que se evidencia se caracteriza por cursos cortos con enfoques técnicos, realizados por instituciones y profesionales dentro del marco de la educación no formal en Colombia, los cuales responden a las necesidades de formación identificadas por los directivos de la empresa, las cuales son consecuentes a la planeación estratégica de la empresa o a exigencias de terceros como clientes, según lo propuesto por el comité directivo de la empresa en su última reunión de consejo directivo.

Finalmente, dentro de esta contextualización de los factores que han sido relevantes en el momento de desarrollar las prácticas de formación en la empresa, evidenciamos lo relacionado con la pandemia ocasionada a raíz de la enfermedad del COVID -19⁸. Como consecuencias de esta pandemia las empresas tuvieron que modificar sus dinámicas diarias e igualmente sus prácticas de formación, lo cual obligo a definir nuevas políticas de bioseguridad por parte de los directivos en conjunto con el proceso de seguridad y salud en el trabajo de seguridad y salud en el trabajo, cuyo objetivo principal fue dar continuidad a las operaciones de la empresa y a los procesos de formación cumpliendo con unas nuevas normas y procedimientos de bioseguridad necesarios en las actividades diarias realizadas por la población trabajadora de la empresa protegiendo su vida.

1.2 Descripción de la Problemática – pregunta del problema

Esta descripción del problema la iniciaremos desde las políticas públicas aplicables, especialmente en lo definido para la Educación no Formal en Colombia y como desde allí se fundamentan los componentes que constituyen las prácticas de formación en las empresas, por lo cual iniciamos revisando lo propuesto en el Capítulo 2 de la Ley General de Educación, la cual en su Artículo 36 presenta la definición de Educación no formal⁹. Desde allí podemos identificar los fundamentos para tener en cuenta en la necesidad de prácticas de formación desarrolladas en la empresa, con unas características comunes al cualquier proceso de formación en otra institución, como los son un objeto de enseñanza unos resultados de aprendizaje y un mecanismo de evaluación que permitan identificar la adheerencia a esos conocimiento por parte

⁸A partir del 27 de abril del 2020, se levanta la cuarentana obligatoria, para algunas actividades y sectores económicos en Colombia, entre ellos el sector de la construcción; lo cual el gobierno nacional lo hace por medio de la expedición del DECRETO NÚMERO 593 DE 2020; “Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19, y el mantenimiento del orden público” el cual es emitido por el MINISTERIO DEL INTERIOR.

⁹ LEY 115 DE 1994. CAPITULO 2. Educación no formal. ARTICULO 36. Definición de educación no formal. La educación no formal es la que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos en el artículo 11 de esta Ley.

de los trabajadores en el caso específico de una empresa del sector de la construcción en Colombia.

Igualmente, dentro de las políticas públicas también es importante considerar lo establecido en la Ley 1562 de 2012, emitida por el Ministerio De Trabajo, donde se plantean los criterios que en materia de prevención de riesgos laborales que se deben tener en cuenta en el momento de definir las prácticas de formación por parte de los directivos de la empresa y demás, como lo son: el conocimiento y aplicación de políticas públicas por parte de los empleadores, asimismo la identificación de necesidades a nivel de temas de enseñanza, igualmente, involucrar a los distintos profesionales que como instructores quienes desde sus prácticas didácticas acordes a las características del contexto de una población adulta, quienes de igual forma son componentes en la estructuración de estas practicas didácticas en los proceso de capacitación y entrenamiento teniendo en cuenta su nivel de escolaridad.

Adicionalmente a lo anterior, es importante tener en cuenta que en Colombia para el año 2020, según los registros de la Federación Nacional de Aseguradores (FASECOLDA), el sector de la construcción, registro un numero de 105. 264 empresas formales, las cuales reconocen en la Ley 1562 de 2012, la responsabilidad en cuanto al diseño e implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo “SG – SST”. Cuyo objetivo principal es el de contribuir a la prevención de accidentes de trabajo, asimismo, promover la salud a través de las estrategias que contribuyan a la motivación de hábitos preventivos por parte de los trabajadores, lo cual buscara impactar en la disminución de los registros de accidentes y enfermedades de trabajo desde la definición de prácticas de formación acorde a los temas de enseñanza identificados. Las cifras correspondientes a los registrado en esta materia lo presentamos en la tabla 1.

Tabla 1 Registros de estadísticas sector de la construcción año 2020

NÚMERO DE EMPRESAS	TOTAL TRABAJADORES	NÚMERO ACCIDENTES DE TRABAJO CALIFICADOS	NÚMERO DE ENFERMEDADES LABORALES CALIFICADAS	MUERTES CALIFICADAS POR ACCIDENTES DE TRABAJO	MUERTES CALIFICADAS POR ENFERMEDAD LABORAL	TOTAL. MUERTES CALIFICADAS
105.264	891.551	56.984	380	56	1	57

Nota. Registros tomados del consolidado de la federación nacional de aseguradores con corte a 2020.

En concordancia con lo anterior, y como una medida de intervención para esta situación, la empresa ha venido asignando los recursos tecnológicos, financieros y humanos, necesarios para el diseño y ejecución de las prácticas de formación, lo cual es visto inicialmente como un neto cumplimiento de las políticas públicas y no ha significado al interior de la empresa un revisión detallada de los componentes necesario que deben constituir estas prácticas de formación, sino por el contrario se ha evidenciado en el tiempo que se desarrollan únicamente en el marco del cumplimiento de requisitos. Sin embargo al interior de la empresa se han definido las Políticas y procedimientos que fundamentan teóricamente la necesidad de las prácticas de formación, que contribuyan a la construcción del aprendizaje en el marco de una cultura preventiva, lo que constituye una buena intención por parte de las directivas de la empresa, sin embargo no es fácil identificar la coherencia de estas políticas internas con las prácticas de formación actuales, aspecto que fundamenta la necesidad de definir esos elementos necesarios desde las concepciones teóricas para las prácticas de formación aplicables al contexto de la empresa al momento de la ejecución de las mismas, lo cual ha sido reconocido por las directivas de la empresa y puesto en consideración es sus comités de planeación estratégica para la definición de acciones concretas en materia de las estrategias de formación.

Complementario a esto y para el funcionamiento de estas prácticas de formación, la empresa ha venido contratando con diferentes instituciones dentro del marco de la Educación no Formal, quienes por medio de sus diversos profesionales, han venido realizando las jornadas de

capacitación y entrenamiento de manera regular a la población actual. Lo anterior ha permitido cumplir con los requisitos de formación exigidos a la empresa, sin embargo se ha evidenciado que las prácticas didácticas aplicadas por cada instructor tienen una concepción diferente y esto ha sido un punto crítico en la medida que se necesita garantizar una continuidad en los procesos que permitan evidencias de una manera formativa el aprendizaje de los trabajadores. Aunque se definen temas de formación desde el plan de formación anual, depende de las concepciones de cada instructor orientar el método de enseñanza y asimismo se omiten procesos de evaluación que identifiquen como lo planteamos anteriormente una adherencia al conocimiento de una población adulta con diversidad de niveles de escolaridad que tampoco se tienen en cuenta en el momento de definir estas prácticas.

Consecuentes con lo anterior, las directivas de la empresa y los encargados del proceso de formación; han evidenciado un desapego al aprendizaje y una desarticulación al momento de poner en práctica los conocimientos recibidos, lo cual ha generado unas actividades complementarias y supervisión constante para la validación en la aplicación de los conocimientos adquiridos en las jornadas de capacitación y entrenamiento. Es así como las reflexiones al interior de los equipos directivos han estado encaminadas en la relación entre la asignación de los recursos para las prácticas de formación y los resultados actuales. Igualmente, se ha hecho visible la necesidad de la definición de elementos como métodos de evaluación que permitan evidenciar el avance en formación de los trabajadores, las cuales se consideran deben estar articuladas a los objetivos estratégicos de la empresa los cuales están orientados a la cimentación de una cultura de prevención¹⁰. Consecuentes con esta realidad, y pretendiendo impactar en la adherencia al aprendizaje desde unas prácticas didácticas que articulen componentes como enseñanza, aprendizaje y evaluación y que así mismo contribuyan con las

¹⁰ Revisión realizada y registrada en el "Acta de reunión comité estratégico Construcciones y proyectos JC" 2020.

prácticas de formación en la empresa, es por ello por lo que se hace necesario formularse la siguiente pregunta problema.

¿Cómo aportar a las prácticas de formación a través de la definición de los componentes necesarios en las practicas didácticas al interior de la empresa Construcciones y Proyectos J. C?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Aportar a las prácticas de formación desde la definición de los componentes necesarios para las prácticas didácticas en la empresa Construcciones y Proyectos J.C.

1.3.2 Objetivos específicos

Revisar las características del contexto de la población para tenerlas en cuenta en el momento del diseño de los planes de formación en la empresa Construcciones y Proyectos J.C.

Comprender los componentes de las prácticas didácticas actuales desarrolladas en la empresa Construcciones y Proyectos J.C dentro del marco de sus prácticas de formación.

Identificar los componentes requeridos para el diseño de las prácticas didácticas aplicables al programa de formación de la empresa Construcciones y Proyectos J.C.

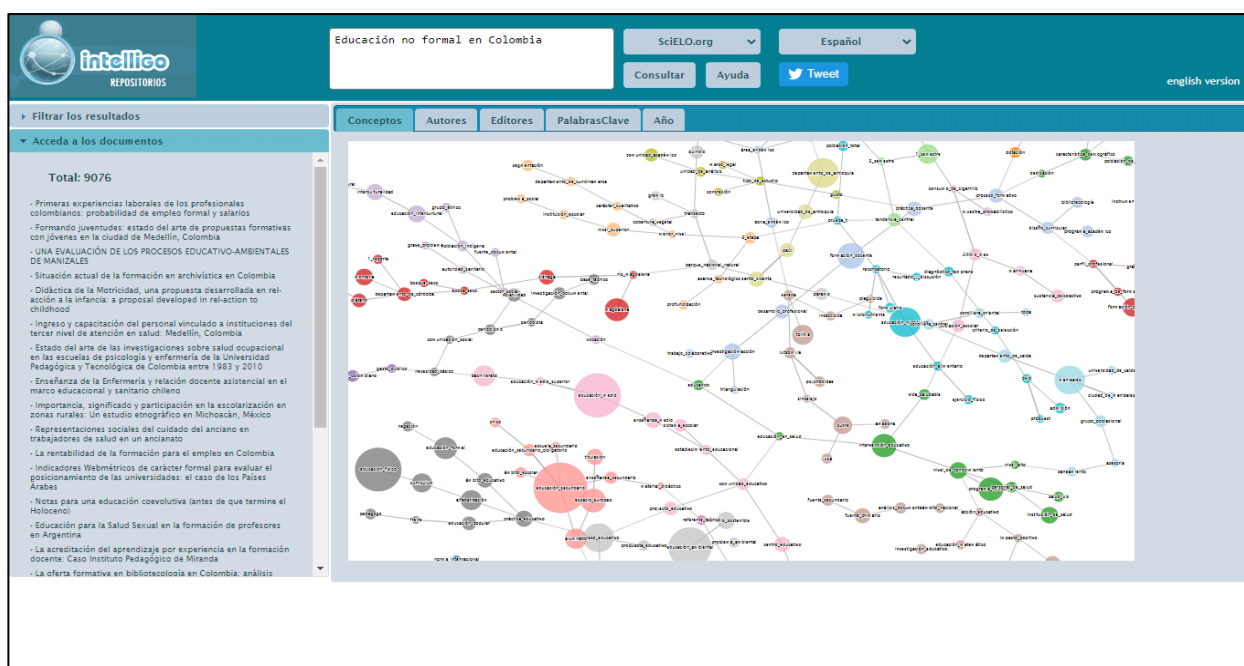
1.4 Antecedentes

A continuación, se presenta la secuencia del análisis realizado en lo referente a los antecedentes, que desde la producción documental le pueden aportar a esta investigación. Inicialmente, la búsqueda y el rastreo se realizó teniendo en cuenta las variables más representativas del tema de investigación como lo son: las prácticas de formación en el marco de la Educación no Formal y las practicas didácticas en empresas del sector de la construcción

en Colombia. Para ello se utilizaron exploradores que permitieron visualizar gran cantidad de textos. Mediante la definición de criterios de búsqueda por temas asociados a los temas principales de interés, como resultado de ello se encontraron hasta 9076 registros asociados. En la Figura 4 se presenta el reflejo de la búsqueda.

Posteriormente realizando una depuración en cuanto a tipo de documentos, la cual fue orientada hacia búsqueda de antecedentes a nivel de Tesis en Doctorado y en Maestrías, se lograron identificar hasta cincuenta registros relevantes. Finalmente, se determinaron como antecedentes alineados con los criterios de búsqueda, cinco referencias documentales realizadas en otros países y tres referencias de referentes nacionales.

Ilustración 4 Registro del explorador utilizado y resultado obtenido por un criterio de búsqueda



Nota. La figura muestra la distribución arrojada por el criterio de búsqueda. “Educación no formal en Colombia”; Tomada 15 de junio de 2021. Fuente: Intelligo; Explorador del espacio académico iberoamericano. Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad. (2016).

Con respecto a los antecedentes del contexto internacional, se presenta a Salguero Hernández David (2012), quien elaboro una tesis doctoral, en el departamento de Sociología de la Universidad Autónoma de Barcelona Titulada: "Formación preventiva e inmigración en el sector de la construcción, cuyo objetivo es estudiar la formación en prevención de riesgos laborales en el sector de la construcción, en particular la formación que es impartida a los trabajadores inmigrantes, la educación y suficiencia de sus contenidos, así como su efecto sobre las condiciones de trabajo y la siniestralidad". Este referente le aporta a la investigación, en lo relacionado al contexto de la prevención de riesgos y su concepción desde las prácticas de formación como una experiencia particular del autor que nos aproxima a reflexionar sobre los componentes necesarios en las prácticas de formación en una empresa del sector de la construcción.

Por este mismo sentido en formación para el sector de la construcción Verónica Millenaar, Carolina Dursi, Delfina Garino, Eugenia Roberti, Alejandro Burgos, Mariana Sosa, Claudia Jacinto, Buenos Aires (Argentina), diciembre 2015, cuyo trabajo titulado "Los jóvenes en la construcción: dinámicas y actores en dispositivos de educación-formación-empleo, el cual tiene por objeto caracterizar circuitos de articulación entre educación, formación e inserción laboral en el sector de la construcción". Su aporte está asociada a un análisis de características de un grupo poblacional joven que se emplea en el sector de la construcción y se planean propuestas en torno de la importancia de tener en cuenta las características particulares como escolaridad, edad y género en el diseño de las practicas didácticas y en general en el marco de la educación.

Igualmente, en Ecuador, Pérez Gaibor, Naliní Elizabeth (2016), presentan en su tesis de la maestría profesional de docencia universitaria titulada "La motivación en la prevención de riesgos laborales y la formación de posgrado". Esta producción le aporta a la investigación en el marco de la prevención de riesgos laborales, desde las políticas públicas en cuanto a los

derechos de los trabajadores, y los antecedentes que desde los accidentes generan la necesidad de intervención desde las prácticas de formación.

Finalmente, en el contexto internacional se presenta a Ronald Feo en su artículo para el Instituto Pedagógico de Miranda - José Manuel Siso Martínez (2009); Titulado “Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas”. Cuyo objetivo es presentar una propuesta para diseñar estrategias didácticas cuya definición se concibe en una serie de procedimientos (métodos, técnicas, actividades) en Venezuela. Aportando a la investigación, desde la definición de componentes estructurados en una estrategia didáctica que acoja las características del contexto, como el tipo de evaluación, los temas de enseñanza, y las expectativas del aprendizaje basado en secuencias sistémicas que aporten a la unificación de criterios en la diversidad de prácticas didácticas que actualmente se evidencian en la empresa.

Continuando con lo planteado por Javier Enrique Otero Pinto, quien en su tesis de maestría, en ingeniería civil para la universidad de los Andes (2005), titulada “Modelo para la prevención de riesgos laborales en la construcción de obras” busca presentar dentro de un programa de prevención de riesgos y seguridad industrial, donde se contempla dentro de los factores de análisis las prácticas de formación y entrenamiento como herramienta de intervención para el factor humano, siendo este su aporte a la presente investigación.

Finalmente, dentro del ámbito nacional encontramos la propuesta de Aramis Bacca Carvajalino quien en su artículo publicado en la revista especializada, titulado “La educación no formal contextualizada: huellas de su desarrollo y transformación en Cúcuta”, quien en cuya publicación nos presenta la reflexión de como el desarrollo de la educación no formal, hoy educación para el trabajo y desarrollo humano, mediante una observación histórica realizada al Instituto de Programación y Sistemas del Norte Ltda. (Inprosisistemas del Norte) en la ciudad de Cúcuta (Colombia). Este aporte nos permite tener otro referente en el marco de la educación para el trabajo desde la observación histórica en Colombia.

1.5 Justificación

Esta investigación aporta desde el marco de la educación no formal en Colombia y permite a través de la propuesta de estrategias didácticas, promover otras alternativas dentro de la formación para el trabajo, que se sean aplicables en la empresa Construcciones y Proyectos J.C. Con el objetivo de intervenir en la necesidad identificada, aportando al proceso de enseñanza y aprendizaje actual, siendo referente en otras empresas del sector de la construcción en Colombia, contribuyendo en línea de los objetivos de la educación, definidos desde el Artículo 67 de la Constitución Política de Colombia¹¹, y en la Ley General de Educación, Ley 115 de 1996.

Adicional busca contribuir como antecedentes de nuevas prácticas a nivel de formación, que le aporten a las políticas públicas definidas para la prevención de riesgos laborales, las cuales establecen la responsabilidad que tienen todos los empleadores en diseñar e implementar planes de formación en seguridad y salud en el trabajo, orientados a la intervención efectiva en la gestión de los riesgos al interior de sus empresas, encaminados en la promoción de la salud y la prevención de riesgos laborales desde ambientes propios de la formación para el trabajo.

La investigación propone un reto en el campo de la educación no formal y la educación para el trabajo, como herramienta en el fomento de la cultura preventiva en una población trabajadora con niveles de escolaridad determinados. Permitirá la construcción de nuevo conocimiento desde experiencias particulares, las cuales, siendo analizadas en una empresa del sector de la construcción, se convierten en una motivación individual, y un reto profesional, teniendo en cuenta la experiencia de más de diez años acompañando, diseñando y liderando procesos de formación para la prevención de riesgos laborales en las empresas.

Adicionalmente, aunque existen políticas públicas que incluyen el capítulo de la educación no formal en Colombia, son pocos los antecedentes a nivel de investigaciones formales que

¹¹ CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA 1991. Artículo 67. La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

permiten sustentar la aplicación de esta ciencia en el contexto laboral de prevención de riesgos, específicamente en el sector de la construcción. También esta investigación propone un reto para la educación desde el punto de vista de la concepción institucional de escuela, porque permite llegar a otros lugares, en contextos distintos y abordar una problemática que presenta una población trabajadora específica, contribuyendo a la transformación cultural y al impacto positivo que se pueda dar en sus contextos familiares, sociales y laborales, en la medida que se implementen prácticas pedagógicas estructuradas, en los procesos de formación actuales.

Finalmente, esta investigación sirve como referente para otros grupos de interés, como son las administradoras de riesgos laborales, las instituciones especializadas en formación para el trabajo, los profesionales de distintas disciplinas que diariamente realizan actividades de formación en las empresas, y las mismas empresas que desarrollan sus propios planes de formación y que destinan recursos para ello.

Capítulo II

2.1 Marco Conceptual

El presente capítulo se fundamenta en las ideas de los distintos conceptos asociados a las categorías y subcategorías que sustentan el objetivo de esta investigación, el cual está encaminado a aportar a las prácticas de formación desde la definición de los componentes necesarios para las prácticas didácticas en una empresa del sector de la construcción en Colombia. Asimismo, se busca construir la concepción necesaria de los criterios relacionados con las categorías principales, como lo son: las prácticas de formación, la educación no formal y el aprendizaje para adultos, igualmente, se definirán los conceptos dentro de las subcategorías emergentes de estas.

Lo anterior aportará en la reflexión sobre la definición de prácticas de formación en una empresa del sector de la construcción, dirigidas a una población adulta, lo anterior permitirá revisar las características del contexto de la población para tenerlas en cuenta en el momento del diseño de los planes de formación, además de comprender los componentes de las prácticas didácticas actuales para que finalmente se puedan identificar los componentes requeridos para el diseño de las prácticas didácticas aplicables al programa de formación de la empresa.

2.1.1 *Prácticas de Formación*

En un primer aspecto se hace necesario conceptuar sobre las características y los factores del contexto donde se desarrollan las prácticas de formación específicamente en el sector de la construcción en Colombia, es por ellos y como lo plantean Carvajal Peláez, Gloria Isabel, & Pellicer Armiñana, Eugenio (2009) “La investigación relativa a formación en seguridad y salud en la construcción es muy escasa, a pesar de ser la base sobre la que hay que cimentar la evaluación de riesgos y su posterior prevención. Esta escasez de producción investigadora la

vemos reflejada también en los planes de estudio de las carreras técnicas relacionadas con la construcción y, por supuesto, en las empresas y en la mano de obra que ejecuta las obras”.

Lo anterior es un punto de partida importante en la justificación de esta investigación y en la validación de las diversas características de la población, que se pueden analizar y correlacionar con los elementos propuestos dentro de las prácticas de formación planteadas para el desarrollo del plan de capacitación y entrenamiento al interior de Construcciones y Proyectos J.C.

Es importante profundizar sobre lo que ha sido el concepto de prácticas de formación en el sector de la construcción en Colombia. Tal como lo plantean Carvajal Peláez, Gloria Isabel, & Pellicer Armiñana, Eugenio (2009). “La formación se refiere a todo el personal involucrado en el sector: promotores, empresarios, técnicos y mano de obra. Consideramos de vital importancia que todos los integrantes de un proyecto tengan conocimiento del tipo de riesgos a los que se pueden enfrentar y las posibles maneras de prevenirlos o evitarlos. Además, la falta de formación constituye un condicionante importante para la seguridad y salud laboral”.

Se hace necesario entonces, conocer sobre los componentes que surgen en las prácticas de formación que permiten evidenciar la necesidad de una estructura y un orden lógico de estos y sobre todo que hagan parte de la cultura de la empresa y se mantenga en el tiempo, que se convierta en parte estructural y necesaria al momento de definir sus prácticas de formación, como lo son una definición de temas de enseñanza orientado a las necesidades identificadas en la empresa, unos logros en el aprendizaje en una población adulta y un método de evaluación que aporte desde lo formativo a la construcción del conocimiento por parte de los trabajadores.

2.1.1.1 Escolarización. El concepto de escolarización dentro de las características poblacionales es pertinente en el sector de la construcción, por la diversidad de los lugares de origen de la población trabajadora del sector de la construcción objeto de investigación, ya que

los medios y los recursos de acceso que ellos tienen en el departamento del Choco evidencia una tasa de años de educación para personas de 15 y más años del 7,62% ¹²sobre la tasa para Colombia del 5.00% ¹³ lo cual infieren sobre el la probabilidad de no ir poder asistir a la escuela en zonas rurales del departamento del choco de donde provienen la mayoría de la población que desarrollan las labores operativas en la empresa Construcciones y Proyectos J.C.

Para complementar lo anterior sobre el concepto de escolarización como lo plantean Porto y Gardey (2017) “La escolarización, por lo tanto, consiste en lograr que aquellos que están en edad escolar asistan a los centros educativos y completen los estudios que el Estado fija como obligatorios. Tanto las autoridades estatales como los padres o tutores tienen que asegurar que los chicos acudan a las escuelas, teniendo en cuenta además que la educación es un derecho”

Desde este concepto podemos reflexionar sobre las causas asociadas a la escolarización que pueden presentarse en la población trabajadora objeto de esta investigación, que hallan derivado en la diversidad de niveles de escolaridad actuales en la empresa, y hasta el analfabetismo en algunos casos. Por lo anterior se hace preciso investigar sobre este concepto, en el momento de abordar las estrategias didácticas para el plan de formación en la prevención de riesgos definido al interior de la empresa.

2.1.1.2 Cultura. Definir el concepto de cultura, visto desde los rasgos de la población trabajadora del sector de la construcción, permite reflexionar sobre la importancia de estos en el abordaje de las prácticas de formación. Por lo anterior y como lo plantea Diaz (2017). “El término cultura, muchas veces ha sido utilizado como un indicador diferenciador en las sociedades, puesto que permite entender su evolución social, los cambios producidos en sus propias realidades y entornos sociales”; es importante indicar que la palabra cultura como lo plantea Diaz

¹² Fuente: Ministerio de Educación Nacional - 2018 Terridata Sistemas de estadísticas territoriales Departamento del Choco

¹³ Ídem

(2017): “Conjunto de conocimientos que permite a alguien desarrollar su juicio crítico. Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc. (Diccionario de Real Academia Española, 2015, Ω.1)”. En este sentido, se puede precisar, afirmando que la cultura son informaciones y habilidades que posee un individuo o varios individuos (grupos) y que los diferencian de otros. A raíz de las transformaciones que ha sufrido el mundo y los avances de la ciencia, el ser humano ha modificado drásticamente su manera de relacionarse con su entorno; por tal, la educación y la cultura, cuyo significado y alcance se han ampliado considerablemente, son elementos esenciales para un verdadero desarrollo del individuo y la sociedad (UNESCO, 2014, p.2)”.

Basados en la diversidad poblacional que se puede encontrar en este sector económico, y específicamente en la empresa objeto de esta investigación, se hace importante entender que las prácticas de formación que se aborden estarán pensadas en primera medida en el desarrollo individual, orientadas hacia el objetivo de fortalecer competencias, que permitan definir modos de vida enfocados en la generación de destrezas individuales orientadas hacia el impacto en los comportamientos de los trabajadores en sus labores diarias, en segunda medida se orientara hacia fomento en la cultura de manera colectiva, lo cual contribuirá en la formulación de políticas internas por parte de la empresa, las cuales respondan al interés común en el objetivo de las prácticas de formación que contribuyan no solamente a la transmisión de conocimientos, sino que impacten en los hábitos y comportamientos de los trabajadores en sus labores diarias, haciéndolas más coherentes con la transformación y mejoramiento del contexto laboral.

2.1.1.3 Empresa Como Organización Inteligente. Para conceptualizar sobre la organización inteligente vista como el escenario donde se desarrollan las prácticas de formación, es importante indagar sobre el termino como tal, por ello y como lo plantea Senge (2005) “Una Organización Inteligente como aquella en la que los individuos son capaces de expandir su capacidad y de crear los resultados que realmente desean. Aquí las nuevas formas y patrones

de pensamiento son experimentados, en donde las personas aprenden continuamente y en conjunto, como parte de un todo”.

Así, es importante reflexionar desde el dinamismo que las organizaciones hoy deben procurar para expandirse, también como las prácticas de formación pueden verse como una estrategia que ayuda en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa Construcciones Y Proyectos J.C. Igualmente, tener en cuenta como las decisiones individuales afectan el todo, por ende, las practicas de formación permitirán a través de la trasmisión de conocimientos; Construir buenas praxis que en conjunto aporten al desarrollo de la empresa desde el concepto de organización inteligente.

Otro concepto es el que plantea Garratt (2000) “las organizaciones inteligentes crean un clima de trabajo donde los procesos permiten a todos los miembros aprender de forma consciente de su trabajo. Esto a su vez las hace capaces de mover ese aprendizaje adquirido al lugar que sea necesario de manera tal que pueda ser utilizado por la organización y que este conocimiento pueda ser transformado constantemente”.

Consecuentes a esto, los planes de capacitación y entrenamiento de las distintas prácticas de formación que se plantean en una organización del sector de la construcción, estarán evaluados desde los resultados en el aprendizaje que generen. no solamente desde el cumplimiento normativo como actualmente se hace, sino además deberán involucrar activamente a todos los componentes, que permita definir una estructura clara de las prácticas de formación bajo el enfoque de la mejora continua propia de las organizaciones inteligentes.

Igualmente, Garvín (2000) “Postula que en este tipo de organización existe la capacidad de crear, adquirir, transferir el conocimiento y modificar actitudes y formas de hacer sobre la base de un nuevo conocimiento”. Desde el concepto y asociado al problema de investigación, se puede concluir que el tipo de organizaciones inteligentes tienen como valores característicos, el

cambio de su modelo cultural, fundamentado en el fortalecimiento del aprendizaje, en esa misma medida se busca orientar ese aprendizaje desde el marco de la cultura de prevención de riesgos para la empresa Construcciones y Proyectos J.C.

Finalmente se puede concluir que este tipo de organizaciones buscan su desarrollo asociado a su aprendizaje, en donde todos los miembros directivos y operativos se deben involucrar, evaluar y constantemente modificar hacia nuevas estrategias de formación bajo la premisa de la cultura de prevención y el aprendizaje obtenido.

2.1.1.4 Bienestar laboral. El bienestar laboral se ha convertido en una habilidad de las empresas, por ello Construcciones y Proyectos J.C, diseña y propone objetivos y metas, que se convierten en el marco de referencia para la implementación de campañas que contribuyan al bienestar laboral para sus trabajadores, por ello este concepto es relevante en la medida que se relaciona con el impacto en el bienestar, que desde las prácticas de formación las empresas pueden mejorar y en consecuencia fomentar la cultura en torno a la construcción de conocimientos y mejores prácticas.

Por lo anterior, nos ayudara a involucranos en este concepto desde la propuesta de Sen (1982) Herrera, Betancourt, Jiménez, Martínez (2017). “El concepto de bienestar humano es el estado en que los individuos tienen la capacidad y la posibilidad de llevar una vida que tienen motivos para valorar. La capacidad de las personas para procurarse una vida que valoren está determinada por una diversidad de libertades instrumentales. El bienestar humano implica tener seguridad personal y ambiental, acceso a bienes materiales para llevar una vida digna, buena salud y buenas relaciones sociales, lo cual guarda una estrecha relación y subyace a la libertad para tomar decisiones y actuar”.

Este concepto nos permite evidenciar la relación que existe en entre el bienestar laboral y la seguridad personal, esta última vista desde el fortalecimiento de las prácticas de formación

que es allí donde cobran relevancia las políticas que se implementen para el desarrollo de las estas prácticas como objetivos estratégicos de la empresa, los cuales aportaran al bienestar laboral individual y colectivo. Por esta misma razón, proponer y facilitar espacios de formación en el día a día de las actividades rutinarias del sector de la construcción, posicionara a la empresa como un referente de buenas prácticas que contribuyen al bienestar de su población y al de otras empresas del mismo sector.

2.1.1.5 Responsabilidad social Corporativa. El concepto de responsabilidad social, desde la dinámica de las empresas, debe orientarse al grado de conciencia que estas tengan sobre el impacto de las actividades que se generan al interior de estas con respecto a su comunidad. Para reflexionar al respecto revisaremos el concepto de responsabilidad social corporativa que nos propone Kotler y Lee (2005). “La responsabilidad social corporativa es un compromiso de mejorar el bienestar de la comunidad a través de prácticas de negocios discrecionales y contribuciones de recursos corporativos”

De acuerdo con lo que mencionan Madero, S. y Navarro, M., (2010), “desde la perspectiva mexicana, consideramos que es conveniente destacar que la RSC es una serie de compromisos que las empresas deben considerar como parte importante de su estrategia corporativa y que es clave tener en cuenta que la comunicación con todos los grupos de interés involucrados dentro de la cadena de valor es un proceso que no se debe descuidar. Además de que la congruencia en las acciones que se realicen y en la forma de realizarlas se debe poner especial atención en las reacciones del personal para no afectar los factores relacionados con la calidad de vida de cada uno de ellos”.

El concepto de responsabilidad social corporativa para esta investigación se entiende desde el grado de conciencia que se debe tener desde el momento de abordar las prácticas de formación, las cuales se diseñen pensando en el impacto en los trabajadores, además contribuyan al fortalecimiento de las competencias requeridas para su labor, también, pensar en los

resultados y el impacto de estas en la comunidad propia del sector de la construcción en Colombia.

2.1.2 Prevención de Riesgos Laborales

Los riesgos laborales están asociados al desarrollo propio de las actividades diarias en las empresas, están asociados con las actividades de promoción de la salud y prevención de los accidentes y enfermedades laborales. Por ello y tomando como referencia la definición de seguridad y salud en el trabajo que propone la Ley 1562 de 2012 para Colombia, “como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones”

Por lo anterior, este concepto se enfocará desde la relación en prevención de riesgos laborales con respecto a las prácticas de formación que incluyen los planes de capacitación y entrenamiento de los cuales se busca contribuir al bienestar integral de los trabajadores, entendiendo esta integralidad desde el enfoque individual, familiar y social específicamente para las características propias en una población adulta del sector de la construcción.

2.1.2.1 Prevención de Riesgos Laborales en el Sector de la Construcción. El concepto de prevención de riesgos laborales en el sector de la construcción, parte de las acciones y estrategias que en materia de seguridad y salud en el trabajo las empresas adelanten desde sus planes de capacitación, por ello y así como lo plantea Pinto (2005). “La población trabajadora del sector de la construcción se presenta como un grupo altamente vulnerable, debido a la confluencia de varios factores que dificultan la implementación de un modelo de seguridad y salud en el trabajo”.

Igualmente, la variedad de actividades de alto riesgo que de manera simultánea se pueden desarrollar en el sector de la construcción, convierte al tema de la prevención de riesgos en un reto para los distintos actores que tienen relación, y abre un campo importante en proceso de investigación así como lo plantea en su artículo Peláez, Armiñanaa (2009) “La seguridad y la salud en el trabajo han sufrido durante los últimos años, cambios verdaderamente significativos, tales como la presión ejercida por los trabajadores y por la sociedad a causa del gran número de accidentes laborales. Pese a estos cambios, la investigación en este campo es poco desarrollada lo que da a entender que desde este ámbito se puede hacer un gran aporte a la creación de una verdadera cultura de la seguridad, mediante la formación e información adecuada a todos los agentes participantes”

Por lo anterior, el concepto de prevención de riesgos, bajo el marco de esta investigación se identifica como un tema de enseñanza que estará orientado en la importancia y fortalecimiento de una cultura, a través de las prácticas de formación, que de manera continua y estructurada se puedan implementar al interior de la empresa Construcciones y Proyectos J.C.

2.1.2.2 Planes de Formación en Prevención de Riesgos. Las experiencias de formación que se abordan en las empresas del sector de la construcción en Colombia están orientadas al cumplimiento de las políticas de la empresa definidas hacia la prevención de riesgos, igualmente, están definidos hacia el cumplimiento de la normatividad que rige en Colombia para los riesgos laborales. Como se plantea en el Artículo 2.2.4.6.11 del Decreto 1072 de 2015. “Capacitación en seguridad y salud en el trabajo – SST. El empleador o contratante debe definir los requisitos de conocimiento y práctica en seguridad y salud en el trabajo necesarios para sus trabajadores, también debe adoptar y mantener disposiciones para que estos los cumplan en todos los aspectos de la ejecución de sus deberes u obligaciones, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Para ello, debe desarrollar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los peligros y controlar

los riesgos relacionados con el trabajo, hacerlo extensivo a todos los niveles de la organización incluyendo a trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, estar documentado, ser impartido por personal idóneo conforme a la normatividad vigente”.

Como podemos ver en la Figura 5, se presentan los principales aspectos para tener en cuenta desde lo propuesto en el Decreto 1072 de 2015. Lo cual nos permiten contemplar lo definido actualmente en la normatividad colombiana y nos servirá en el momento de diseñar y ejecutar los planes de formación en seguridad y salud en el trabajo al interior de las empresas.

Ilustración 5 Elementos del programa de formación en seguridad y salud en el trabajo



Nota Fuente propia. El esquema presenta dentro de la secuencia lógica los elementos propuestos en el Decreto 1072 de 2015 para tener en cuenta en el diseño de estrategias de formación prevención de riesgos.

Consecuentes con lo anterior, los programas de capacitación como prácticas de formación están concebidos dentro de la normatividad colombiana como las herramientas que buscan contribuir a la socialización de conocimientos y definición de prácticas dentro del contexto de la prevención de riesgos, sin embargo, es importante reflexionar sobre las formas de cómo se hacen actualmente en cuanto a las practicas didácticas que se ejecutan periódicamente en los proyectos de obras de construcción, de ahí la importancia que tiene la estructuración de programas de formación bajo practicas didácticas estructuradas, las cuales permitan definir los componentes requeridos para su desarrollo aportando a la formación al interior de la empresa.

2.1.3 Educación no Formal

El concepto de educación no formal es importante revisarlo desde el marco normativo en Colombia, el cual está señalado en la Ley General De Educación, donde se contempla y expresa el concepto de educación no formal, así como sus fines, lo anterior se indica el Capítulo 2, Artículo 36 de la Ley 115 de 1994. “La educación no formal es la que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos”. Lo anterior se convierte en la base reglamentaria para tener en cuenta en el momento de la definición de estrategias complementarias de formación que se desarrollen en las empresas del sector de la construcción.

Complementario en esto, en el Artículo 37 de la misma Ley, nos define la finalidad de la educación no formal. “La educación no formal se rige por los principios y fines generales de la educación establecidos en la presente Ley. Promueve el perfeccionamiento de la persona humana, el conocimiento y la reafirmación de los valores nacionales, la capacitación para el desempeño artesanal, artístico, recreacional, ocupacional y técnico, la protección y aprovechamiento de los recursos naturales y la participación ciudadana y comunitaria”.

De lo anterior, se puede concluir que existe un marco normativo en el contexto de la educación en Colombia, sin embargo, es importante reflexionar hasta qué punto se hace aplicable por las empresas en el momento de definir sus prácticas de formación, además que tanto se conoce esta reglamentación por los empleadores del sector de la construcción y como puede visibilizarse en las practicas diarias, teniendo en cuenta que en la misma finalidad expresa “la capacitación para el desempeño ocupacional y técnico” donde visiblemente se evidencia la relación capacitación y trabajo como elementos que constituyen las prácticas de formación.

Asimismo, se puede complementar esta concepción desde lo planeado por Salguero (2012). “El aprendizaje en la empresa y a través de la vida laboral cotidiana es más importante y duradero de lo que a simple vista parece. Las empresas suelen crear las condiciones organizativas necesarias para facilitar la transmisión de conocimientos. Las formas de transmisión son muy diversas: autorización, acompañamiento, guía y conducción mediante trabajadores expertos o simplemente de trabajadores que llevan más tiempos”.

En lo anterior se resalta la importancia vista desde un paradigma practico en los procesos de transmisión de conocimientos, al igual expone la multiplicidad de formas que pueden contemplarse en el desarrollo formativo en una empresa, sin embargo, esto también debe verse desde una visión organizada y estructurada que permita que las prácticas de formación cobren una relevancia mayor al interior de las organizaciones en Colombia, no solo se han vistas como algo complementario que se hace por cumplimiento normativo sino que hagan parte de una estructura e incluyan los componentes teórico que se evidencian en la educación formal para que asimismo tengan un reconocimiento distinto y una relevancia en el momento de diseñarlas.

2.1.3.1 Educación para el trabajo. La educación para el trabajo debe tenerse en cuenta desde el marco reglamentario del sistema educativo en Colombia, se convierte en un concepto relevante para el desarrollo de programas que contribuyan a la formación de los trabajadores bien sea que estén o no vinculados en una empresa. Por lo anterior y como se plantea en el

Artículo 53 de la Constitución política de Colombia del año 1991 así: “Por ello es importante que el Congreso de Colombia expedirá el estatuto del trabajo. La ley correspondiente tendrá en cuenta por lo menos los siguientes principios mínimos fundamentales: Igualdad de oportunidades para los trabajadores; remuneración mínima vital y móvil, proporcional a la cantidad y calidad de trabajo; estabilidad en el empleo; irrenunciabilidad a los beneficios mínimos establecidos en normas laborales; facultades para transigir y conciliar sobre derechos inciertos y discutibles; situación más favorable al trabajador en caso de duda en la aplicación e interpretación de las fuentes formales de derecho; primacía de la realidad sobre formalidades establecidas por los sujetos de las relaciones laborales; garantía a la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario; protección especial a la mujer, a la maternidad y al trabajador menor de edad”.

De este modo la constitución enmarca los principios fundamentales donde plantea la capacitación y el adiestramiento como aspectos importantes en las relaciones laborales desde el contexto de la formación, igualmente este Artículo 53, motiva al desarrollo y materialización en las empresas de los planes de capacitación y entrenamiento en prevención de riesgos. Contribuyendo así con la formación de competencias para los trabajadores, que les permita cada día mejorar sus prácticas y asimismo contribuir al fomento de la cultura preventiva como se plantó en el problema de investigación.

En consecuencia, con lo anterior desde el Artículo 3. De la Ley 119 de 1994. Por la cual se reestructuró el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA y se definen dentro de los objetivos los siguientes: ... “1. Dar formación profesional integral a los trabajadores de todas las actividades económicas de igual forma a quienes sin serlos requieran dicha formación para aumentar la productividad nacional y promover el desarrollo económico del país bajo el concepto de equidad social. 2. Fortalecer los procesos de formación profesional integral que contribuyan al desarrollo social”.

Esta definición de la norma se entiende como la responsabilidad que en materia de formación para el trabajo recae sobre el SENA para Colombia, como referente en la definición y formulación de programas de formación orientados al trabajo, por ende, se constituye en un recurso para las empresas en cuanto al apoyo y orientación en el diseño e implementación de sus planes internos de formación en prevención de riesgos.

2.1.4 Didáctica

Es importante reflexionar al respecto del concepto de la didáctica, sin embargo, el marco de esta investigación aplica hacia un contexto que le aporte a la educación no formal, por ello inicialmente se toma lo planteado en cuanto al concepto propuesto por Barriga (2009), “Una disciplina sustantiva del campo de la educación, cuya tarea consiste en establecer elementos que permitan debatir los supuestos subyacentes en los procesos de formación que se promueven en el conjunto del sistema educativo”.

Lo anterior se orienta en el proceso de aprendizaje requerido en la prevención de riesgos, asimismo en la importancia de los distintos actores de la didáctica y su relación con el contexto que podemos observar en una empresa; como lo son “el docente”, que para el caso de esta investigación corresponderá a todos aquellos profesionales de distintas especialidades que asumen el rol de capacitadores o instructores que ejecutan las actividades de capacitación dentro del plan de formación de las empresas.

Otro actor que se relaciona según lo planteado por Diaz Barriga (2009) es “el estudiante”, el cual para el contexto de esta investigación se asocia a la población trabajadora de la empresa, de la cual se deben tener en cuenta las características sociodemográficas identificadas para la estrategia didáctica que se quiere desarrollar.

Finalmente, se establece un tercer elemento complementario dentro de lo planteado en la estructura del concepto de Didáctica propuesto por Diaz Barriga A. (2009), el cual está

asociado, “al contexto”, para esta investigación constituye al espacio donde se establecen los temas determinados que han sido identificados en las necesidades de formación requeridas para la prevención de los riesgos.

2.1.4.1 Estrategia didáctica. Es importante profundizar sobre el concepto de estrategia didáctica enfatizando en lo que significa y puede aportar desde las prácticas de formación en el contexto de la educación no formal, asimismo como pueden contribuir con la estructuración y formalización de criterios que se tengan en cuenta en el desarrollo de las practicas de formación por parte de los instructores en una empresa del sector de la construcción en Colombia. Para ellos inicialmente debemos conceptualizar de cuáles son sus elementos y como ayudarían a estructurar los contenidos de enseñanza en el marco de las prácticas de formación objetos de esta investigación.

Teniendo en cuenta lo que plantea Feo (2009). “Las estrategias didácticas se definen como los procedimientos (métodos, técnicas, actividades) por los cuales el docente y los estudiantes, organizan las acciones de manera consciente para construir y lograr metas previstas e imprevistas en el proceso enseñanza y aprendizaje, adaptándose a las necesidades de los participantes de manera significativa. se puede llegar a una clasificación de estos procedimientos, según el agente que lo lleva a cabo, de la manera siguiente: (a) estrategias de enseñanza; (b) estrategias instruccionales; (c) estrategias de aprendizaje; y (d) estrategias de evaluación”.

Por lo anterior y tomando en cuenta que desde el concepto propuesto sobre estrategia didáctica en el siguiente diagrama se manifiestan como componentes: Los métodos, las técnicas y las actividades, los cuales contribuyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, estos elementos aportaran en la conformación de la estrategia didáctica, la cual se define de una forma lógica y por pasos, también ayuda como modelo al interior de la empresa para los distintos temas

en prevención de riesgos propuestos para el plan de capacitación de la empresa Construcciones y Proyectos J.C.

Ilustración 6 La estrategia didáctica y su clasificación.



Nota. La figura muestra la estructura de la secuencia en el planteamiento de una estrategia didáctica. “Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas”; Tomada de tendencias pedagógicas N.º 16 2010.p223. Ronald Feo Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez.

2.1.4.2 Capacitación y entrenamiento. En el concepto de capacitación y entrenamiento influyen todos los elementos que conforman, los planes de capacitación que en las empresas se desarrollan, desde su formulación hasta su implementación, por lo cual los conceptos se relacionaran con la dinámica de las organizaciones, así como lo plantea Guerrero; Gómez (2016). “La capacitación está ligada directamente a los objetivos y necesidades de la organización”.

En esta misma medida como lo propone Blake (1997), “la capacitación busca satisfacer las necesidades que las organizaciones tienen de incorporar conocimientos, habilidades y actitudes en su personal, como parte de un proceso de cambio, crecimiento y adaptación a nuevas circunstancias internas y externas. Con la globalización, las empresas inician nuevas formas de gestión y vuelven su mirada al trabajador, a quien le otorgan un valor diferencial y se busca destacar su talento, su potencialidad para la empresa y reconocer sus habilidades y competencias”

Por lo anterior y en consecuencia con el problema de investigación, es importante reflexionar sobre las metodologías de capacitación que se utilizan en el entorno de las empresas de construcción, las cuales están encaminadas desde un enfoque práctico, asimismo sus objetivos se plantearan bajo las necesidades propias de la empresa, en especial bajo la orientación de la prevención de riesgos propios de las actividades que se hacen en el sector de la construcción.

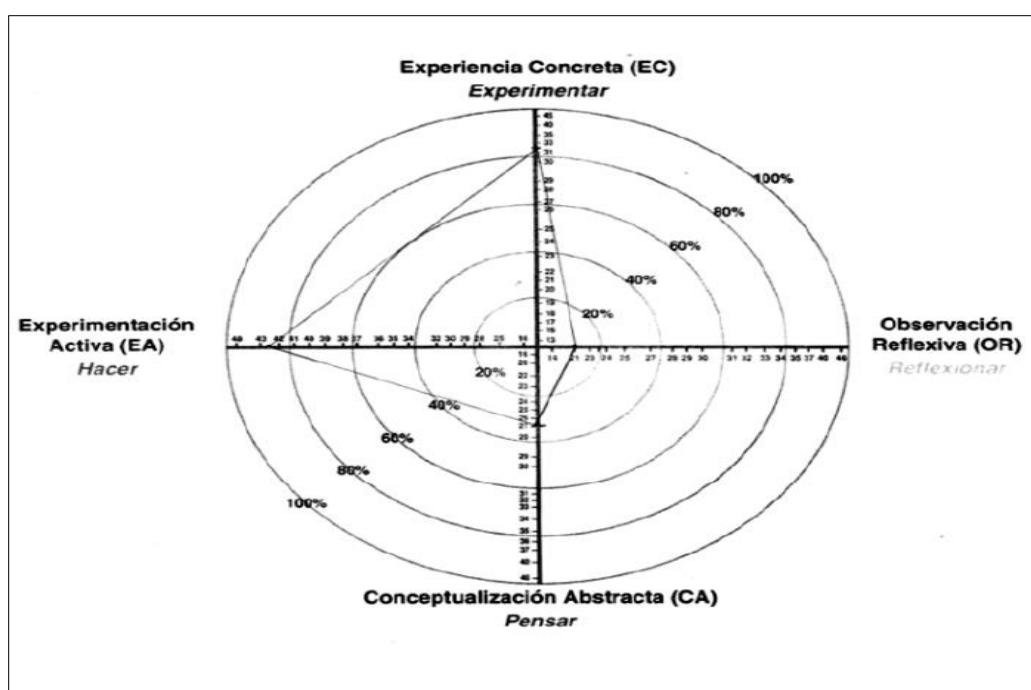
Además, será importante tener en cuenta dentro de los procesos de capacitación y entrenamiento medir la efectividad de los mismos, por ello es importante tener en cuenta los niveles de evaluación como lo plantea Gordillo (2004) “El nivel de reacción, vinculado a la satisfacción del proceso de capacitación que se aplica al participante; el nivel de conocimiento, que mide la adquisición de las competencias a través de un test de conocimientos; el tercer nivel de comportamiento y aplicabilidad, que mide las conductas adquiridas y las nuevas habilidades para el puesto de trabajo a través de la observación; por último, el cuarto nivel mide el retorno de inversión de la capacitación a través de los instrumentos económicos”.

2.1.5 Aprendizaje para el Adulto

El concepto de aprendizaje para adultos se orientará teniendo en cuenta las características del contexto de la población objeto de esta investigación, por eso se hace

significativo reflexionar sobre las características propias del aprendizaje en el ser humano, para lo cual se revisa lo planteado en su artículo por Gracia, Velázquez (2013) “David A. Kolb identificó dos dimensiones principales del aprendizaje: la percepción y el procesamiento. Su modelo propone que el aprendizaje es el resultado de la forma en cómo las personas perciben y luego procesan lo que han percibido. Kolb (1984) describe un modelo de cuatro cuadrantes para explicar los estilos de aprendizaje” los cuales se muestran en la siguiente imagen.

Ilustración 7 Cuatro cuadrantes de aprendizaje propuestos en el modelo de Kolb



Nota. La figura muestra la distribución de las dimensiones de aprendizaje. Fuente: Lozano, A. (2000). *Estilos de aprendizaje y enseñanza*. México, D.F., Trillas.

Consecuentes con ese planteamiento se hace necesario revisar el concepto de cada uno de los cuadrantes propuestos en el modelo de Kolb (1984), ejemplarizándolos como lo plantea Gracia, Velázquez (2013) “Experiencia Concreta (Ejemplo: Explicación de un procedimiento y su ejecución) Experimentación Activa (Ejemplo: comprensión de los efectos de una acción concreta y análisis de sus factores) Conceptualización Abstracta (Ejemplo: Creador de modelos

teórico) y Observación Reflexiva (Aplicación de los principios a nuevas situaciones bajo nuevas circunstancias. Ensayo y error)”.

Teniendo en cuenta lo anterior, este concepto le aporta a la investigación de manera sustancial, en cuanto a la importancia de se debe tener en conocer y comprender las características propias de aprendizaje en el ser humano, igualmente, se podrá contribuir desde la estructuración de estrategias pedagógicas argumentadas desde el análisis teórico que aquí se planeta.

2.1.5.1 Competencias laborales. Dentro del entorno laboral se utiliza habitualmente el termino de evaluación por competencias, el cual se asocia a los planes de formación que en las empresas se implementan y a sus fines. Por ello es una causa que motiva a las empresas a orientar sus recursos hacia la formación en competencias para sus trabajadores, asimismo, es importante la conceptualización de competencias dentro del marco laboral, específicamente en lo requerido para el sector de la construcción en Colombia.

Consecuente con lo anterior iniciaremos conociendo al respeto del término, para lo cual citaremos a Fernández y Salinero (2006) quienes plantean que: “Las competencias son un conjunto integrado de valores, aptitudes, características adquiridas de la personalidad y conocimientos puestos en práctica para satisfacer la misión demandada por las organizaciones, acordes con el espíritu de sus estrategias y de su cultura”.

Igualmente, Alles, (2006) “planeta lo definido por la Organización Internacional del Trabajo quien impulsa a nivel mundial una serie de programas tendientes a lograr la certificación en competencias laborales de personas que no poseen un título o certificado que permita acreditar sus conocimientos o especialidad. Estos programas de certificación son impulsados, a su vez, desde los gobiernos de los respectivos países”.

En esa misma medida Alles, (2006) presenta la definición dada por Cinterfor (Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional), perteneciente a la OIT: “Existen múltiples y variadas definiciones en torno a la competencia laboral. Un concepto generalmente aceptado la establece como una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución del trabajo, es una capacidad real y demostrada”.

2.1.5.2 Andragogía. El concepto de andragogía como estrategia educativa se tiene en cuenta en esta investigación desde su concepción aplicable a los programas de formación para trabajadores adultos. Partiendo de la etimología de la palabra, que define Andros - Hombre y Gogia – Estudio, en consecuencia, con lo anterior este concepto se articula al contexto de la población trabajadora de la empresa Construcciones y Proyectos J.C teniendo en cuenta el perfil sociodemográfico de población adulta.

Igualmente (García-Vivas 2017). “Consecuente con ello a partir del año 1833 el término Andragogía es propuesto por el profesor de primaria Alexander Kapp, planteando que la educación de adultos puede ser tan normal como la educación de niños”

Yturalde (2012) “Andragogía es al adulto, como Pedagogía al niño, en consecuencia, para diseñar los contenidos que han de guiar la praxis de los procesos educativos de unos y otros, es necesario fundamentarlos en los modelos y principios teóricos y prácticos que conforman las estructuras de ambas ciencias”.

Gutiérrez (2011) “Los seres humanos a diferencia de las restantes especies pueden vincularse a un proceso educativo a través del cual es muy posible asimilar conductas, actitudes, habilidades y destrezas que se traducen en aptitudes que les permiten interactuar y desenvolverse de manera efectiva en las distintas etapas de sus vidas”

Por otra parte, García-Vivas (2017). “Desde la perspectiva de la Andragogía, en la educación del ser humano se deben considerar las teorías y modelos que caracterizan ese proceso educativo, tanto del facilitador como del participante, en su etapa adulta al buscar la manera más efectiva de hacerlo. En este sentido, la adultez es una de las etapas de la vida donde las personas desempeñan diversas actividades, siendo compleja, representativa de un período colmado de oportunidades, búsquedas en el desarrollo biológico, social, familiar, psicológico, grupal, personal, educativo”.

De lo anterior podemos concluir que la andragogía puede ser favorable en los procesos de formación que para adultos se diseñen en materia de prevención de riesgos, además, teniendo en cuenta que la población trabajadora de la empresa Construcciones y Proyectos J.C es adulta, se debe reflexionar sobre el concepto en la medida de hacerlo aplicable a estas características. Igualmente, como se ha venido planteando en los conceptos anteriores, es importante tener en cuenta el rol del capacitador que en la mayoría de los casos también es población adulta.

Por todas esas similitudes que se pueden relacionar entre los conceptos de andragogía y la realidad de formación en una empresa del sector de la construcción, la aplicación de este concepto se hace importante en la medida de tenerlo en cuenta en el desarrollo de las estrategias de formación que se construyan en temas de prevención de riesgos laborales para la empresa Construcciones y Proyectos J.C.

Capítulo III.

3.1 Diseño Metodológico

El presente capítulo expone el diseño metodológico que orienta esta investigación, la cual busca aportar a las prácticas de formación al interior de una empresa del sector de la construcción. Asimismo, se fundamenta inicialmente desde una construcción teórica aplicada al problema de investigación, lo que permite definir el tipo y enfoque de investigación presentado. Igualmente, basados en lo definido desde los objetivos estratégicos de la investigación se precisan las fases que nos orientarán la ruta metodológica la cual se presenta en la siguiente figura:

Ilustración 8 Esquema Diseño Metodológico



Nota: Fuente propia

3.2 Tipo y enfoque de investigación

El análisis de las metodologías de formación que se pueden aplicar en una empresa del sector de la construcción en Colombia y en general en el marco de la desde las prácticas de formación en el sector de la construcción las cuales han encontrado una sustentación epistemológica desde un enfoque positivista. Igualmente, las concepciones conductistas se adecuan con las prácticas actuales de formación que desarrollan las empresas, donde se pretende que el trabajador aprenda un oficio y a su vez aplique una serie de instrucciones para el desarrollo de su labor. Todo lo anterior hace que esta investigación se articule adecuadamente, desde sus comprensiones en el marco de una investigación cualitativa, justificada desde un análisis de contexto inicial y que, a través de la propuesta de unos componentes necesarios, permitan una transformación en lo cultural, asimismo, impacten positivamente a la población trabajadora con el objeto de contribuir con el aprendizaje de los trabajadores.

Iniciaremos enfatizando en lo referente al concepto de investigación cualitativa, sus antecedentes y fundamentos epistemológicos, y cómo dentro de los paradigmas a lo largo de la historia se han venido desarrollando. Para ello se hace importante referenciar sobre lo planteado por Sandoval (2002). "Quien resume que se han configurado los diferentes paradigmas de investigación social hoy conocidos como positivista y post positivista, los cuales se articulan al enfoque cuantitativo; por otra parte, lo crítico social y constructivista se enmarcan en el enfoque cualitativo".

Consecuentes con lo anterior, esta investigación se enmarca en el enfoque cualitativo porque buscará aportar a las prácticas de formación que se desarrollen al interior de una empresa. Lo anterior significa contribuir con un cambio desde lo social, que pretende desde unas nuevas comprensiones, motivar la adopción de hábitos en la población trabajadora. Lo cual también permite desde las interacciones entre los protagonistas al interior de la empresa y el

investigador la construcción de un conocimiento nuevo que le sirva las prácticas de formación definidas desde unas características propias de escolaridad, educación, edad y demás factores identificados en el contexto de una población adulta que nos permiten conocer la realidad del problema.

Asimismo, la concepción de percibir el mundo a lo largo del tiempo ha determinado las características propias de lo cuantitativo y cualitativo definiendo sus diferencias que algunas veces pueden verse contrapuestas. Sin embargo, desde la perspectiva actual, se habla de la factibilidad de complemento que dichos enfoques pueden aportar a un mismo paradigma. Es por ello por lo que estos tipos de investigación pueden establecerse desde métodos similares. Por lo cual y apoyándonos en los planteado por Álvarez y Álvarez (2014) “los pasos en la investigación dependen del método seleccionado”.

Por todo lo expuesto anteriormente, esta investigación buscará responder a una problemática puntual situada desde las prácticas de formación en una empresa del sector de la construcción en Colombia. La cual busca desde la identificación y el planteamiento de unos componentes necesarios en sus prácticas didácticas aportar a la empresa en la redefinición de sus prácticas de formación actuales. Asimismo, y a través de un proceso de observación en la experiencia diaria nos involucraremos para conocer las practicas didácticas actuales de y las características propias de la población trabajadora como actores de este aprendizaje en miras de la construcción de un nuevo conocimiento.

3.2.1 Estudio de Caso

Inicialmente, es significativo conceptualizar sobre el enfoque de investigación denominado estudio de caso, del cual podemos decir que sus antecedentes están asociados con investigaciones en áreas de las ciencias sociales, porque orienta su análisis sobre situaciones o contextos que influyen en el impacto de las comunidades, asimismo, y tal como lo

plante Stake. (1998) “Los casos que son de interés en la educación y en los servicios sociales los constituyen, en su mayoría personas y programas. Personas y programas se asemejan en cierta forma unos a otros, y en cierta manera son únicos también”.

En este sentido es pertinente el estudio de caso para este proceso de investigación, teniendo en cuenta que está dirigido a una población específica del sector de la construcción en Colombia, con unas características propias en cuanto a su escolaridad, edad y género lo que permite reflejar los resultados de las prácticas de formación recibidos en cuanto a la adherencia al conocimiento y la aplicación de prácticas adecuadas a las laborales, dentro de un contexto específico que ofrece un escenario de formación propio de una empresa del sector de la construcción lo cual permite evidenciar la relación entre los fundamentos teóricos y las prácticas actuales.

Igualmente, los orígenes de los estudios de caso tienen relación en contra posición con los métodos positivistas y como lo plantea (Simons 1987). “Aunque sus raíces se encuentran en los estudios de campo de los etnógrafos y en los análisis históricos, su desarrollo se vio impulsado, a principios de los años setenta, por un reducido pero activo grupo de evaluadores en educación quienes habían comenzado a replantear y criticar la metodología y los modelos de evaluación establecidos”.

Lo anterior permite asociar la relación que en el marco de la educación para el trabajo se enmarcan dentro del marco positivista y que es necesario para el desarrollo de las actividades operativas en el sector de la construcción, y por otro lado la importancia de no solo aprender una tarea específica desde lo conductual sino fortalecer otras competencias dentro del aprendizaje de adultos que les permita como comunidad trabajadora estructurar una cultura desde las prácticas de formación que se definan en la empresa.

Los estudios de casos no solo significan una singularidad de un caso específico pueden simultáneamente investigarse varios casos como lo propone Stake (1995) “en tres categorías principales: intrínsecos, instrumentales o colectivos. Los casos intrínsecos son aquellos en los que el caso viene dado por el objeto, los instrumentales se distinguen porque se definen debido al interés por conocer y comprender un problema más amplio a través del conocimiento de un caso particular, y finalmente los colectivos, al igual que los anteriores poseen un cierto grado de instrumentalidad, con la diferencia de que, en lugar de seleccionar un sólo caso, estudiamos y elegimos una colectividad de entre los posibles”.

En consecuencia con lo anterior, esta investigación propone un análisis múltiple de los escenarios y actores que se presentan en las practicas de formación dentro de una empresa del sector de la construcción, como lo son los trabajadores como población objeto de estas prácticas y que a partir de sus precepciones y cosmovisiones acogen el conocimiento y lo ponen en práctica, por otro lado las practicas pedagógicas que desarrollan los profesionales en prevención de riesgos que tienen a su cargo la realización de estas jornadas y finalmente las directivas de la que como actores estratégicos definen los recursos y los medios para el desarrollo de los programas de formación.

3.2.2 Población objeto

La población objeto soporta el enfoque múltiple de este estudio de caso y según Yin (1994) “un estudio de caso múltiple puede consistir en casos holísticos múltiples”. Lo cual se articula con el análisis desde una visión holística y un enfoque sistémico que requiere la articulación de todos los elementos que conforman las prácticas de formación que se definen al interior de una empresa del sector de la construcción. Por ello se hace referencia de los actores que serán establecidos en el análisis a quienes se aplicara las distintas técnicas de recolección definidas así: la entrevista semiestructurada aplicada a los directivos de la empresa, igualmente

a dos de los instructores ejecutores de las jornadas de capacitación y entrenamiento actuales. Asimismo, la encuesta se aplicará a trece de los trabajadores del proceso productivo pertenecientes al proyecto actual en la ciudad de Bogotá D.C.

Complementando lo anterior, se hace necesario partir de la relación y el rol que ejercen la población objeto con respecto al problema de esta investigación que busca aportar a las prácticas de formación, por lo cual tenemos tres actores principales que se han venido identificando y que hacen parte del contexto así:

3.2.2.1 Directivos. Son los encargados de definir las políticas internas, destinar los recursos financieros, tecnológicos y humanos que permiten el desarrollo de las prácticas de formación al interior de la empresa. Para conocer los criterios tenidos en cuenta por la alta dirección de la empresa se aplicará una encuesta semiestructurada que permita identificarlos y se realizará al gerente de proyectos.

3.2.2.2 Instructores. El rol de instructores está relacionado con la puesta en práctica y la ejecución de las prácticas didácticas, entre las que se identifican capacitaciones, talleres o sesiones magistrales que permiten evidenciar el uso de las distintas prácticas propias de ellos; Por lo cual conocerlas y caracterizarlas es de vital importancia en la definición de los elementos necesarios requeridos desde las comprensiones teóricas para las prácticas didácticas.

3.2.2.3 Trabajadores. La población trabajadora del proceso operativo en la empresa, se convierten en los sujetos del aprendizaje, son quienes reciben el conocimiento que se transmite en las jornadas periódicas de capacitación y entrenamiento desde las jornadas de enseñanza definidas. Por ello a través de una encuesta se buscará recopilar información que permita caracterizar a la población desde las variables que intervienen en las prácticas de formación como se explicó con anterioridad, y, asimismo, considerar los aspectos relevantes que permitan establecer dichas prácticas adaptándolas a las características identificadas en la población.

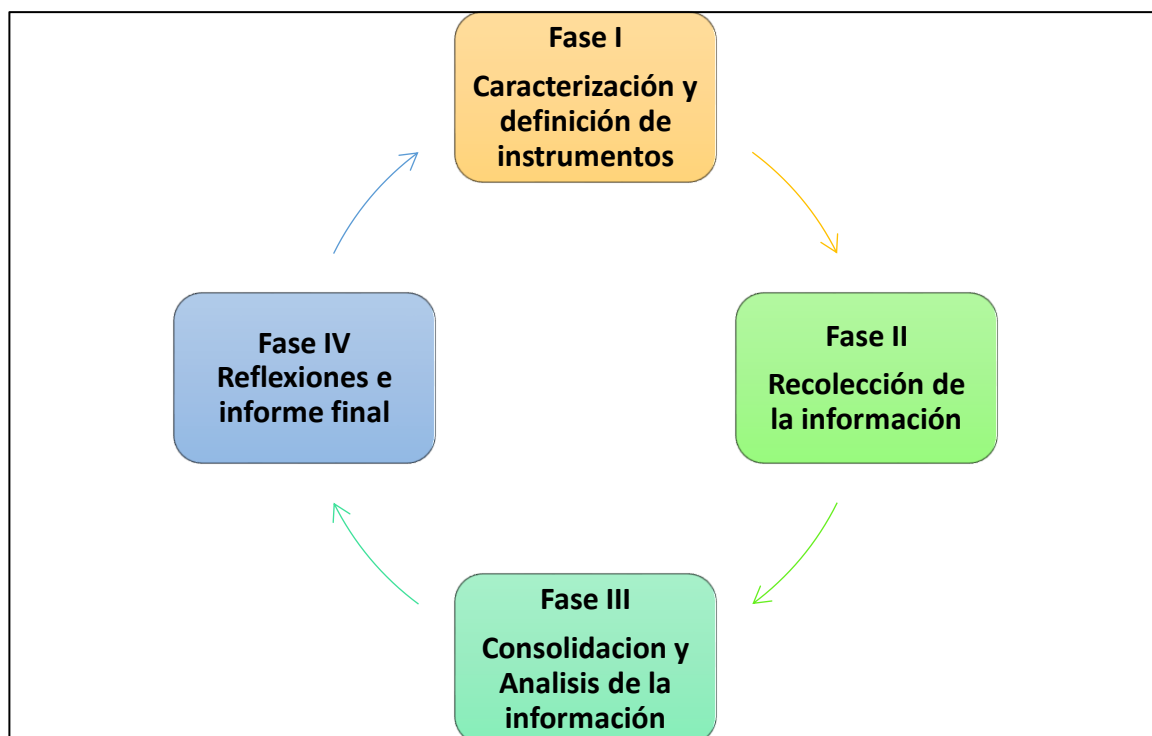
Igualmente, conocer sobre el proceso de aprendizaje y como se implementan e interiorizan los conocimientos adquiridos por parte de los trabajadores en el desarrollo diario de su labor.

3.2.3 Fases de trabajo

Dentro del desarrollo de este proceso de investigación se determinaron cuatro fases principales, las cuales son derivadas del enfoque múltiple del estudio de caso bajo el método de investigación cualitativo. Inicialmente, se parte de una caracterización tanto de los factores de la población, como de las prácticas didácticas que actualmente se desarrollan, finalmente se procederá en un análisis de los resultados obtenidos, para que finalmente nos permitan proponer y reflexionar sobre los elementos necesarios que se deban tener en cuenta en el desarrollo de estas practicas didácticas.

Como se indicó en el párrafo anterior y se detalla en el esquema presentado en la figura, donde se relacionan las cuatro fases se convierten en la secuencia lógica que permiten comprender la practicas de formación que se adelantan en la empresa actualmente.

Ilustración 9 Fases de trabajo.



Nota: Fuente propia

3.2.3.1 Fase I. Caracterización y definición de instrumentos. Iniciamos teniendo en cuenta la caracterización realizada, la cual consistió en la contextualización inicial del problema mediante la observación que se realizó a los procesos de formación que se adelantan actualmente en temas de prevención de riesgos en la empresa. En esta fase se revisó las políticas y el programa preestablecido por la empresa a través de los encargados de desarrollar el plan de formación en seguridad y salud en el trabajo. Asimismo, se identificó los criterios pedagógicos existentes en las prácticas de formación realizadas a la población del área operativa de la empresa.

Lo anterior se desarrollará mediante la realización del diagnóstico inicial de la población a través de la aplicación de una encuesta que permita recopilar información sobre las variables sociodemográficas requeridas y conceptualizadas en el marco teórico. Esto permitirá el análisis

de la población y sus características sociodemográficas como lo son: Escolaridad, edad, género y nivel de educación, lo cual permitirá comprender las características poblacionales requeridas para definir las estrategias de formación enfocadas en la prevención de riesgos.

Dentro de esta fase también se buscará comprender las prácticas pedagógicas realizadas actualmente dentro del plan de formación en prevención de riesgos definido por la empresa, para ello se requiere involucrar a otros actores que tienen que ver con la ejecución de estas. Por lo cual para caracterizar estas prácticas se utilizarán encuestas semi estructuradas las cuales serán aplicadas a los instructores y los directores de la empresa que definen las políticas de formación. Por lo anterior las entrevistas las podemos diferenciar en algunas categorías como lo plantea Grupo L.A.C.E (1999) así:

“Entrevistas Semi estructuradas; en este tipo de entrevistas el entrevistador/a planifica el tipo de ámbitos sobre los que versarán las cuestiones y las preguntas.” Lo anterior se fundamentará en preguntas problematizadoras que permitan conocer que aspectos pedagógicos se tienen en cuenta al momento de definir las estrategias dentro del plan de formación en seguridad y salud en el trabajo. Asimismo, conocer al respecto de las competencias requeridas para los instructores en cuanto a la formación para adultos conforme en lo presentado en el marco teórico de esta investigación.

En las siguientes matrices se presentan las preguntas planteadas para la entrevista semiestructurada individual, y para la encuesta aplicada a la población del proceso operativo, asimismo se muestra su relación con las categorías y subcategorías, las cuales son derivadas desde los objetivos general y específicos propuestos en la investigación.

Tabla 2. Matriz de relación para entrevistas semiestructuradas individuales.

Objetivo General	Objetivo específico	Categoría	Subcategoría	Pregunta entrevista
Presentar los elementos mínimos necesarios para la definición de las prácticas de formación enfocados hacia la construcción de una cultura de prevención de riesgos en la empresa.	Distinguir las características del contexto de la población de la empresa Y Construcciones Proyectos J.C.	<ul style="list-style-type: none"> Contexto poblacional y Procesos Formación en Prevención de Riesgos para el Sector de la Construcción Empresa Como Organización Inteligente 	<ul style="list-style-type: none"> Escolarización. Cultura. Bienestar laboral. Responsabilidad social Corporativa. 	<p>¿Cómo cree que es la cultura de prevención en su empresa?</p> <p>¿Usted cree que desde los procesos de formación en seguridad y salud en el trabajo se puede construir una cultura de prevención en su empresa?</p> <p>¿Como empleador tiene en cuenta las características sociodemográficas de su población trabajadora al momento de definir las políticas de prevención de riesgos?</p> <p>¿Conoce los factores sociodemográficos de la población trabajadora y los tiene en cuenta en el momento de realizar las actividades de capacitación?</p>
Comprender las prácticas didácticas actuales en formación para la prevención de riesgos desarrolladas por parte de la empresa Construcciones y Proyectos J.C..		<ul style="list-style-type: none"> Prevención de Riesgos Laborales Educación no Formal 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención de Riesgos Laborales en el Sector de la Construcción. Planes de Formación en Prevención de Riesgos. Educación para el trabajo. 	<p>¿Cuáles cree que son las causas más comunes que pueden generar accidentes laborales en el sector de la construcción?</p> <p>¿Cómo cree que se pueden evitar los accidentes laborales en la población trabajadora del sector de la construcción?</p> <p>¿Qué aspectos tendría en cuenta al momento de aprobar el plan de formación en prevención de riesgos laborales?</p> <p>¿Conoce la normatividad que regula los planes de</p>

			<p>formación en prevención de riesgos en Colombia?</p> <p>¿Qué entiende por educación No formal?</p> <p>¿Cree que existe una relación entre las actividades de capacitación y la prevención de los accidentes laborales?</p> <p>¿Considera que las actividades de capacitación pueden contribuir a la prevención de accidentes de trabajo en el sector de la construcción?</p>
<p>Proponer los componentes requeridos para la estructuración de las prácticas didácticas aplicables al programa de formación en prevención de riesgos de la empresa Construcciones y Proyectos J.C.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Didáctica • Aprendizaje para el Adulto 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia didáctica. • Capacitación y entrenamiento • Competencias laborales • Andragogía. 	<p>¿Usted cree que las practicas pedagógicas actuales contribuyen a un aprendizaje efectivo en sus trabajadores?</p> <p>¿Cómo evalúan las actividades de capacitación que realizan en prevención?</p> <p>¿Qué tipo de prácticas pedagógicas realiza?</p> <p>¿Cree que la metodología que utiliza para realizar las actividades de formación es la adecuada para población adulta?</p>

Nota. Fuente propia

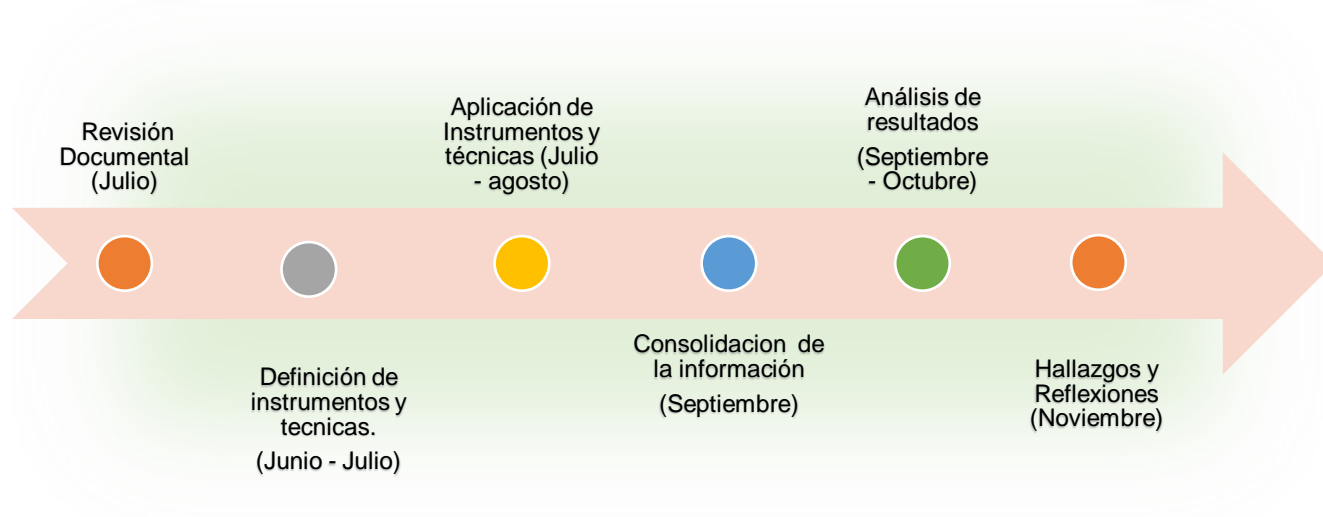
Tabla 3 Matriz de relación para encuesta cargos operativos.

Objetivo General	Objetivo específico	Categoría	Subcategoría	Pregunta Encuesta
Presentar los elementos mínimos necesarios para la definición de las prácticas de formación enfocados hacia la construcción de una cultura de prevención de riesgos en la empresa.	Distinguir las características del contexto de la población en la empresa	<ul style="list-style-type: none"> Contexto poblacional y Procesos Formación en Prevención de Riesgos para el Sector de la Construcción Empresa Como Organización Inteligente 	<ul style="list-style-type: none"> Escolarización. Cultura. Bienestar laboral. Responsabilidad social Corporativa. 	Dentro de los componentes de la encuesta que están asociados a esta categoría se encuentra lo relacionado con: Edad, Genero; nivel de escolaridad, Cargo y años de experiencia en la labor.
	Comprender las prácticas didácticas actuales en prevención de riesgos desarrolladas por parte de la empresa Construcciones y Proyectos J.C.	<ul style="list-style-type: none"> Prevención de Riesgos Laborales Educación no Formal 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención de Riesgos Laborales en el Sector de la Construcción. Planes de Formación en Prevención de Riesgos. Educación para el trabajo. 	<p>¿Ha sufrido algún accidente laboral en los últimos cinco años?</p> <p>a) Si _____</p> <p>b) No _____</p> <p>¿Ha recibido capacitaciones en prevención de riesgos?</p> <p>a) Nunca _____</p> <p>b) Todos los días _____</p> <p>c) Cada semana _____</p> <p>d) Algunas veces al año _____</p>
	Proponer los componentes requeridos para la estructuración de las prácticas didácticas aplicables al programa de formación en prevención de riesgos de la empresa Construcciones y Proyectos J.C.	<ul style="list-style-type: none"> Didáctica Aprendizaje para el Adulto 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Estrategia didáctica.</i> <i>Capacitación y entrenamiento</i> <i>Competencias laborales</i> <i>Andragogía.</i> 	<p>¿Le gusta asistir a las capacitaciones de la empresa?</p> <p>a) Si _____</p> <p>b) No _____</p> <p>c) Obligado _____</p> <p>¿Le han servido los temas de las capacitaciones para su trabajo?</p> <p>a) Siempre _____</p> <p>b) Casi siempre _____</p> <p>c) Nunca _____</p>

Nota. Fuente Propia

Una vez finalizada la revisión documental y validación de los instrumentos y las técnicas de recolección de información, se procederá con el trabajo de campo dentro de la segunda fase y cuyo objetivo será recoger la información para lo cual se propone la siguiente línea de tiempo:

Ilustración 10 Línea de tiempo fase II Recolección de la información



Nota: Fuente Propia

Cada una de las actividades definidas dentro del trabajo de campo se identifican dentro del propósito del estudio de caso que busca mejorar la cultura de prevención desde los procesos de formación en una empresa del sector de la construcción en Colombia, y consecuentes con ellos se plantean los siguientes propósitos de cada actividad en la tabla 4.

Tabla 4 Detalle de las actividades de campo

Actividad	Descripción
Revisión Documental	<i>Solicitud a la empresa y revisión de las políticas, manuales de seguridad y salud en el trabajo, de los cuales revisarán y conocerán los criterios definidos por parte de la empresa para establecer las estrategias de formación, asimismo se revisará la caracterización sociodemográfica que la empresa ha realizado y la relación de esta con los planes de formación actuales teniendo en cuenta los criterios pedagógicos utilizados en las prácticas de formación actuales.</i>
Definición de instrumentos y técnicas	<i>Coherentes con lo propuesto para el estudio de casos se trabajarán dos instrumentos principales para la recolección de la información, encuestas aplicadas a los trabajadores del proceso operativo y encuesta semiestructurada aplicada a directivos de la empresa y a instructores del plan de formación. Asimismo, se definirán los protocolos y consentimientos requeridos para la aplicación de estas.</i>
Aplicación de instrumentos	<i>En visita de campo a la sede principal ubicada en el barrio el lago, previo consentimiento y programación de la empresa se realizarán las entrevistas semiestructuradas a los directivos seleccionados de la empresa. La aplicación de la encuesta a la muestra de trabajadores del proceso operativo se realizará en el proyecto que defina la empresa por su disponibilidad.</i>
Consolidación de la información	<i>A partir de la transcripción de las entrevistas realizadas y la consolidación de la encuesta aplicada en la base de datos definida, lo cual permitirá en una forma sistemática analizar la información recopilada de las actividades anteriores asociadas a las categorías correspondientes.</i>
Análisis de Resultados	<i>Una vez consolidada la información se procederá al análisis que consiste en identificar los aspectos definidos por la empresa para el plan de formación, la cultura actual de prevención y las prácticas pedagógicas actuales, todo lo anterior será sujeto de comparación bajo los criterios de las políticas públicas en lo referente a seguridad y salud en el trabajo, Educación No Formal y aspectos teóricos sobre prácticas pedagógicas.</i>
Hallazgos y Reflexiones	<i>A partir del análisis previo se podrá reflexionar y proponer elementos pedagógicos orientados a mejorar la cultura de prevención de la empresa.</i>

Nota. Fuente propia.

3.2.3.2 Fase II. Consolidación y Análisis de la información. Una vez aplicada la encuesta a la población del proceso operativo se procede a su consolidación en la base de datos de aspectos sociodemográficos la cual se presenta en el anexo 5, con el fin determinar las características sociodemográficas de la población encuestada, asimismo las tendencias que se reflejen en el análisis y tabulación de los resultados obtenidos en la encuesta. Lo anterior aportara al primer objetivo de la investigación que busca caracterizar la población trabajadora del proceso operativo enfatizando en sus aspectos sociodemográficos que permitan conocerse y tenerse en cuenta al momento de definir las prácticas de formación.

Posterior a la realización de las entrevistas semiestructuradas individuales aplicadas a los directivos y a los instructores seleccionados, se procede a realizar la transcripción de las grabaciones y consolidarlas en la ficha de cada entrevista según corresponda. Lo anterior permitirá recopilar información asociada a las distintas categorías. Asimismo, la relación presentada en la matriz de correlación con respecto a las categorías y subcategorías emergentes de los objetivos que buscan comprender las practicas pedagógicas actuales y proponer los elementos mínimos para su estructuración dentro del marco de la formación en prevención de riesgos.

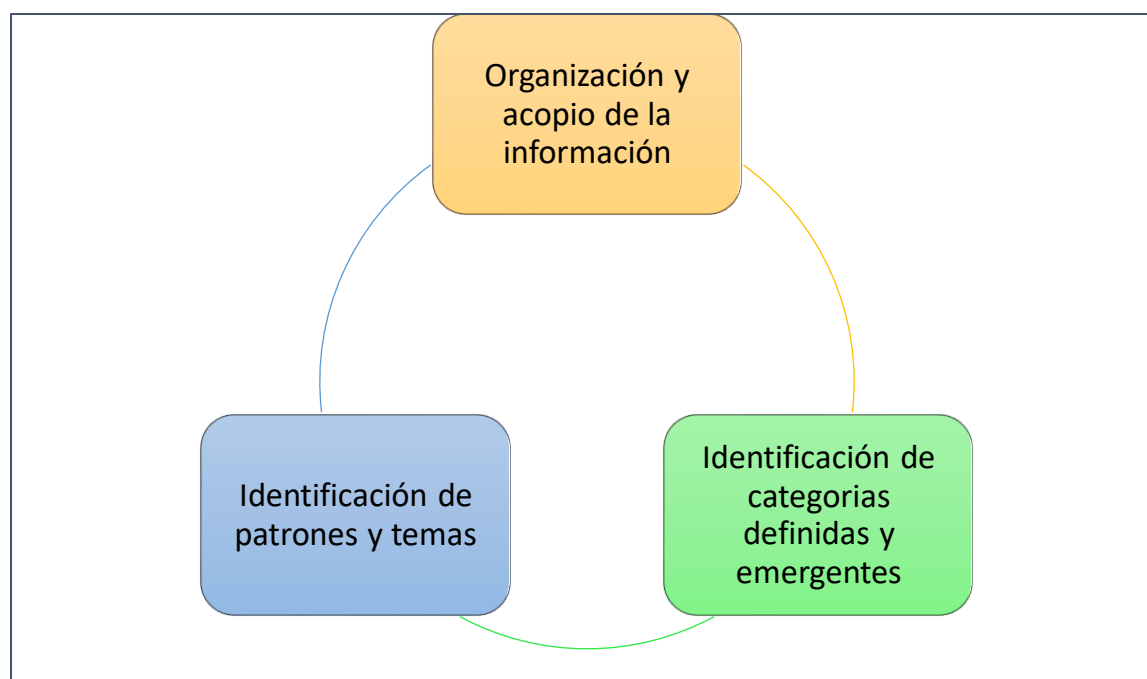
Finalmente, la revisión documental nos lleva al interior de la empresa y lo correspondiente a sus políticas y programas donde podemos comparar como se articulan con las categorías y subcategorías propuesta en la matriz del Anexo 6. Lo anterior permitirá reflexionar en la propuesta de nuevos elementos dentro de las estrategias de formación, conforme a lo planteado en los programas de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, que también contribuyan con el impacto hacia una cultura de prevención de riesgos.

Asimismo, esta fase de análisis documental es relevante como lo plantea Sandoval (2002) cuando expone que: “El análisis de los documentos son una fuente bastante fidedigna y práctica para revelar los intereses y las perspectivas de comprensión de la realidad, que caracterizan a

los que lo han escrito” (p.138). Desde allí la importancia en la comprensión de lo que actualmente la empresa viene realizando en sus actividades de formación en prevención de riesgos y la coherencia con la planeación y estructuración definida desde el programa de prevención de riesgos y las políticas de seguridad y salud en el trabajo formuladas al interior de la empresa.

Consecuentes con los párrafos anteriores, y conforme a lo planteado por Sandoval (2002), la ruta definida para el análisis documental consistirá en las siguientes fases presentadas en esquema así:

Ilustración 11 Ciclo análisis documental.



Nota: Fuente propia.

3.2.3.3 Fase III Reflexiones e informe final. Para esta fase final se nos hace importante destacar lo plantado por Sandoval (2002) donde hace referencia del “proceso de evolución cognitiva constituyentes y dinámicos de todos los métodos cualitativos que experimenta el investigador y que le permite plasmar en el informe final: comprensión, síntesis, teorización y

recontextualización”. Teniendo en cuenta la comprensión inicial, la cual permite identificar antecedentes en prácticas de formación realizadas por parte de la empresa, igualmente, comparar a la teoría planteada en prevención de riesgos y prácticas de formación para finalmente ser referente de investigación que aportara a la Educación no Formal en Colombia como antecedente para empresas del mismo sector de la construcción.

Consecuentes con lo anterior, el informe final consolidará los resultados obtenidos desde la revisión documental, la aplicación de las encuestas y los resultados de las entrevistas semiestructuradas realizadas, lo cual permitirá reflexionar sobre la cultura de prevención actual en la empresa Construcciones y Proyectos J. C. Asimismo, evidenciar el cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación, y dar los argumentos teóricos y vivenciales de los actores involucrados que permitan aportar en las conclusiones asociadas a la pregunta problema que se planteó en los capítulos iniciales.

Capítulo IV

4.1 Resultados

En el presente capítulo se muestran los resultados obtenidos, los cuales evidencian la coherencia planteada desde la definición de los objetivos específicos, categorías y subcategorías y el diseño de las preguntas que sirvieron para estructurar la encuesta y las entrevistas semi estructuradas individuales realizadas; las cuales fueron aplicadas en los instrumentos validados para recoger la información en la población definida según la muestra a conveniencia determinada en la metodología del capítulo anterior.

Teniendo en cuenta lo anterior, inicialmente, se recopiló la información asociada al primer objetivo específico el cual busca distinguir las características sociodemográficas de la población trabajadora en la empresa Construcciones Y Proyectos J.C. Para esto se aplicó la encuesta a once de los trabajadores del área operativa, esto permitió identificar las variables sociodemográficas presentes en la empresa, dicha información se registró y clasificó en la base de datos propuesta en la tabla 4.

En un segundo momento se ejecutaron las encuestas semiestructuradas individuales a los cargos directivos y a los cargos de instructores en seguridad y salud en el trabajo, quienes tienen la responsabilidad de diseñar y ejecutar los planes de formación respectivamente. Esta información se registra y clasifica en la matriz de correlaciones propuesta en la tabla 6. Esto permitió identificar los aspectos en común y las diferencias entre las políticas en seguridad y salud en el trabajo y lo realizado por la empresa en su plan de formación en prevención de riesgos.

Asimismo, se identifica la relación con el segundo objetivo específico de esta investigación el cual es; comprender las prácticas actuales de formación en prevención de riesgos desarrolladas por parte de la empresa Construcciones y Proyectos J.C. Asimismo, en

este momento se identificaron las características y los elementos utilizados en las practicas pedagógicas actuales por parte de la empresa en sus planes de formación en prevención de riesgos laborales.

Consecuentes con la información recopilada, clasificada y comparada, finalmente se procede a identificar los elementos comunes en las practicas pedagógicas actuales realizadas por la empresa en el desarrollo de su plan de formación, lo cual permite identificar las necesidades sobre los elementos mínimos requeridos en la estructuración de las prácticas pedagógicas aplicables al plan de formación de la empresa Construcciones y Proyectos J. C, lo cual constituye la argumentación y el aporte al tercer objetivo propuesto en esta investigación.

4.2 Organización de la información.

La información recopilada a través del instrumento de encuesta presentado en el Anexo 4 fue aplicado a 11 de los trabajadores del proceso operativa de la empresa. Esto se realizó en dos momentos; inicialmente se programó una visita de campo, la cual fue definida por disponibilidad de la empresa y se realizado en el proyecto de remodelación del Colegio León XIII en el municipio de Soacha Cundinamarca, allí se encontraban los trabajadores que fueron objeto de la aplicación de la encuesta. Posteriormente se consolido la información en la base de datos presentada en la tabla 4 asimismo, para determinar la correlación entre las categorías y el resultado de las encuestas se utilizó la matriz de correlación la tabla 5 en la cual de organización de categorías por colores de la definidas en el proceso de investigación.

Tabla 5 Tabulación encuestas aplicadas a los cargos operativos según color de indicador.

ENCUESTADO	CARGO	EDAD	GENERO	NIVEL DE ESCOLARIDAD	TIEMPO EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	PREGUNTAS			
						P1	P2	P3	P4
Hainer Martínez (HM)	Oficial	33	Masculino	Primaria	14 años				
Juan Carlos Moya (JM)	Oficial	35	Masculino	Bachillerato	11 años				
Libardo Ernesto (LE)	Oficial albañil	47	Masculino	Bachillerato	2 años				
Ender Mejía (EM)	Ayudante	34	Masculino	Primaria	6 meses				
Daniel Camelo (DC)	Oficial	44	Masculino	Bachillerato	26 años				
Víctor Chávez (VC)	Ayudante	23	Masculino	Ninguna	3 meses				
Saul Marimon (SM)	Oficial	46	Masculino	Primaria	20 años				
Aldair Castro (AC)	Oficial	36	Masculino	Primaria	10 años				
Wilfredo Cuello (WC)	Obrero	45	Masculino	Primaria	15 años				
Romario Gómez (RG)	Oficial	36	Masculino	Ninguno	10 años				
Carlos Sampayo (CS)	Oficial	40	Masculino	Bachillerato	10 años				

Selección de las preguntas por colores según categoría

Nota: Fuente propia, los números de 1,2,3 y 4 corresponden a las preguntas planteadas en el formato de encuesta aplicada al área operativa. Anexo 4. Los colores corresponden a la organización por categorías de la Table 4.

La información de la encuesta semiestructurada individual se aplicó inicialmente a la Ingeniera Cony Cabezas quien ejerce como ingeniera de proyectos y fundadora de la empresa, esta aplicación se realizó en las oficinas principales en el Barrio el Nogal de la ciudad de Bogotá D, C, donde funciona la sede administrativa de la empresa conforme a lo descrito en el primer capítulo de esta investigación. Posteriormente se convocó a la fisioterapeuta especialista en seguridad y salud en el trabajo Derly Andrea Beltrán León y a la profesional en seguridad y salud en el trabajo Brenda Karina Vacca Muete, a quienes se les realizó la entrevista semiestructurada individual, la cual fue diseñada con 10 preguntas enfocadas al rol de instructores en seguridad y salud en el trabajo del sector de la construcción como se indicó en el Anexo 3.

Es importante tener en cuenta que las entrevistas se realizaron de manera conversacional con cada uno de los participantes, a quienes se les indicó el protocolo correspondiente y se procedió al registro de los consentimientos informados en cada caso. Como resultado de estas entrevistas semiestructuradas se procedió a la transcripción lo cual se presenta en el anexo 7. Para la organización de esta información se tuvo en cuenta la clasificación por colores correspondiente a las categorías determinadas inicialmente. Esta información se analizó utilizando la matriz de correlaciones la cual se presenta en la tabla 5.

Tabla 6 Organización de categorías por colores y significación.

Categoría	Color de Indicador	Significación
1. Prácticas de Formación en el sector de la Construcción. 2. Empresa Como Organización Inteligente.	Descripción del contexto de la población encuestada y entrevistada y las practicas de formación actuales	Caracterización en las variables del contexto de la población en cuanto al cargo, la edad, el género, nivel de escolaridad y tiempo de experiencia en el sector de la construcción.
3. Prevención de Riesgos Laborales 4. Educación no Formal	Identificación de las practicas didácticas orientadas a la prevención de riesgos y los antecedentes de estos en la población encuestada	Concepciones de los trabajadores frente a la prevención de riesgos y antecedentes de accidentes de trabajo de la población encuestada y necesidades de formación.
5. Didáctica 6. Aprendizaje para el Adulto	Perspectivas y puesta en práctica del aprendizaje de las jornadas de capacitación y entrenamiento por parte del personal operativo de la empresa.	Concepciones sobre los elementos didácticos actuales en los procesos de formación en prevención de riesgos

Nota: Fuente propia, Definición por colores de las categorías asociadas al objetivo específico según matriz de correspondencia del capítulo anterior.

Posterior a la organización y la codificación de las categorías, se procede en la fase de análisis de la información a través de la lectura cruzada realizada, la cual permite una mejor comprensión y relación con las categorías, para lo cual se diseñó la matriz de análisis lo cual se presenta como ejemplo a continuación.

Tabla 7 Matriz análisis cargo directivo.

Categoría	Subcategoría	Significaciones		
		Desde la política pública	Desde la política de la empresa	Desde el entrevistado
1) Prácticas de en el Sector de la Construcción	1,1) Escolarización. 1,2) Cultura. 1,3) Bienestar laboral.	Descripción del contexto de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y culturales de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.	CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS JC SAS, como empresa dedicada a la Construcción de obras civiles que ofrece servicios para satisfacer las necesidades de nuestros clientes; se compromete con mejorar continuamente el desempeño de la calidad, el ambiente, la protección de la seguridad y salud de los trabajadores, contratistas y subcontratistas	Pues realmente de acuerdo con el tema que se establezca del objetivo de la sesión de formación lo que se hace es tener en cuenta, de pronto la edad de la persona, si sabe leer, si sabe escribir qué tipo de cargo tiene, si porque puede ser un cargo de pronto gerencial. Directivo, pues es totalmente diferente a un operativo o de pronto a un auxiliar o a un ayudante.
2) Empresa Como Organización Inteligente	1,4) Responsabilidad social Corporativa.			

Fuente: Elaboración propia. Matriz de análisis entrevistas individuales cargos alta dirección, información organizada según indicadores por colores de las categorías correspondientes.

Asimismo, la información analizada derivada de la documentación se realizó detalladamente teniendo en cuenta las categorías y la codificación determinada para cada una de estas. Esta revisión incluyó políticas públicas en prevención de riesgos y documentos propios de la empresa como la política de seguridad y salud en el trabajo, el programa de inducción capacitación y entrenamiento y el manual del Sistema de Gestión en seguridad y salud en el trabajo, los cuales permiten conocer los criterios de formación en prevención de riesgos definidos por la empresa, en la tabla 8 se presenta como ejemplo la caracterización de los documentos consultados.

Tabla 8 Registros y análisis documental.

Título: Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
Autor: Ministerio Del Trabajo
Descripción según categoría
Contexto poblacional: Características de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo. (p. 86)

Nota. Fuente propia. Matriz de análisis documentos, información organizada según indicadores por colores de las categorías correspondientes.

4.2.1 Análisis de la información.

Desde la propuesta metodológica realizada en el capítulo anterior basada en el estudio de caso, el cual está orientado a contribuir con la cultura de prevención de riesgos a partir de la estructuración de las prácticas didácticas, objeto de esta investigación, asimismo teniendo en cuenta lo planteado en el marco teórico, donde se identifican las categorías principales las cuales se agruparon por color de análisis en relación a los objetivos específicos planteados lo que constituye la base de esta investigación, estas categorías son; prácticas de formación en el sector de la construcción, empresa como organización inteligente, prevención de riesgos laborales, educación no formal, didáctica y aprendizaje para el adulto.

Del mismo modo dentro del análisis de la información se tuvo en cuenta lo planteado desde las políticas públicas en cuanto a prevención de riesgos, desde las políticas institucionales en cuanto a las estrategias de prevención de riesgos internas definidas por parte de la empresa, lo cual se ha contrastado desde la lectura cruzada con las consideraciones de los integrantes de la alta dirección, los instructores en seguridad y salud en el trabajo y la población perteneciente al proceso operativo. De lo anterior encontrando tendencias, divergencias y convergencias desde las comprendientes de cada uno de estos actores. Posterior a este análisis se plantean comprensiones generales alrededor del objeto de estudio en cuanto a las practicas didácticas en prevención de riesgos.

4.2.1.1 Practicas de formación en el sector de la construcción y empresa como organización inteligente. Teniendo en cuenta la lectura cruzada y la codificación por colores definida sobre las categorías iniciales asociadas al contexto poblacional y las características de empresa inteligente, las cuales se articulan desde el marco teórico y se derivan del primer objetivo específico se establecen comprensiones desde lo planteado por la alta dirección, instructores y personal operativo, de los cual se identificaron las tendencias, divergencias y convergencias así:

4.2.1.1.1 Convergencias, divergencias y tendencias desde los directivos. Resaltando los aspectos planteados desde los directivos en cuanto a la relación entre las políticas públicas de prevención de riesgos y las políticas definidas desde empresa, se identifican convergencias asociadas a la importancia de considerar el contexto de la población en el momento de plantear las estrategias de formación en prevención de riesgos, fundamentado en los argumentos por parte de los directivos y la preocupación de estos por garantizar un entorno de bienestar laboral, específicamente a los trabajadores del proceso operativo del cual se derivan los principales riesgos y se identifican las diferencias entre los niveles de escolaridad y edad actuales en la empresa.

Es por ello y consecuentes con lo planteado por Sen (1982) Herrera, Betancourt, Jiménez, Martínez (2017). “El concepto de bienestar humano es el estado en que los individuos tienen la capacidad y la posibilidad de llevar una vida que tienen motivos para valorar. Por lo cual la alta dirección de la empresa promueve dentro de su programa de seguridad y salud en el trabajo, estrategias que permitan la motivación de sus trabajadores y la importancia del valor de la vida en su prácticas diarias teniendo en cuenta el contexto de la población.

Aunque es importante destacar el compromiso de los directivos en la formulación de los programas de formación orientados a la prevención de riesgos teniendo en cuenta el contexto de la población y las políticas de bienestar, se identifican divergencias en cuanto a que estos programas se planten desde el cumplimiento normativo en muchos casos únicamente, lo cual hace que no se efectúe una clara identificación de necesidades de formación orientadas desde las características del contexto poblacional y desde los mismos recursos definidos por la empresa para la implementación de estos programas. Así como lo plantea Senge (2005) “Una Organización Inteligente como aquella en la que los individuos son capaces de expandir su capacidad y de crear los resultados que realmente desean”. Esto se convierte en una limitante por factores asociados al puro cumplimiento normativo, o al cumplimiento de las exigencias determinadas desde los acuerdos a nivel de servicio, que se adquieren por parte de la empresa para el desarrollo de los proyectos.

Por ello, la tendencia de las organizaciones en materia de identificar las características del contexto de la población trabajadora y la articulación con los planes de formación desde la perspectiva de una organización inteligente se puede convertir en un elemento más del cumplimiento normativo que se debe tener para poder cumplir con los proyectos asignados. Igualmente se identifica una fuerte relación con la importancia de cumplir con los proyectos, pero a su vez cuidar la salud de los trabajadores desde la transformación cultural orientada hacia la

prevención lo que catapulta a los planes de formación en una estrategia necesaria para motivar hábitos y comportamientos seguros en los trabajadores.

Consecuentes con lo anterior, promulgar los planes de formación en prevención de riesgos continuara siendo una premisa en las organizaciones, sin embargo, el tener en cuenta el contexto de la población desde las políticas definidas por la alta dirección aportara a hacia una estructuración formal de las practicas didácticas desarrollables en el sector de la construcción.

4.2.1.1.2 Convergencias, divergencias y tendencias desde los instructores. Dentro de lo identificado en las consideraciones documentales y las propuestas por parte de los instructores planteadas en las encuestas aplicadas. Se identifica un aspecto convergente frente a esta categoría de análisis, el cual está orientado en la importancia de conocer y tener en cuenta las características del contexto poblacional en el momento de desarrollar las jornadas de formación en prevención de riesgos como lo indican los instructores entrevistados. Asimismo, tener en cuenta los aspectos como nivel de educación y edad de la población objeto de las formaciones, esto contribuye en una responsabilidad por parte del instructor en indagar y profundizar al respecto de las características que tiene la población trabajadora y asimismo articular sus estrategias de enseñanza garantizando una mayor adherencia al aprendizaje por parte de los trabajadores.

Aunque se identifica que los instructores en seguridad y salud en el trabajo responden a competencias específicas y certificadas desde sus necesidades técnicas, es importante considerar un factor divergente asociado a fortalecer las competencias que se deben tener para el diseño e implementación de las estrategias didácticas definidas para el programa de formación en prevención. Tal como lo plantean Carvajal Peláez, Gloria Isabel, & Pellicer Armiñana, Eugenio (2009). "La formación se refiere a todo el personal involucrado en el sector: promotores, empresarios, técnicos y mano de obra. Consideramos de vital importancia que todos los integrantes de un proyecto tengan conocimiento del tipo de riesgos a los que se pueden enfrentar

y las posibles maneras de prevenirlos o evitarlos”. Por lo anterior el compromiso de la articulación de los componentes del programa de formación en seguridad y salud en el trabajo, hace que los instructores también sean incluidos en las políticas de formación de competencias.

De las comprensiones propuestas por los instructores se puede identificar una fuerte tendencia en la necesidad de conocer el contexto de la población trabajadora y más aún tenerlo en cuenta en el momento de definir los programas de formación al interior de las empresas y desarrollar las jornadas permanentes de formación, esto significarán un reto orientado a particularizar las practicas actuales de los instructores, orientándolas a las características de aprendizaje propias de una población adulta.

4.2.1.1.3 Convergencias, divergencias y tendencias desde los trabajadores. Por último, se abordan a los trabajadores, quienes se constituyen en protagonistas de estas categorías, teniendo en cuenta que son los sujetos activos de la formación, y que sus características propias de contexto ayudaran a determinan los componentes para tener en cuenta en el momento de definir las políticas, las estrategias y las prácticas didácticas necesarias para su aprendizaje.

Es por esto y tal como se plantea en el Artículo 2.2.4.6.11 del Decreto 1072 de 2015. Donde se define lo relacionado con; “Capacitación en seguridad y salud en el trabajo – SST: El empleador o contratante debe definir los requisitos de conocimiento y práctica en seguridad y salud en el trabajo necesarios para sus trabajadores”. Consecuentes con lo anterior, definir los requisitos de conocimiento teniendo en cuenta las características del contexto de la población, se convertirán en un factor de convergencia en la medida que le permitirán al empleador diseñar y poner en marcha programas de prevención de riesgos acordes a su realidad.

Asimismo, se observa un factor divergente asociado con la empatía hacia los procesos de formación que se puede identificar en los trabajadores encuestados, lo cual conlleva a

desagregar los grupos de formación, en donde se pueden identificar claramente dos estilos, el primero, aquellos trabajadores que adoptan una posición participativa hacia la formación, y el segundo, los trabajadores que generan resistencia a esta, o que simplemente asisten por evidenciar el registro de participación como un cumplimiento normativo. Es así donde el reto para los trabajadores está en involucrarse activamente en las jornadas de formación y del mismo modo poner en práctica lo aprendido en las tareas diarias.

Otro aspecto para destacar como tendencia, es la diversidad de niveles de educación al interior de los grupos que se puede encontrar en el sector de la construcción, lo cual puede generar una segregación e incluso hasta discriminación al momento de realizar las jornadas de capacitación, donde los tiempos destinados para estas dependen de diversos factores, entre ellos la evolución de las fases del proyecto y los tiempos de entrega, lo cual en muchos casos no permiten detenerse a un acompañamiento en personas que por bajos niveles de escolaridad lo requieran.

De igual manera otra tendencia identificado en los trabajadores, está relacionado con los años de experiencia en actividades propias del sector de la construcción, lo cual es significativo en la medida que garantiza una serie de conocimientos acordes a la naturaleza del sector, sin embargo, esto se hace divergente en la medida que ese bajo nivel de conocimientos puede ver asociado a un exceso de confianza, lo cual hace que no se adopten comportamientos seguros en el momento de realizar las tareas. Por lo tanto, el proceso de conocer las características del contexto poblacional en cuanto a años de experiencia permitirá unificar criterios.

4.2.1.2 Categorías educación no formal. Teniendo en cuenta la lectura cruzada y la codificación por colores definida sobre las categorías iniciales asociadas a la prevención de riesgos laborales y educación no formal, las cuales se articulan desde el marco teórico y se derivan del segundo objetivo específico se establecen comprensiones desde lo planteado por la

alta dirección, instructores y personal operativo, de los cual se identificaron las tendencias, divergencias y convergencias así:

4.2.1.2.1 Convergencias, divergencias y tendencias desde los directivos. Las consideraciones identificadas en torno a las categorías de prevención de riesgos y educación no formal permitieron determinar convergencias desde la concepción de los directores, asociadas con la responsabilidad de estructurar programas en prevención de riesgos desde la política de la prevención de riesgos y promoción de la salud para los trabajadores. Así como lo plantea plantea Pinto (2005). “La población trabajadora del sector de la construcción se presenta como un grupo altamente vulnerable, debido a la confluencia de varios factores que dificultan la implementación de un modelo de seguridad y salud en el trabajo”.

A pesar de que se estructuran programas de prevención de riesgos que incluyen actividades de formación en la empresa, se identifican divergencias asociadas al momento de la implementación de estos planes de formación, lo cual se convierte en un cumplimiento normativo al interior de la empresa, asimismo se limitan los recursos destinados por la alta dirección para la ejecución de estos, uno de los principales recursos que se ve seriamente limitado está relacionado con el tiempo que se destina para realizar las jornadas de formación, lo que conlleva a que estas pierdan su esencia pedagógica y los resultados de aprendizaje no sean los esperados por la empresa, lo cual se ha venido convirtiendo en una constante en los proyectos de construcción.

Asimismo, aunque se reconoce las actividades de formación que se validan con los registros de asistencia firmados por los trabajadores, se observa una idea muy superficial sobre el concepto de la política pública sobre educación no formal por parte de los directores, como se indica el Capítulo 2, Artículo 36 de la Ley 115 de 1994. “La educación no formal es la que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos”.

Acorde con las divergencias y convergencias identificadas se pueden concluir dos tendencias importantes plantadas desde el nivel directivo, la primera está asociada con la importancia de la prevención de la salud de los trabajadores a partir de la definición de espacios de formación para temas asociados a esto. La segunda está asociada a la necesidad de interiorizar sobre las concepciones normativas en riesgos laborales y de educación no formal por parte del nivel directivo de la organización, lo cual les permitirá reflexionar sobre el cumplimiento de estas y la definición de estrategias y recursos adecuados a las características de riesgos del sector de la construcción y a las características del contexto poblacional de este mismo sector.

4.2.1.2.2 Convergencias, divergencias y tendencias desde los Instructores. Para esta categoría en el rol de instructores se encuentran convergencias asociadas con los tiempos que se destinan para las jornadas de formación en prevención de riesgos por parte de las empresas del sector de la construcción, limitados en la mayoría de los casos por los tiempos de entrega de las obras y la planeación de los proyectos, lo cual lleva a tener que realizar jornadas de formación de manera magistral y general donde se cumpla con lo definido en la programación del plan de formación únicamente.

Asimismo, se identifican convergencias asociadas a la importancia de las jornadas de formación en relación con la prevención de los accidentes laborales, de lo cual se concluye en las entrevistas a los instructores, quienes ratifican la relación entre los procesos de formación y la cultura de prevención que se construye en las empresas de este sector. Se puede concluir que en los instructores existe una verdadera vocación con su profesión lo cual se ve reflejado en las diversas estrategias que se proponen para cumplir con los cronogramas de formación y mantener la realización de las jornadas de capacitación.

Sin embargo, también se evidencia la necesidad del trabajo articulado entre directivos y trabajadores encaminados al cumplimiento de un mismo objetivo relacionado con la prevención de riesgos y la salud de los trabajadores. Allí se identifica un factor divergente que tiene que ver

con dicha desarticulación al momento de ejecutar las jornadas de formación, las cuales en ocasiones son canceladas por motivos relacionados con la operación, o con decisiones determinadas por la alta dirección de la empresa.

Es por todo lo anterior que dentro del análisis asociado a estas categorías y lo planteado por los instructores a nivel de convergencias y divergencias, se pueden concluir dos tendencias importantes. La primera relacionada con la desarticulación entre los otros líderes de proceso y los encargados de la formación en prevención de riesgos al momento de la planificación de las jornadas de capacitación, las cuales en algunos casos terminan reprogramadas o canceladas. La segunda tendencia identificada está relacionada con la validación que muestran los instructores sobre la relación de los procesos de formación y los resultados en la prevención de riesgos laborales, aportando hacia la cultura de prevención necesaria en el sector de la construcción.

4.2.1.2.3 Convergencias, divergencias y tendencias desde los trabajadores. la prevención de riesgos laborales en el sector de la construcción ha significado un reto para las empresas, tal y como lo plantea en su artículo Peláez, Armiñanaa (2009). “La seguridad y la salud en el trabajo han sufrido durante los últimos años, cambios verdaderamente significativos, tales como la presión ejercida por los trabajadores y por la sociedad a causa del gran número de accidentes laborales”. Es por ello, que dentro de los aspectos convergentes que se identifican por parte de los trabajadores se relacionan con la necesidad que exigen los trabajadores, para que los empleadores adopten e implementen planes de formación en prevención de riesgos de los cuales ellos puedan participar activamente.

Sin embargo, entre los aspectos divergentes para estas categorías planteados por parte de los trabajadores, se identifica que aún existe un reto importante en asumir la responsabilidad en la participación de las jornadas de prevención, que no simplemente queden definidas en los programas y solamente se cumplan como un requisito más; sino que se asuma una conciencia

distinta en cuanto al autocuidado que se debe tener en el momento de realizar las tareas riesgosas propias del sector de la construcción.

Teniendo en cuenta las divergencias y convergencias identificadas en estas dos categorías, se pueden concluir aspectos tendientes planteados por los trabajadores, primero en cuanto a la relación que existe entre los accidentes de trabajo y las prácticas inseguras realizadas, las cuales se asocian al desconocimiento de normas o ausencia de estas. Segundo se observa la necesidad planteada por los trabajadores de asumir retos en sus prácticas diarias, a través de fortalecer sus competencias en prevención de riesgos asumiendo comportamientos y hábitos seguros que promuevan una cultura de prevención en la empresa.

Consecuentes con lo anterior se identifica una tendencia referida por los trabajadores, que está asociada con reconocer su participación en cursos complementarios realizados dentro del programa de prevención, sin embargo, es tendiente las reflexiones de los trabajadores coherentes con la necesidad de la realización de cursos, con una periodicidad mayor dentro del cronograma anual de formación establecido por la empresa. Asimismo, destacan la importancia en reconocer la asignación de elementos de protección personal complementado con jornadas de capacitación orientadas a enseñar la utilización adecuada de los mismos.

4.2.1.3 Categorías didáctica y aprendizaje para adultos. Teniendo en cuenta la lectura cruzada y la codificación por colores definida sobre las categorías iniciales asociadas a la didáctica y al aprendizaje para adultos las cuales se articulan desde el marco teórico y se derivan del tercer objetivo específico se establecen comprensiones desde lo planteado por la alta dirección, instructores y trabajadores, de los cual se identificaron las tendencias, divergencias y convergencias en su orden así:

4.2.1.3.1 Convergencias, divergencias y tendencias desde los directivos. Dentro de lo planteado en la estructura del concepto de Didáctica propuesto por Diaz Barriga A. (2009), en

lo relacionado al elemento denominado “contexto”, para esta investigación está relacionado con el entorno donde se realizan las actividades de formación, las cuales se encaminan a la protección de los trabajadores en lo referente a los accidentes laborales. Por lo cual los directores concuerdan en un aspecto convergente, enfocado en que los procesos de formación deben estar estructurados y tener en cuenta el contexto de su población, en lo referente a la edad y la escolaridad como factores a tener en cuenta por los instructores al momento de realizar las jornadas.

Sin embargo, se plantea una divergencia en la medida que, en el desarrollo de las prácticas de formación, se desconoce la implementación de estrategias didácticas que articulen los componentes como el contexto dentro de lo necesario para realizar las actividades del plan. Igualmente, el contexto normativo en prevención de riesgos se tiene en consideración al momento de definir los planes de formación en prevención, sin embargo, al momento de la ejecución de las actividades, no se evidencia tener en cuenta dichas disposiciones y se terminan realizando actividades desarticuladas al contexto poblacional.

De igual manera en lo referido por los directores, se identifica un elemento convergente asociado a la necesidad de tener en cuenta las características de la población adulta a la cual se dirige la formación. Como lo plantea en su artículo Gracia, Velázquez (2013) “David A. Kolb quien identificó dos dimensiones principales del aprendizaje: la percepción y el procesamiento. Su modelo propone que el aprendizaje es el resultado de la forma en cómo las personas perciben y luego procesan lo que han percibido”. Partiendo de lo anterior la mirada de los directivos está orientada a garantizar una enseñanza y un aprendizaje efectivo en los trabajadores a partir de tener en cuenta sus características de contexto, lo cual este centrado en hacer efectivos los espacios de formación asentando hacia a la disminución de los accidentes laborales.

Sin embargo, para cumplir con lo anterior se observa una divergencia asociada a que debe existir una relación coherente, dentro de las intenciones de la empresa formuladas en el

plan de formación y la gestión de los recursos financieros, humanos, locativos, y técnicos necesarios para garantizar al trabajador las mejores condiciones de seguridad y salud en su puesto de trabajo, como lo planten los directivos, lo cual se ve reflejado en la medida que los tiempos para la formación estructurada bajo las características mínimas didácticas se ven truncadas por los tiempos para el desarrollo de las fases del proyecto.

De igual manera es importante tener en cuenta la capacitación que los directivos puedan recibir para fortalecer sus estrategias de formación y así contribuir con el desarrollo de programas que vayan más allá del cumplimiento normativo y que contribuyan con la intención de la cultura de prevención, es por ello que se hace necesario redefinir las intenciones propuestas en la política de la empresa, igualmente que considerar el fin que la empresa busque de sus procesos de formación volviéndolos aplicables a las características del contexto poblacional y acogiendo los componentes requeridos para las estrategias didáctica requeridas.

Teniendo en cuenta las divergencias y convergencias por parte de los directivos, se identifican aspectos que se convierten en tendencias. Primero los directivos son consecuentes que las prácticas de formación actuales deben considerar el contexto de la población, asimismo deben ser articuladas a las intenciones de la empresa y al fin del aprendizaje que se quiere para los trabajadores. En segundo lugar, se deben considerar por parte de los directivos incluir los componentes necesarios para las practicas didácticas, lo cual no solo signifique la asignación de los recursos financieros, humanos o tecnológicos para el desarrollo del plan de formación, sino que además articulan componentes didácticos articulados hacia el aprendizaje en adultos.

4.2.1.3.2 Convergencias, divergencias y tendencias desde los instructores. Para este nivel se encuentran convergencias, que surgen a partir del cambio que puede significar en los instructores pensar en desarrollar nuevas estrategias didácticas, que permitan ser articuladas en sus prácticas de formación en prevención de riesgos actuales. Así como lo plantea Feo (2009). “Se puede llegar a una clasificación de estos procedimientos, según el agente que lo lleva a cabo,

de la manera siguiente: (a) estrategias de enseñanza; (b) estrategias instruccionales; (c) estrategias de aprendizaje; y (d) estrategias de evaluación”. Desde allí se deben articular los distintos actores y los instructores jueguen un papel importante en esta transformación, debido al rol que ejercen en la ejecución de los planes de formación y su convicción para contribuir con la cultura de prevención desde estos procesos de formación.

Igualmente, desde allí surgen divergencias que tiene que ver con articular las practicas didácticas logrando unificar los criterios para estas, teniendo en cuenta que se identifica que cada instructor plantea sus propias estrategias a partir de sus prácticas individuales, lo que motiva una articulación entre ellos, que permita unificar y consensuar los elementos necesarios para definición de las practicas didácticas aplicables a las características de una empresa en el sector de la construcción en Colombia con un contexto poblacional específico y unos recursos determinados para la ejecución de sus programas preventivos.

Sin embargo, continua siendo un factor divergente, que las jornadas de formación se proyecten más allá del cumplimiento de registros, es por ellos que los instructores asumirán un reto importante en la medida que no solamente se enfoquen en cumplir con la actividad para evidenciar el registro, sino que vayan más a la y se obliguen a formarse en prácticas didácticas, enfocadas especialmente al aprendizaje en adultos, que permitan prácticas de capacitación y entrenamiento teniendo como premisa lo planteado por Blake (1997), “La capacitación busca satisfacer las necesidades que las organizaciones tienen de incorporar conocimientos, habilidades y actitudes en su personal”. Lo anterior se articula al problema de investigación que busca dar respuesta a la pregunta ¿cómo contribuir a la cultura de prevención de riesgos desde las practicas didácticas?

Asimismo, dentro de las divergencias identificadas en el rol de instructores, podemos hacer referencia sobre las competencias que los instructores deban fortalecer, que les permitan asumir la responsabilidad de la formación para adultos, así como lo exponen Fernández y

Salinero (2006) “Las competencias son un conjunto integrado de valores, aptitudes, características adquiridas de la personalidad y conocimientos puestos en práctica para satisfacer la misión demandada por las organizaciones, acordes con el espíritu de sus estrategias y de su cultura”. Por lo anterior se requiere definir espacios de trabajo que ayuden a interiorizar las concepciones necesarias para cumplir con el objetivo de fortalecer el aprendizaje en los trabajadores.

De acuerdo con las divergencias y convergencias que emergieron de estas categorías desde las comprensiones de los instructores, se pueden identificar tendencias que unifican el sentir de estas categorías y evidencian las oportunidades de incursionar en nuevas estrategias didácticas para sus prácticas actuales de formación. Primero podemos referirnos a que los instructores coinciden en que tiene en cuenta el contexto de la población en el momento de realizar sus prácticas de capacitación y entrenamiento, sin embargo, se evidencia una tendencia en fortalecer las concepciones que los instructores tienen respecto a los componentes de las estrategias didácticas. Lo anterior se convierte en un factor trascendental que la empresa tiene a su consideración para asumir el objetivo de contribuir a la cultura de prevención.

Igualmente, se convierte en otra tendencia, la necesidad de motivar una articulación entre los distintos componentes del proceso, desde la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación, lo cual le aportara a la empresa en el desarrollo de sus programas de formación en prevención de riesgos.

4.2.1.3.3 Convergencias, divergencias y tendencias desde los trabajadores. La implementación de las estrategias didácticas y el aprendizaje en adultos, motivan en adoptar nuevas concepciones en la empresa, pero especialmente en los trabajadores, quienes se convierten en sujetos de activos de formación, fortaleciendo su aprendizaje desde la

estructuración de los procesos de enseñanza que incluyan los componentes teóricos necesarios para adultos desde metodologías específicas como lo propone Gutiérrez (2011) desde el concepto de andragogía. “Los seres humanos a diferencia de las restantes especies pueden vincularse a un proceso educativo a través del cual es muy posible asimilar conductas, actitudes, habilidades y destrezas que se traducen en aptitudes que les permiten interactuar y desenvolverse de manera efectiva en las distintas etapas de sus vidas”.

Por lo anterior, se identifican divergencias en los trabajadores, quienes reconocen la importancia de la prevención de riesgos en sus actividades diarias, sin embargo, al momento de involucrarse en los procesos de formación de la empresa, se muestran displicentes y resistentes a los cambios que pueden motivarse desde estos espacios para ellos. Esto implica un reto a los trabajadores porque significar adoptar practicas distintas en sus labores diarias, que en la mayoría de los casos vienen realizando de la misma manera durante muchos años atrás. De ahí la importancia que los procesos de formación se conviertan en una estrategia que convoque y que motive la adopción de nuevos conceptos que contribuyan a la cultura de prevención de riesgos en busca de contribuir en la disminuir los accidentes laborales en el sector de la construcción.

Una consideración convergente, se orienta a la necesidad de construir procesos incluyentes que les aporten a los trabajadores en sus proyectos de vida, que les permita adoptar practicas seguras en sus rutinas diarias no solamente componentes técnicos para el trabajo. Esto se reconoce por parte de los trabajadores, quienes valoran el conocimiento construido en el marco de las actividades de formación porque les aporta a sus prácticas diarias.

En conclusión, la tendencia referida por parte de los trabajadores asociadas con la categorías de didáctica y aprendizaje para adultos, está relacionada con reconocer en los procesos de formación, como un elemento que les permite fortalecer sus competencias para el trabajo y asimismo adoptar prácticas que pueden implementar en su vida cotidiana, sin embargo

una segunda tendencia que reconocen en sus consideraciones los trabajadores, tienen que ver con el ejercicio de las capacitaciones donde se identifica un reto importante en cuanto a las enseñanzas que fortalezcan los hábitos y comportamiento seguros de los trabajadores, El aprendizaje que considere las diferencias del contexto de la población haciéndolo incluyente para todos los trabajadores y finalmente acompañado de procesos de evaluación que identifiquen la adherencia al aprendizaje.

4.2.2. Hallazgos

Teniendo en cuenta las categorías analizadas, se tomó como base las concepciones identificadas por los actores del proceso, enfocados a los procesos de formación en prevención de riesgos. Por lo cual se presentan los hallazgos identificados los cuales surgen de las comprensiones plasmadas por los directivos de la empresa, los instructores en seguridad y salud en el trabajo y los trabajadores del proceso operativo quienes hacen parte del contexto actual para la definición y ejecución de las estrategias didácticas identificadas en el proceso de formación en prevención de riesgos.

4.2.2.1 Directivos. Aunque La Educación No Formal en Colombia se encuentra definida por la Ley General de Educación y es reconocida por el Ministerio de Educación Nacional, y cuya finalidad propone la capacitación para el desempeño ocupacional en su Artículo 37, y en concordancia a la formación en prevención de riesgos que también propone la estructuración y ejecución de programas de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, los cuales contribuyan con el fortalecimiento de las competencias en los trabajadores, enfocados al cumplimiento de las políticas públicas orientadas a disminuir la accidentalidad en las empresas del sector de la construcción, se hace importante reflexionar en el cómo articular las estrategias didácticas en este contexto, para que a su vez contribuyan con la cultura de prevención desde practicas razonables y coherentes que permitan la articulación efectiva de todos los componentes

del proceso educativo que se genera en una empresa, y por ende no solamente respondan al cumplimiento de una política pública o a la definición documental de una programa de formación como requisito.

Teniendo en cuenta lo dicho por un director de la empresa “consideró que las capacitaciones, las charlas diarias, permiten que el empleado se le esté como reforzando el cuidado que se debe tener sobre ellos mismos”. El reconocer la importancia de los procesos de formación en la prevención de riesgos por parte de los directivos, constituye un punto de partida que invita a concretar espacios técnicos que permitan fortalecer las practicas didácticas, estructurándolas desde unas comprensiones teóricas y adaptadas a unas experiencias del contexto laboral propio del sector de la construcción, buscando contribuir realmente a un cambio en el “como” actualmente se enfocan estas jornadas.

4.2.2.2 Instructores en seguridad y salud en el trabajo. El cuidado de la salud y la prevención de riesgos son los principios que fundamentan la estructuración de los programas de formación en las empresas, asimismo, las practicas didácticas identifican los componentes necesarios para su articulación, es por ello por lo que los instructores se constituyen en el componente de articulación para la puesta en marcha de los procesos de formación. Consecuentes con ello, es importante reconocer las acciones que desde los instructores se definen para la optimización en la utilización de recursos financieros, tecnológicos y sobre todo humanos que permitan la aplicación de estrategias didácticas en el contexto de formación al interior de la empresa.

Los instructores en este contexto se encargan de contribuir a la evolución del programa de formación, desde lo definido en los programas documentos de formación en prevención de riesgos y en las Políticas públicas , y lo implementado en las practicas diarias de capacitación, en donde se identifica un reto importante y la necesidad de fortalecer competencias en los instructores para que puedan definir las estrategias didácticas que contribuyan a fortalecer el

proceso de enseñanza y aprendizaje que se vive dentro de los programas de formación. Tomando como base lo planteado por uno de los instructores entrevistados sobre su practicas didácticas planteo lo siguiente “Son diferentes tipos de prácticas que se realizan como: talleres en campo, seminarios de prevención, también capacitaciones enfocadas a los diferentes riesgos, utilizo ayudas didácticas, también realizó talleres, enfocados a la solución de casos donde se exponen diferentes circunstancias y la persona debe en grupo resolverlas”.

Por lo anterior y teniendo en cuenta lo planteado por Feo (2013) “Las estrategias didácticas en la práctica diaria pueden estar entrelazadas dado que en los procesos de enseñanza y aprendizaje el estudiante como agente activo adapta y procesa la información a la par de sus expectativas y sus conocimientos previos sobre la temática a aprender; sin embargo, es importante considerar elementos comunes que conviene estar presentes en una estrategia didáctica y de esta manera lograr aprendizajes pertinentes y transferibles a contextos reales.” En la figura 11 se exponen los componentes comunes que se pueden tener en cuenta en el momento de definir las estrategias didácticas por parte de los instructores, quienes como se ha planteado anteriormente, se convierten en un rol transcendental para la articulación de las practicas didácticas dentro del plan de formación en prevención de riesgos.

Ilustración 12 Componentes de la estrategia didáctica desde el rol del instructor.



Nota: Fuente propia; el gráfico incorpora los componentes de la secuencia didáctica vistos desde un ejemplo relacionado con la utilización de elementos de protección personal, los cuales se detallan en el anexo 11.

4.2.2.3 Trabajadores. Teniendo en cuenta las participaciones de los trabajadores plasmadas a través de la encuesta aplicada, es importante considerar sus características de contexto al momento de determinar las prácticas didácticas, así mismo establecer espacios inclusivos de formación que permitan incluir las divergencias en los niveles de educación que se pueden identificar en la población trabajadora, lo que permita que los trabajadores participen en su proceso de aprendizaje en un contexto donde se sientan seguros de ser tenidos en cuenta y no ser objeto de rechazo por su nivel de escolaridad o por su misma edad. Estos espacios

permitirán a los trabajadores sentirse parte importante de los procesos de formación y así mismo fortalecer sus competencias comunicativas y participativas que se vean reflejadas en una mayor adherencia al aprendizaje.

Asimismo, es importante motivar la relación que se genera en el proceso de formación entre los instructores y los trabajadores donde se fortalezca el respeto por el otro, donde las diferencias no se conviertan en un obstáculo, sino sean entendidas como parte del contexto de la población y se manejen dentro del respeto por la dignidad y la integridad del ser humano. Por lo cual un reto importante e inicial estará en garantizar espacios físicos de formación, donde los trabajadores puedan sentirse a gusto y en condiciones adecuadas para recibir sus jornadas de capacitación, donde los recursos y medios que se dispongan para el desarrollo de las secuencias didácticas planeadas garanticen el cumplimiento de los objetivos de estas permitiendo al trabajador expresarse y construir conocimientos de la mano de los instructores que acompañen estos procesos.

A partir del análisis sobre las prácticas de formación en prevención de riesgos bajo el contexto de la empresa de Construcciones y Proyectos J.C, además teniendo en cuenta las concepciones planteadas desde los directivos, los instructores y los trabajadores, de los cuales se considera importante mencionar dos aspectos necesarios para las practicas didácticas que se viene desarrollando al interior de la empresa.

Directivos.

Promover los espacios de formación al interior de la empresa: se ve necesario que existan espacios de formación en prevención de riesgo que sean promovidos por los directores de la empresa, asimismo la definición de recursos humanos financieros y tecnológicos que permitan la ejecución de las jornadas de formación.

Definir políticas acordes a la necesidad de formación propia del contexto poblacional.

Se identifica que, aunque se cuenta con políticas formuladas desde los directivos de la empresa, estas hacen parte del cumplimiento normativo, sin embargo, el que estas políticas estén articuladas con la realidad del contexto poblacional y las características propias del aprendizaje en adultos, asimismo el impacto en la cultura de prevención que se pueda generar.

Instructores:

Comprender los componentes necesarios en las practicas didácticas; aunque se ejecutan jornadas de formación con profesionales que cuentan con las competencias técnicas requeridas, se hace necesario reflexionar sobre la ejecución de las practicas didácticas construidas desde el contexto poblacional característico de una empresa de construcción en Colombia.

Responsabilidad social desde el rol de formadores: es importante reflexionar sobre la responsabilidad social que se tiene desde el rol de formadores hacia la estructuración de una cultura de prevención de riesgos y la articulación de prácticas didácticas que incluyan componentes mínimos de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

Trabajadores

Participar en las jornadas de formación: aunque se identifican espacios de formación con la participación de los trabajadores, es importante fortalecer los conocimientos en materia de prevención de riesgo que contribuyan directamente a los comportamientos de seguridad en el desarrollo de las practicas diarias, asimismo asumir el compromiso de aplicar los conocimientos adquiridos de manera autónoma en el desarrollo habitual de las labores siendo referentes para los demás al interior de los proyectos.

Promover comportamientos seguros; A partir del proceso de formación se hace necesario la adopción del aprendizaje orientado hacia la prevención de riesgos el cual se vea

reflejado en la disminución de accidentes laborales que se puedan prevenir desde la aplicación de prácticas seguras fundamentadas en los conocimientos adquiridos por parte de los trabajadores, siendo estos actores fundamentales quienes motivan el diseño de las prácticas didácticas.

Conclusiones

A partir de lo expuesto en el primer objetivo podemos concluir que se hizo necesario revisar las características del contexto de la población relacionadas con su escolaridad, edad y género, lo cual es importante a tener en cuenta en el momento de diseñar las prácticas de formación, esto debido a que se identificaron diferencias en estas variables que hacen ver una población diversa, lo cual se hace visible en el momento de la ejecución de las jornadas de capacitación y entrenamiento, en las cuales los trabajadores con grado de analfabetismo y básica primaria exponen un aislamiento por temor a ser ridiculizados por esta condición frente a sus demás compañeros. Por lo cual se hará necesario orientar las prácticas de formación a cada uno de los niveles identificados acorde a las practicas didácticas requeridas para cada contexto.

Asimismo, desde lo planteado en esta investigación en cuanto a comprender los componentes de las prácticas didácticas, a partir de los resultados de las encuestas semiestructuradas aplicadas a los instructores, quienes desarrollan las jornadas de capacitación y entrenamiento, se puede concluir que existen diversidad de argumentos teóricos propuestos por parte de ellos desde sus comprensiones sobre los componentes necesarios que deben tener en cuenta en el momento de realizar las jornadas, también se puede identificar que la diversidad de prácticas didácticas que se realizan actualmente, se suman con otros factores que deben considerarse, como el tiempo de las jornadas, los lugares donde se realizan y en general los recursos que se pueden utilizar al momento de ejecutarlas. Sin embargo, se puede resaltar que los instructores reconocen los elementos a tener en cuenta en el momento de sus prácticas didácticas, sin embargo las limitantes que algunas veces obedecen a factores externos deben considerarse por parte de la empresa para el futuro diseño de las practicas de formación.

Igualmente, y como se planteó en un tercer objetivo donde se lo busca identificar los componentes requeridos para el diseño de las prácticas didácticas aplicables se puede concluir que claramente existen necesidades a nivel de enseñanza relacionada con los temas que contribuyan al fortalecimiento de las competencias de los trabajadores, del mismo modo se evidencia un proceso de aprendizaje en la población adulta que requiere una atención especial desde los procesos evaluativos que permitan una construcción formativa del conocimiento por parte de los trabajadores y que realmente se evidencie en sus prácticas laborales diarias de donde surge la necesidad de estructurar un proceso evaluativo formativo que no se quede únicamente en el cumplimiento de un requisito.

Finalmente, en este proyecto de investigación se puede concluir que es un aporte a las investigaciones realizadas dentro del marco de las prácticas de formación en las empresas del sector de la construcción en Colombia, procurando ser un referente y además contribuir y motivar a continuar fortaleciendo las producciones de investigaciones en esta línea, con el fin de fortalecer los antecedentes en prácticas de formación desde la fundamentación teórica, asimismo, generar la necesidad que involucre a diversos actores, como otras empresas del sector, las administradoras de riesgos laborales, las instituciones y profesionales en el marco de la educación no formal, para que construyan y apropien prácticas didácticas articuladas con los contextos actuales de formación para población adulta en Colombia.

Referencias

- Alles M.A. (2006) *Influencia de las características de personalidad (competencias) en la empleabilidad de profesionales* [Tesis de Doctorado. Universidad de Buenos Aires] <http://bibliotecadigital-old.econ.uba.ar>
- Arturo Álvarez, B. y Virginia Álvarez, T. (2014). *Métodos en la investigación educativa*. Horizontes educativos. Universidad Pedagógica Nacional. <http://editorial.upnvirtual.edu.mx>
- Bacca A.; (2014). La educación no formal contextualizada: huellas de su desarrollo y transformación en Cúcuta. Universidad Simón Bolívar. Cúcuta
- Feo R.; (2009). Orientaciones Básicas para el Diseño de Estrategias Didácticas. Instituto Pedagógico de Miranda - José Manuel Siso Martínez
- Castañeda Herrera, Y., Betancourt J., Salazar Jiménez N. L., Martínez Mora, A. (2017) Bienestar laboral y salud mental en las organizaciones. Revista electrónica Psicología, psicoanálisis y conexiones, 9(14), 1-12.
- Carvajal Peláez, Gloria Isabel, & Pellicer Armiñana, Eugenio (2009). *tendencias en investigación sobre seguridad y salud laboral. propuesta metodológica aplicada al sector de la construcción*. Revista Ingenierías Universidad de Medellín, 8(15),63-73. [fecha de Consulta 27 de noviembre de 2021]. ISSN: 1692-3324. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75012333007>
- Diaz Dumont, Jorge Rafael (2017). Promoción de una cultura de prevención de accidentes. Horizonte de la Ciencia, 7(13),83-88. [fecha de Consulta 27 de noviembre de 2021]. ISSN: 2304-4330. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570960867006>

Decreto 1072 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. 26 de mayo de 2015. D. O. No. 49.523

Fandos Igado, Manuel y Aguaded Gómez, J. Ignacio (2009). las empresas de formación del futuro. el ejercicio de la calidad como estrategia de supervivencia. Educación XX1, 12 (), 15-28. [Fecha de Consulta 3 de diciembre de 2021]. ISSN: 1139-613X. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70611919002>.

García Vásquez, E. B. (2013) *La andragogía como proceso educativo en la escuela de ciencias de la comunicación de la universidad de san Carlos de Guatemala* [Tesis de licenciado en ciencias de la comunicación. Universidad de San Carlos Guatemala]. <http://biblioteca.usac.edu.gt>.

Ley 115 1994. Por la cual se expide la ley general de educación. 8 de febrero de 1994. D.O. No 41.214.

Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional. 11 de julio de 2012D. O No. 48.488

Millenaar V.; Dursi C.; Garino D.; Roberti E.; Burgos A.; Sosa M.; Jacinto C.;(2015) Los Jóvenes en la Construcción: Dinámicas y Actores en Dispositivos de Educación-Formación-Empleo.

Nossa F.; Violet B.; (2020). Estrategia Pedagógica para la Enseñanza de la Seguridad y Salud en el Trabajo en Población Joven Colombiana. Universidad Santo Tomás – ICONTEC

Panqueva Adriana, S. P. Ríos Murcia, E. (2014) *Caracterización sociodemográfica de personas en condición de discapacidad y su proceso para la inclusión laboral*

en un grupo de empresas e instituciones en la ciudad de Bogotá [Tesis de especialización. Pontificia Universidad Javeriana].

<https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/15548>.

Pérez g.; Naliní E.; (2016). *La Motivación en la Prevención de Riesgos Laborales y la Formación de Posgrado*. Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador

Pinto J.; (2005). *Modelo Para la Prevención de Riesgos Laborales en la Construcción de Obras*” Busca Presentar Dentro De Un Programa De Prevención De Riesgos Y Seguridad Industrial. Universidad de los Andes.

Valverde A.; Vargas M.:(2015). *El Taller Pedagógico, Una Herramienta Didáctica para Abordar Temas Alusivos a la Educación Ciudadana*. Revista Electrónica Perspectivas, ISSN: 1409-3669, Edición 10, junio 2015 / pp 81-146.

Robert E. STAKE. (1998) *Investigación con estudio de casos*. Ediciones Morata S.L.

<https://www.uv.mx>

Robert K. Yin. *Investigación sobre estudio de casos diseño y métodos*.

www.pdfactory.com.

Sandoval Casilimas, C.A. (2002) *Investigación cualitativa*. Recuperado de

http://desarrollo.ut.edu.co/tolima/hermesoft/portal/home_1/rec/arc_6667.pdf

Salguero D., (2020). *Formación Preventiva e Inmigración en el Sector de la Construcción*. Universidad Autónoma de Barcelona.

Anexos

Anexo 1. *Consentimiento informado entrevista semiestructurada individual*



Yo _____ en papel de participante, mayor de edad, identificado(a) con cédula de ciudadanía número _____ de la ciudad de _____ reconozco que he sido informado(a) de la entrevista en la que participaré de forma voluntaria, por el tiempo que el maestrante Alberto Pinto Segura de la Universidad Santo Tomás considere necesario. Asimismo, es claro que la investigación titulada “Mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa Construcción y Proyectos J.C, a partir de los procesos de formación”. Tiene por objetivo general “Presentar los elementos mínimos necesarios para la definición de las prácticas de formación enfocados hacia el mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa”. En relación con la confidencialidad se me ha dado a conocer que la información suministrada en esta entrevista será manejada de acuerdo con la ley, que protege mis datos personales como participante, y que será utilizada únicamente con fines académicos. Acepto todas las condiciones manifestadas anteriormente, y aclaró que todas las dudas e inquietudes han sido explicadas y estoy conforme con la información manifestada; Asimismo, comprendo el alcance de los riesgos y beneficios de este ejercicio. Firmo este consentimiento por mi libre voluntad sin haber estado sujeto(a) a ningún tipo de presión o coacción para hacerlo; por lo anterior es mi decisión AUTORIZAR la realización de la entrevista establecida por el maestrante.

Firma del Participante

Firma Maestrante entrevistador

C. C No. _____

C.C. No. _____

Anexo 2. Consentimiento informado encuesta y listado de participantes.




Todos los abajo firmantes en el papel de participantes y mayores de edad, identificados con (a) con cédula de ciudadanía número como aparece al lado de su firma. Reconocen que han sido informados de la aplicación de la encuesta sociodemográfica de forma voluntaria, por parte del maestrante Alberto Pinto Segura de la Universidad Santo Tomas. Asimismo, es claro que la investigación titulada “Mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa Construcción y Proyectos J.C, a partir de los procesos de formación”. Tiene por objetivo general “Presentar los elementos mínimos necesarios para la definición de las prácticas de formación enfocados hacia el mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa”. En relación con la confidencialidad nos ha dado a conocer que la información suministrada en esta encuesta será manejada de acuerdo con la ley, que protege nuestros datos personales como participantes, y que será utilizada únicamente con fines académicos. Aceptamos todas las condiciones manifestadas anteriormente, y aclaró que todas las dudas e inquietudes han sido explicadas y estoy conforme con la información manifestada; Asimismo, comprendo el alcance de los riesgos y beneficios de este ejercicio. Firmo este consentimiento por mi libre voluntad sin haber estado sujetos a ningún tipo de presión o coacción para hacerlo; por lo anterior es nuestra decisión **AUTORIZAR** la aplicación de la encuesta sociodemográfica establecida por el maestrante.





Nombre Completo	Numero de Cedula	Firma

Anexo 3. Entrevista semiestructurada individual para Directivos.

INSTRUMENTO I. ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA DIRECTIVOS	
	
Protocolo para la realización de la entrevista semiestructurada individual	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Leer y firmar el consentimiento informado (Entrevistado) 2) Leer y explicar la ficha de la entrevista (Entrevistador) 3) Determinar el tiempo estimado (Entrevistado – Entrevistador) 	
Ficha técnica de la entrevista	
Nombre Entrevistado:	
Nombre Entrevistador:	
Tipo de entrevista: Semiestructurada individual	
Título de la investigación: Mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa Construcción y Proyectos JC, a partir de los procesos de formación.	
Objetivo General Determinar los elementos mínimos necesarios para la estructuración de las prácticas de formación en prevención de riesgos, enfocados hacia el mejoramiento de la cultura de prevención en la empresa.	
Objetivos específicos Distinguir las características sociodemográficas de la población trabajadora en la empresa Construcciones Y Proyectos J.C. Comprender las prácticas actuales de formación en prevención de riesgos desarrolladas por parte de la empresa Construcciones y Proyectos J.C.	





Proponer los elementos mínimos requeridos para la estructuración de las prácticas pedagógicas aplicables al plan de formación de la empresa Construcciones y Proyectos y J. C.	
Fecha de realización:	Lugar de realización:
Nivel de escolaridad:	
Pregrado: <input checked="" type="checkbox"/> Especialización: _____ Maestría: _____ Doctorado: _____	
Preguntas definidas para la entrevista	
<ol style="list-style-type: none"> 1) ¿Cómo cree que es la cultura de prevención en su empresa? 2) ¿Usted cree que desde los procesos de formación en seguridad y salud en el trabajo se puede construir una cultura de prevención en su empresa? 3) ¿Como empleador tiene en cuenta las características sociodemográficas de su población trabajadora al momento de definir las políticas de prevención de riesgos en su empresa? 4) ¿Cuáles cree que son las causas más comunes que pueden generar accidentes laborales en el sector de la construcción? 5) ¿Cómo cree que se pueden evitar los accidentes laborales en la población trabajadora del sector de la construcción? 6) ¿Usted cree que las practicas pedagógicas actuales contribuyen a un aprendizaje efectivo en sus trabajadores? 7) ¿Qué aspectos tendría en cuenta al momento de aprobar el plan de formación en prevención de riesgos laborales? 8) ¿Qué entiende por educación No formal? 9) ¿Conoce la normatividad que regula los planes de formación en prevención de riesgos en Colombia? 10) ¿Cómo evalúan las actividades de capacitación que realizan en prevención? 	

Anexo 4 Entrevista semiestructurada individual para instructores de seguridad y salud en el trabajo.

INSTRUMENTO II. ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA INSTRUCTORES	
 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA <small>VIGILADA MINEEDUCACIÓN - SNIES 1784</small> 	
Protocolo para la realización de la entrevista semiestructurada individual	
4) Leer y firmar el consentimiento informado (Entrevistado) 5) Leer y explicar la ficha de la entrevista (Entrevistador) 6) Determinar el tiempo estimado (Entrevistado – Entrevistador)	
Ficha técnica de la entrevista	
Nombre Entrevistado:	
Nombre Entrevistador:	
Tipo de entrevista: Semiestructurada individual	
Título de la investigación: Mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa Construcción y Proyectos JC, a partir de los procesos de formación.	
Objetivo General Determinar los elementos mínimos necesarios para la estructuración de las prácticas de formación en prevención de riesgos, enfocados hacia el mejoramiento de la cultura de prevención en la empresa.	
Objetivos específicos Distinguir las características sociodemográficas de la población trabajadora en la empresa Construcciones Y Proyectos J.C. Comprender las prácticas actuales de formación en prevención de riesgos desarrolladas por parte de la empresa Construcciones y Proyectos J.C. Proponer los elementos mínimos requeridos para la estructuración de las prácticas pedagógicas aplicables al plan de formación de la empresa Construcciones y Proyectos y J. C.	
Fecha de realización:	Lugar de realización:
Nivel de formación en Seguridad y salud en el trabajo del entrevistado:	
Técnico: ____ Tecnólogo: ____ Profesional: ____ Especialista: ____	
Años de experiencia como instructor en seguridad y salud en el trabajo:	
Preguntas definidas para la entrevista	

- 1) ¿Cree que las actividades de formación que realiza pueden contribuir a formar una cultura de prevención de riesgos laborales? ¿Por qué?
- 2) ¿Qué tipo de prácticas pedagógicas realiza?
- 3) ¿Conoce los factores sociodemográficos de la población trabajadora y los tiene en cuenta en el momento de realizar las actividades de capacitación?
- 4) ¿Involucra la política y los objetivos estratégicos de la empresa, así como otros elementos al momento de realizar las capacitaciones?
- 5) ¿Cómo evalúa las actividades de capacitación realizadas?
- 6) ¿Qué entiende por educación No formal?
- 7) ¿Cree que la metodología que utiliza para realizar las actividades de formación es la adecuada para población adulta?
- 8) ¿Cree que existe una relación entre las actividades de capacitación y la prevención de los accidentes laborales?
- 9) ¿Considera que las actividades de capacitación pueden contribuir a la prevención de accidentes de trabajo en el sector de la construcción?
- 10) ¿Cómo cree que se pueden evitar los accidentes laborales en la población trabajadora del sector de la construcción?

Anexo 5. Encuesta aplicada al área operativa.

INSTRUMENTO III. ENCUESTA SOCIODEMOGRAFICA PARA TRABAJADORES	
 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA <small>VIGILADA MINEUCACIÓN - SNIES 1704</small>	
	
Nombres y Apellidos:	
Tipo y número de identificación:	
Cargo:	Edad:
Género: Masculino _____ Femenino _____	
Nivel de escolaridad: Primaria _____ Bachillerato _____	
Tiempo en el sector de la construcción: _____	
	 <p style="text-align: center;"> Holaji Soy el ingeniero "Pinto Seguro" Espero me respondas las siguientes preguntas. </p>
<p>¿Ha sufrido algún accidente laboral en los últimos cinco años?</p> <p>a) Si _____</p> <p>b) No _____</p>	

¿Ha recibido capacitaciones en prevención de riesgos?

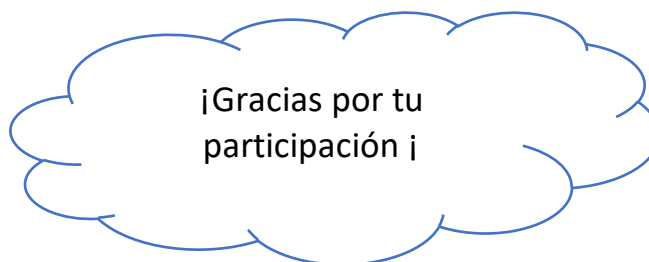
- a) Nunca _____
- b) Todos los días _____
- c) Cada semana _____
- d) Algunas veces al año _____

¿Le gusta asistir a las capacitaciones de la empresa?

- a) Si _____
- b) No _____
- c) Obligado _____

¿Le han servido los temas de las capacitaciones para su trabajo?

- a) Siempre _____
- b) Casi siempre _____
- c) Nunca _____



Anexo 6. Transcripción entrevista semiestructurada individual para directivos

TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS INDIVIDUALES PARA DIRECTIVOS	
Proyecto:	Mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa Construcción y Proyectos J.C, a partir de los procesos de formación.
Descripción de la entrevista:	Entrevista realizada a Ingeniera Civil encargada del diseño y ejecución de proyectos de construcción desde la gerencia de proyectos en la empresa Construcciones y Proyectos J.C. Asimismo la ingeniera hace parte de la junta directiva de la empresa.
Lugar de la entrevista:	Oficinas empresa Construcciones y proyectos J.C. Ciudad de Bogotá
Entrevistada:	Cony Gizell Cabeza (CGC)
Entrevistador:	Alberto Pinto Segura (APS)
Duración:	00:45:53
Fecha de entrevista:	21 de Julio de 2022
Convenciones básicas:	Pregunta: Negrilla Respuesta: Sin negrilla Sombreado en color Rojo: Aspectos que no son relevantes o claros en la transcripción APS: Entrevistador DAB: Entrevistada 1

APS: En primera instancia leeremos el anexo número 1, consentimiento informado, entrevistas semiestructurada. Yo Cony Cabeza en el papel de participante, mayor de edad identificada con Cédula de ciudadanía número 1014213892 de la ciudad de Bogotá, reconozco que he sido. Informada de la entrevista en la que participaré de forma voluntaria por el tiempo que el Maestrante Alberto Pinto Segura de la Universidad de Santo Tomás, considere necesario. Asimismo, es claro que la investigación, titulada Mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa construcciones y proyectos, J.C a partir de los procesos de formación la cual tiene por objetivo general. Presentar los elementos mínimos necesarios para la definición de las prácticas de formación enfocadas hacia el mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa. En relación con la confidencialidad, se me ha dado a conocer que la información suministrada en esta entrevista será manejada de acuerdo con la ley que protege mis datos personales como participante, y que será utilizada únicamente con fines académicos, aceptó todas las condiciones manifestadas anteriormente y aclaró que todas las dudas e inquietudes han sido explicadas. Y estoy conforme con la información manifestada, asimismo, comprendo el alcance de los riesgos y el beneficio de este ejercicio. Firmó este consentimiento por mi libre voluntad sin haber estado sujeta a ningún tipo de presión para hacerlo Por lo anterior en mi decisión, autorizar la realización de la entrevista establecida por el Maestrante.

APS: Continuando con la entrevista, semiestructurada vamos a detallar la ficha técnica en la misma. En primera instancia el título es: Entrevistas semiestructurada para directivos el protocolo para la realización de esta entrevista. Es el siguiente, primero, leer, informar y consentimiento informado por parte del entrevistado. Segundo, leer y explicar la ficha de entrevista por parte del entrevistador. Y tercero, determinar el tiempo estimado por parte del entrevistador y el entrevistado. La ficha técnica contiene nombre, el entrevistado, nombre del entrevistador, tipo de

entrevista, título de la investigación, objetivos generales y específicos de la investigación, la fecha de realización es el 21 de julio del 2022. El lugar de realización en la ciudad de Bogotá, la empresa construcciones y proyectos JC. El nivel de escolaridad de la persona entrevistada es profesional, en ingeniería civil.

APS: Las preguntas definidas para la entrevista son las siguientes. Primera pregunta. ¿Cree que es la cultura de prevención en su empresa? Segunda pregunta, usted cree que desde los procesos de formación en seguridad y salud en el trabajo se puede construir una cultura de prevención en su empresa? Tercera pregunta ¿Como empleador tiene en cuenta las características sociodemográficas su población trabajadora en el momento de definir las políticas de prevención de riesgos? Cuarta pregunta, ¿Cuáles cree que son las causas más comunes que pueden generar accidentes laborales en el sector de la construcción? Quinta pregunta, ¿cómo cree que se pueden evitar los accidentes laborales de la construcción? Sexta pregunta, ¿usted cree que las prácticas pedagógicas actuales contribuyen a un aprendizaje efectivo en sus trabajadores? Séptima pregunta, ¿qué aspectos tendría en cuenta el momento de aprobar el plan de formación en prevención de riesgos laborales? Octava pregunta, ¿Qué entiende por educación no formal? Novena pregunta ¿Conoce la normatividad que regula los planes de formación en prevención de riesgos en Colombia? finalmente, 10ª pregunta, ¿cómo evalúan las actividades de capacitación que realizan en prevención de riesgos al interior de la empresa?

APS: El tiempo estimado para esta entrevista es de 1:20 H. Iniciando con las preguntas. **APS: Empezamos primera pregunta, ¿Cómo cree que es la cultura de prevención en su empresa?**

CGC: Bueno, lo que se puede observar en el campo laboral con los empleados es que la cultura de cuidado, pues no es muy alta. A pesar de que se les realiza capacitaciones, charlas constantemente sobre el uso de EPP. El estar atento a cualquier riesgo que se presente informarlo y pues de pronto con las 3 obras de los proyectos solo o la forma tan rápida que se deben desarrollar las obras y se pasa por alto el uso adecuado de los elementos y genera o puede generar un accidente o un incidente laboral.

CGC: Tenemos que estar muy encima de ellos, casi que a cada rato llamándoles la atención por escrito ponerles algunas. ¿Cómo se llama eso? Algunas penitencias, por decirlo así cuando fallan mucho para no tener que llegar al extremo de suspenderlos. Entonces, ponerles tareas después de su horario laboral o hacer aseo en sus cuartos para que como que vayan enfocándose a la cultura del cuidado. Pero son personas que realmente por su experiencia y todo su trayecto que toda la vida sea en obra, creen que, porque nunca ha sufrido un accidente, nunca lo van a tener.

APS: Muchas gracias Ingeniera continuamos con la segunda pregunta, ¿Usted cree que desde los procesos de formación en seguridad y salud en el trabajo se puede construir una cultura de prevención en su empresa?

CGC: En sí efectivamente, creo que consideró que las capacitaciones, las charlas diarias, permiten que el empleado se le esté como reforzando el cuidado que se debe tener sobre ellos mismos. ¿EH? Sí, ayuda bastante, pero se debe generar de pronto de una forma más dinámica a la hora de capacitar o informar a los empleados.

APS: Continuamos tercera pregunta, ¿Cómo empleador tiene en cuenta las características sociodemográficas de su población trabajadora al momento de definir las políticas de prevención de riesgos en su empresa?

CGC. ¡He! si se tiene muy en cuenta debido al tipo de personal que manejamos. Las políticas, deben ir enfocadas a que ellos las aprendan y las pongan en práctica. Por lo tanto, se debe hacer unas capacitaciones acordes al conocimiento y a la formación educativa que tengan ellos.

APS: Cuarta pregunta, ¿Cuáles cree que son las causas más comunes que pueden generar accidentes laborales en el sector de la construcción?

CGC: Para mí creo que la causa más recurrente es el exceso de confianza debido a la gran experiencia que ellos tienen y pues casi el 100% de los casos las personas llevan muchísimo tiempo laborando en el sector y probablemente no han sufrido ningún accidente, lo que les genera una confianza excesiva y no veo que estén atentos a los riesgos que se puedan generar.

APS: Quinta pregunta, ¿cómo cree que se pueden evitar los accidentes laborales en la población trabajadora del sector de la construcción?

CGC: Se pueden evitar con una capacitación constante a los empleados, pero no en una capacitación para cumplir con un programa de del sistema, ni dar cumplimiento de pronto a las exigencias del cliente o del constructor, sino que realmente sea enfocada al empleado, a que el empleado realmente comprenda y se trabaje de una forma de pronto más dinámica debido a la forma de dictarlas, que ellos puedan captar más. Como más efectiva a la hora de la capacitación.

APS: Ingeniera muchas gracias, continuamos con la sexta pregunta, ¿Usted cree que las prácticas pedagógicas actuales contribuyen a un aprendizaje efectivo en sus trabajadores?

CGC: Yo creo que ayudan, gracias en parte a los empleados a disminuir el riesgo. Pero creo que hace falta que el instructor o la persona que va a dar como tal la capacitación o la charla ya sepa con la población que está trabajando y tenga prácticas o metodologías diseñadas para ese tipo de personal, pues. Porque muchas estas personas tienen un nivel de educación muy bajo, en algunos casos algunas no saben leer, no saben escribir entonces por eso se busca o se pretende que las capacitaciones sean un poco más dinámicas para que el mismo empleado no le dé pereza y participe y no busque como la forma de evadir. Esas capacitaciones. Gracias ingeniero.

APS: Continuamos con la séptima pregunta, ¿Qué aspectos tendría en cuenta al momento de aprobar el plan de formación en prevención de riesgos laborales?

CGC: ¿Qué aspectos? primero sería muy importante la metodología que se utiliza a la hora de capacitar al personal. Las dinámicas que se realicen, o sea, el tema de la capacitación o la evaluación que sea, de pronto, más enfocada, como con más de dibujos, no tanta lectura o de comprensión, porque vuelvo y repito, algún personal que aquí se maneja, no tiene ese nivel de atención como lo tendrían de pronto otros sectores. No, y que sean como más visuales también que se utilice de pronto, más vídeos, más conciencia, más allá de que simplemente diligencien una encuesta. Que nos pongan a bailar listo.

APS: Ingeniera, continuamos otra pregunta. ¿Qué entiende por educación no formal?

CGC: Educación no formal es la educación que de pronto o, pues considero que no está avalada por una entidad educativa. Qué es más a la capacitación o la charla constante que por todos lados la formación, la forma informal. En la que realizó, pero no es formal en la que de pronto realizamos con los empleados que no es certificable, pero que se busca que ellos aprendan.

APS: Novena pregunta, ¿Conoce la normatividad que regula la definición de los planes en prevención de riesgos en Colombia?

CGC: Sí, sí, la conozco, pero pues que me sepa todas las normas, no, pero pues estoy atenta al cambio constante que se genere en las normas para estar actualizando para el funcionamiento del sistema de la empresa.

APS: Finalmente, decima pregunta, ¿Cómo evalúan las actividades de capacitación que realizan en prevención?

Se evalúan, pues en cada capacitación se evalúa, de acuerdo con el cronograma que se generan para cada proyecto. Cada inspector que está en el proyecto genera una evaluación tanto escrita o en el momento en que se haga la capacitación y en campo se está evaluando el personal constantemente, pues de alguna u otra forma se vigila. Para que ellos apliquen lo que se les enseña, lo practiquen para evitar y disminuir los riesgos. Creo que nos ha funcionado, por supuesto que nosotros en lo que llevamos funcionando de este último proyecto solamente llevamos dos accidentes laborales, que si se ven genera un porcentaje bajo para el sector.

Anexo 7. Transcripción entrevista semiestructurada individual para instructores

TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS INDIVIDUALES PARA INSTRUCTORES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
Proyecto:	Mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa Construcción y Proyectos J.C, a partir de los procesos de formación.
Descripción de la entrevista:	Entrevista realizada a fisioterapeuta, especialista en seguridad y salud en el trabajo encargada del diseño e implementación de programas de formación en el sector de la construcción para la prevención de enfermedades laborales generadas por desórdenes musculo esqueléticos en la población operativa de este sector.
Lugar de la entrevista:	Oficinas centro de formación Compensar. Ciudad de Bogotá
Entrevistada:	Derly Andrea Beltrán León (DAB)
Entrevistador:	Alberto Pinto Segura (APS)
Duración:	00:39:25
Fecha de entrevista:	26 de Julio de 2022
Convenciones básicas:	Pregunta: Negrilla Respuesta: Sin negrilla Sombreado en color Rojo: Aspectos que no son relevantes o claros en la transcripción APS: Entrevistador DAB: Entrevistada 1

APS: Continuando con el proceso de entrevistas semi estructuradas para instructores de seguridad, hoy nos acompaña Berlín, Andrea Beltrán León, ella es fisioterapeuta especialista en seguridad y salud en el trabajo, con más de quince años de experiencia en formación en el sector de la construcción, en primera instancia vamos a leer la ficha técnica de la encuesta

semiestructurada. Primero tenemos el Protocolo para la realización de la entrevista semi Estructurada individual, el cual establece que el primer paso es leer y firmar el consentimiento informado lo cual ya se adelantó y los registros hacen parte de las evidencias de esta investigación. Segundo leer explicar la ficha técnica a cargo del entrevistador, y tercero determinar un tiempo estimado, el cual está proyectado entre 40 y 50 minutos. Otros aspectos que contiene la ficha técnica son los datos propios como: nombre del entrevistador, Derly Andrea Beltrán León, nombre del entrevistador: Alberto Pinto Segura, tipo entrevista: semi estructurada individual. El título de la investigación es mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa construcciones y proyectos J.C a partir de los procesos de formación. La fecha de realización es: 26 de julio del 2022, lugar de realización: Ciudad de Bogotá D.C, El nivel de formación en seguridad y salud en el trabajo del entrevistado es especialista en seguridad y salud en el trabajo. A nivel de años de experiencia como instructor en seguridad y salud en el trabajo se cuentan con más de quince años.

APS: Continuando con las preguntas definidas para esta entrevista, entonces tenemos como primera pregunta ¿Cree que las actividades de formación que realizará pueden contribuir a formar una cultura de prevención de riesgos laborales? ¿Por qué? Segunda ¿Qué tipo de prácticas pedagógicas realiza? Tercera ¿Conoce los factores sociodemográficos de la población trabajadora y los tiene en cuenta en el momento de realizar las actividades de formación? Cuarta ¿Cómo evalúa la efectividad de las capacitaciones realizadas? Quinta ¿Cree que existe una relación entre las actividades de capacitación y la prevención de los accidentes laborales? Sexta ¿Considera que las actividades de capacitación pueden contribuir a la prevención de accidentes de trabajo en el sector de la construcción? Octava ¿Cómo cree que se pueden evitar los accidentes laborales en la población trabajadora del sector de la construcción?

APS: Terminado la explicación de ficha técnica y verificación de las preguntas, damos inicio con la primera pregunta. ¿Cree que las actividades de formación que realiza pueden contribuir a formar una cultura de prevención de riesgos laborales? ¿Por qué?

DAB sí, sí creo que las actividades de formación que realizó contribuyen a formar una organización frente a la prevención de enfermedades laborales, sin embargo, consideró que hace falta a veces, estructurar los programas de capacitación que se hacen. Realmente parece como que las capacitaciones son muy sueltas, sin tener en cuenta un diagnóstico, digamos que una sensibilización, y realmente como que se compruebe que la persona pudo entender el propósito de la capacitación.

APS: Muchas gracias, Andrea. Segunda pregunta, ¿Qué tipo de prácticas pedagógicas realiza?

DAB Tipo de prácticas. Y que es pedagógica, realiza. Bueno, son diferentes tipos de prácticas que se realizan: talleres en campo, he realizado seminarios de prevención de enfermedades y de accidentes a nivel de columna vertebral. También capacitaciones de muy enfocadas a los diferentes riesgos que existen en cada uno de los sectores económicos, he utilizado ayudas didácticas. Elementos que nos ayudan a mostrar cómo es la anatomía y la fisiología de la columna y cómo debería hacerse adecuadamente un manejo de cargas para prevenir enfermedades y accidentes laborales en la construcción. También realizó talleres, talleres enfocados a la solución de casos, casos hechos muy enfocados a las actividades que se realizan en la empresa. Donde se exponen diferentes circunstancias y la persona debe en grupo resolver el caso, cómo debería hacerse adecuadamente la actividad, cuáles son los errores, las falencias que hay en el proceso y hacer carteleras o alguna forma de exponer el tema de una manera didáctica.

Los factores sociodemográficos de la. Sí. APS: Listo Andrea, muchas gracias. Continuamos con la tercera pregunta. ¿Conoce los factores sociodemográficos de la población trabajadora y los tiene en cuenta en el momento de realizar las actividades de la capacitación?

DAB: Sí, definitivamente siempre pregunto, a qué sector está enfocada la capacitación, si son personas del área operativa, si son personas del área administrativa. También me gusta enfocarlo hacia la problemática que se esté presentando frente a enfermedades o accidentes laborales y pues el cómo, qué tipo de poblaciones y qué tipo de educación tienen y qué tipo de expectativas tienen frente a la capacitación. Como todas las características sociodemográficas de después de la población a la que están enfocadas la capacitación. **APS: Complementando esta pregunta, o sea, ¿tú tienes en cuenta los factores como la edad, el género, el nivel de la escolaridad, de la población trabajadora en la empresa al momento de definir las actividades de capacitación?**

DAB: Quisiera decir que sí siempre. Pero no siempre se brinda esa información, yo trabajo independiente y trabajo en diferentes empresas y muchas veces esa información no se brinda y cuando tengo una empresa en la que ya he ido varias veces y definitivamente enfoco mis actividades primero como a definir las características socio demográficas de la población, para de esta manera enfocar todas las actividades a la comprensión tanto de, digamos que debe saber, pero también de poder aplicar todos los conocimientos que se dan en el momento de la capacitación. Pero en conclusión diría que no siempre lo aplico porque no siempre me brindan esa información.

APS: Muchas gracias, Andrea. Cuarta pregunta. ¿Involucra la política y los objetivos estratégicos de la empresa, así como otros elementos al momento de realizar las capacitaciones?

No simplemente me dan el tema de capacitación realmente. Aunque en algunos pocos casos se conocen todos los parámetros y de esa manera se estructuran las capacitaciones que se realizan.

APS: Gracias Andrea, continuamos quinta pregunta ¿Que entiende por educación no formal?

DAB: La educación no formal es toda la educación que, aunque contribuya a la formación no se genera una estructura formalizada de largo tiempo y no se da un título ni una certificación de que la obtuviste; sin embargo, ayuda a adquirir conocimientos. Muchas gracias.

APS: Sexta pregunta ¿Cree que la metodología que se utiliza para realizar las actividades de formación es la adecuada para población adulta?

DAB: Creo que, la población adulta aprende también. Digamos que motivados tendría que haber una motivación frente al tema y creo que ese es el punto clave para la metodología de las actividades que realizó, que la persona pueda entender que lo puede llevar a su vida diaria que puede llegar a tener un valor agregado, que es el ahorro articular. Definitivamente sí, creo que la metodología que utilizó es una metodología de formación para adultos.

APS: Muchas gracias. Otra pregunta. Séptima pregunta ¿Cree que existe una relación entre las actividades de capacitación y la prevención de los accidentes laborales?

DAB: Sí, definitivamente sí, o sea, todas mis capacitaciones son enfocadas a la prevención de enfermedades, más específicamente a nivel osteomuscular, tanto accidentes como enfermedades laborales. Entonces si existe una relación totalmente directa. De hecho, el objetivo

de mis capacitaciones es prevenir todo lo que sea accidentalidad y enfermedades a nivel laboral o muscular.

APS: Muchas gracias. Andrea, octava pregunta. ¿Considera que las actividades de capacitación pueden contribuir a la prevención de accidentes de trabajo en el sector de la construcción?

DAB: mi tema específico si previene enfermedades y accidentes a nivel de la construcción, aunque no todo realmente solo se trata de las enfermedades y los accidentes a nivel muscular y a nivel de trauma repetitivo.

APS: Muchas gracias. última pregunta. ¿Cómo cree que se pueden evitar accidentes laborales en la población trabajadora del sector de la construcción?

DAB: Guau. ¿Cómo se pueden evitar accidentes laborales? Yo pienso que tiene que debe empezarse desde un compromiso, suena como a frase de cajón, pero un compromiso de parte de la gerencia, creo que en el sector de la construcción es uno de los sectores donde se ve más la informalidad, y se ve también el cumplir para poder licitar que porque realmente llevar a los trabajadores a hacer conscientes de la prevención de accidentalidad y adicional a veces no se brinda las condiciones en cuanto actos y en cuanto a condiciones inseguras frente a la prevención de enfermedades laborales.

APS: Muchas gracias, Andrea.

TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS INDIVIDUALES PARA ISNTRUCTORES DE SEGURIDAD Y ALUD EN EL TRABAJO	
Proyecto:	Mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa Construcción y Proyectos J.C, a partir de los procesos de formación.
Descripción de la entrevista:	Entrevista realizada a profesional en seguridad y salud en el trabajo encargada de la ejecución de actividades de formación en seguridad y salud en el trabajo para empresas del sector de la construcción.
Lugares de la entrevista:	Virtual a través de la plataforma Google Meet.
Entrevistada:	Brenda Karina Vacca Muede (BKV)
Entrevistador:	Alberto Pinto Segura (APS)
Duración:	00:41:38
Fecha de entrevista:	05 de agosto de 2022
Convenciones básicas:	Pregunta: Negrilla Respuesta: Sin negrilla Sombreado en color Rojo: Aspectos que no son relevantes o claros en la transcripción APS: Entrevistador BKV: Entrevistada 2

APS: Muy Buenos días.

BKV: Buenos días, Alberto.

APS: Estamos hoy haciendo un ejercicio de entrevista semi estructurada con Brenda vaca. ella es profesional en seguridad y salud en el trabajo. Lo estamos haciendo dentro del marco del proyecto de investigación que lleva como título: "Mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos a partir de los procesos de formación en la empresa de construcción Proyectos y

construcciones J.C". En primera instancia vamos a revisar el consentimiento informado que posteriormente se enviará a la participante vía correo electrónico para su correspondiente firma. Entonces les voy a presentar aquí. **No sé si están viendo la pantalla. Sí, sí, ya está, estaba el consentimiento.** Listo entonces, el consentimiento informado tiene el nombre, pues de la persona en papel de participante mayor de edad, identificado con su correspondiente número de Cédula de la ciudad. El cual dice que reconozco que he sido informada de la entrevista en la que participaré de forma voluntaria por el tiempo que el Maestrante Alberto Pinto Segura de la Universidad de Santo Tomás considere necesario. Asimismo, es claro que la investigación, titulada Mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa construcciones y proyectos, J.C a partir de los procesos de formación. El cual tiene por objetivo general presentar los elementos mínimos necesarios para la definición de las prácticas de formación enfocados hacia el mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa. En relación con la confidencialidad, se me ha dado a conocer que la información suministrada en esta entrevista será manejada de acuerdo con la ley que protege mis datos personales como participante, y que será utilizada únicamente con fines académicos, aceptó todas las condiciones manifestadas anteriormente y aclaró que todas las dudas e inquietudes han sido explicadas y estoy conforme con la información manifestada, asimismo, comprendo el alcance de los riesgos y el beneficio de este ejercicio. Firmó este consentimiento por mi libre voluntad sin haber estado sujeto, sujeta, perdón a ningún tipo de presión o coacción. Por lo anterior es mi decisión autorizar la realización. De esta entrevista por el Maestrante entonces, como les comentaba posteriormente, se firmarán y se dejará el registro de la evidencia de este consentimiento.

APS: ¿Aceptas el consentimiento?

BKV: Ok, listo el consentimiento informado, todo claro.

APS: Bueno, entonces conforme a eso procedemos a leer la ficha técnica de la entrevista semi estructurada, la cual está diseñada para instructores en seguridad y salud en el trabajo. Quienes les aportan a los procesos de formación al interior de las empresas en el sector de la construcción. En primera instancia digamos que el protocolo para la realización de esta entrevista está dado por leer y firmar el consentimiento, **que es digamos, un proceso que está que se está adelantando.** Segundo leer este a la ficha técnica, que es lo que estamos haciendo y determinar el tiempo estimado, digamos que el tiempo estimado para esta entrevista es aproximadamente 40 minutos. La ficha técnica incluye el nombre del entrevistado, nombre del entrevistador, tipo de entrevista, título del proyecto, objetivo general, objetivos específicos que ya los leímos. Fecha de realización. Lugar de realización. Nivel de formación en seguridad y salud en el trabajo y años de experiencia en el sector de la construcción. Las preguntas que incluyen y que nos servirán para la elección de esta entrevista son: ¿cree que las actividades de formación que realiza pueden contribuir de a formar una cultura de prevención de riesgos laborales? ¿por qué? Segunda ¿Qué tipo de prácticas pedagógicas realiza? Tercera ¿Conoce los factores sociodemográficos de la población trabajadora y los tiene en cuenta en el momento de realizar las actividades de capacitación? Cuarta ¿Involucra la política y los objetivos estratégicos de la empresa, así como los elementos al momento de realizar las capacitaciones? Quinta ¿Cómo evalúa las actividades de capacitación realizadas? Sexta ¿Qué entiende por educación no formal? Séptima ¿Cree que la metodología que utiliza para realizar las actividades de formación es la adecuada para población adulta? Octava ¿Cree que existe una relación entre las actividades de capacitación y en la prevención de los accidentes laborales? Novena ¿Considera que las actividades de capacitación pueden contribuir a la prevención de accidentes de trabajo en el sector de la construcción? Y finalmente, ¿cómo cree que pueden evitar los accidentes laborales en la población de trabajadores del sector de la construcción? Esta es la ficha técnica. E iniciaremos entonces con el desarrollo de las respuestas por parte de nuestra participante.

BKV: Listo, perfecto. Permíteme un segundo Notas que no. Que no aplican dentro del proceso por alguna. ¿Ah, bueno, no le importa si digamos listo, vale, entonces? ¿

APS: Continuamos con nuestro proceso de entrevista semiestructura, iniciamos con la primera pregunta, ¿estás viendo mi pantalla? Sí, señor, está en la pregunta. ¿Cree que las actividades de formación que realiza pueden contribuir a formar una cultura de prevención de riesgos? ¿Por qué?

BKV: Sí pues, finalmente mi rol como instructora de seguridad y salud del trabajo, pues más allá de generar un conocimiento, sin dejar de pronto esa parte de formación, pues lo que hace es agregar un valor en las personas generando sensibilización y conciencia, frente al tema a tratar.

APS: Muchas gracias, Brenda, continuamos segunda pregunta, ¿Qué tipo de prácticas pedagógicas realiza?

BKV: Bien normalmente, pues depende como tal de la capacitación o el tema que se vaya a desarrollar y pues puedo manejar lo que son capacitaciones magistrales que son un poco más teóricas, o pues la mayoría de las veces se realizan actividades dinámicas o lúdicas. Sí, siento que pues con ejemplos o con ese tipo de cosas, pues es mucho más fácil que las personas comprendan el tema a desarrollar.

APS: Muy bien. Gracias, tercera pregunta. Conocer los factores sociodemográficos de la población trabajadora y los tiene en cuenta en el momento de realizar las actividades de capacitación.

BKV: Teniendo en cuenta lo que comentaba en la respuesta anterior, he logrado hacerlo dinámico en la mayoría de las veces sí. Pues realmente de acuerdo con el tema que se establezca del objetivo de la sesión de formación lo que se hace es tener en cuenta, de pronto la edad de la persona, si sabe leer, si sabe escribir qué tipo de cargo tiene, sí porque puede ser un cargo de pronto gerencial. Directivo, pues es totalmente diferente a un operativo o de pronto a un auxiliar o a un ayudante. Entonces, en la mayoría de las veces, si se tiene en cuenta cuando son capacitaciones, ya cuando es con una mayor asistencia, pues es muy difícil porque los grupos de trabajo son muy diversos. Pero si los tengo en cuenta también para los procesos de formación que desarrolló.

APS: ¿Continuamos cuarta pregunta ¿Involucra a la política y los objetivos estratégicos de la empresa, así como otros elementos al momento de realizar las capacitaciones?

BKV: Sí, sí, claro que sí. Realmente todo, pues el cumplimiento de las capacitaciones y pues las sesiones de formación van asociadas a la necesidad que haya en toda la operación de construcción que se esté realizando en su momento.

APS: Muy bien, muchas gracias, continuamos quinta pregunta ¿cómo evaluar las actividades de capacitación que realiza?

BKV: Los evalúo de 2 formas cuando, pues estoy desarrollando la capacitación, voy preguntando también al público, a los asistentes, a los trabajadores si la información está siendo clara y voy haciendo algunas preguntas relacionadas con el tema a desarrollar y al finalizar como tal la capacitación. También realizo una evaluación escrita, puede ser con pregunta y respuesta de selección múltiple o pregunta respuesta abierta, de acuerdo con el tema que se esté tratando.

APS: Muchas gracias, Brenda, muy bien. Quinta pregunta. ¿Qué entiende por educación no formal?

BKV: Bien, pues aquí en educación no formal pensaría que son esas sesiones donde se brinda el conocimiento más no un certificado específico, o que corrobore como tal la participación en esa capacitación.

APS: ¿Cree que la metodología que utiliza para realizar las actividades de formación es la adecuada para una población adulta?

BKV: En su mayoría de veces sí, sí, porque, siempre se tiene en cuenta la población en la que se está dando la información esta se hace en conversación en debate con las actividades que son dinámicas como se realizan, siempre las asoció con la edad como tal, de la población adulta, entonces, las metodologías pueden variar, según los asistentes,

APS: Muchas gracias. Siguiendo pregunta. ¿Cree que existe una relación entre las actividades de capacitación y la prevención de los accidentes laborales?

BKV: Totalmente, porque desde la capacitación y la formación que se hace con los trabajadores se va creando una cultura, una cultura de prevención. A veces es difícil, porque la población normalmente que está expuesta a los a los riesgos laborales y más en el sector de la construcción muchas veces es población de bajos recursos o muchas veces de pronto, sin una formación académica. Se podría decir de esa forma que las actividades de capacitación, las charlas y todo lo que se realiza dentro del entorno laboral, claramente si va asociada a la prevención de accidentes laborales.

APS: Muy bien, muchas gracias, octava pregunta. ¿Considera que las actividades de capacitación pueden contribuir a la prevención de accidentes de trabajo en el sector de la construcción?

BKV: Sí, de acuerdo, todo lo que sea de capacitación, todo lo que sea en cuanto a esa relación de entrenamiento también y de formación, pues va totalmente asociada, como lo mencioné en la pregunta anterior, a la prevención de accidentes de trabajo, porque más allá de generar de pronto un conocimiento es generar de un cambio, sensibilización o concientización en la persona para que haga su labor. Teniendo en cuenta todas las acciones y todas las medidas de prevención y obviamente no generar así accidentes de trabajo laborales.

APS: Muy bien, muchas gracias, Brenda, última pregunta. ¿Cómo cree que se pueden evitar los accidentes laborales en la población trabajadora del sector de la construcción?

BKV: Bueno, yo pensaría que todo parte desde la inducción como tal que se le proporcione al trabajador, cuando ingresa ese trabajador, cuando se tienen unos puntos específicos desde el inicio, donde se muestra esa cultura de prevención y pues básicamente con todas las actividades que se lleven a cabo como son la entrega de elementos de protección personal, capacitación constante, charlas de seguridad, lecciones aprendidas, eso es muy importante también y adicionar evaluar esas acciones, porque muchas veces con este tipo de población, se hacen como énfasis más en la parte documental, en más de pronto en llenar hojas de asistencia y eso no da como ese resultado esperado y allí ocurren los accidentes. Entonces hay muchas estrategias. Realmente aplicarlas como tal en la formación a la persona, no solamente verlos como trabajadores, sino verlos como personas y con sus necesidades. También al involucrar de su familia al involucrar sus necesidades personales. Bueno, todo este tipo de cosas allí entonces pensaría que se podría buscar evitar esos accidentes de trabajo en el sector de la construcción, que desde hace muchos años son los índices más altos de accidentalidad.

APS: Muchas gracias, Brenda, por tus respuestas por el acompañamiento en esta entrevista procederemos con la transcripción de esta, la cual será un insumo dentro del proceso de investigación anteriormente descrito. Muchas gracias.

APS: Agradecemos la participación de Brenda Vacca en este proceso de entrevista e igualmente Brenda, si tienes algún comentario adicional. Que contribuya dentro del proceso que estamos realizando, bienvenido.

BKV: Gracias Alberto. Sí pues, quisiera agregar que muchas veces los temas son muy repetitivos para la población trabajadora y se pierde el enfoque del cumplimiento de los objetivos. También depende mucho del instructor, captar la atención, y buscar esas estrategias para dar ese enfoque en los trabajadores y que no sea una capacitación más o una sesión de formación más, sino que sea realmente algo que aporte al diario vivir y que las personas lo hagan propio. Eso quisiera agregar Alberto, muchas gracias.

Anexo 8. Base de datos encuestas trabajadores

ENCUESTADO	CARGO	EDAD	GENERO	NIVEL DE ESCOLARIDAD	TIEMPO EN EL SECTOR DE LA CONTRUCCIÓN	PREGUNTAS SELECCION MULTIPLE			
						¿Ha sufrido algún accidente laboral en los últimos cinco años?	¿Ha recibido capacitaciones en prevención de riesgos?	¿Le gusta asistir a las capacitaciones de la empresa?	¿Le han servido los temas de las capacitaciones para su trabajo?
Hainer Martínez (HM)	Oficial	33	Masculino	Primaria	14 años	a) Si _____ b) No _____	a) Nunca _____ b) Todos los días _____ c) Cada semana _____ d) Algunas veces al año _____	a) Si _____ b) No _____ c) Obligado _____	a) Siempre _____ b) Casi siempre _____ c) Nunca _____
Juan Carlos Moya (JM)	Oficial	35	Masculino	Bachillerato	11 años	a) Si _____ b) No _____	a) Nunca _____ b) Todos los días _____ c) Cada semana _____ d) Algunas veces al año _____	a) Si _____ b) No _____ c) Obligado _____	a) Siempre _____ b) Casi siempre _____ c) Nunca _____
Libardo Ernesto (LE)	Oficial albañil	47	Masculino	Bachillerato	2 años	a) Si _____ b) No _____	a) Nunca _____ b) Todos los días _____ c) Cada semana _____ d) Algunas veces al año _____	a) Si _____ b) No _____ c) Obligado _____	a) Siempre _____ b) Casi siempre _____ c) Nunca _____

Ender Mejía (EM)	Ayudante	34	Masculino	Primaria	6 meses	<p>a) Si _____</p> <p>b) No _____</p>	<p>a) Nunca _____</p> <p>b) Todos los días _____</p> <p>c) Cada semana _____</p> <p>d) Algunas veces al año _____</p>	<p>a) Si _____</p> <p>b) No _____</p> <p>c) Obligado _____</p>	<p>a) Siempre _____</p> <p>b) Casi siempre _____</p> <p>d) Nunca _____</p>
Daniel Camelo (DC)	Oficial	44	Masculino	Bachillerato	26 años	<p>a) Si _____</p> <p>b) No _____</p>	<p>a) Nunca _____</p> <p>b) Todos los días _____</p> <p>c) Cada semana _____</p> <p>d) Algunas veces al año _____</p>	<p>a) Si _____</p> <p>b) No _____</p> <p>c) Obligado _____</p>	<p>a) Siempre _____</p> <p>b) Casi siempre _____</p> <p>c) Nunca _____</p>
Víctor Chávez (VC)	Ayudante	23	Masculino	Ninguna	3 meses	<p>a) Si _____</p> <p>b) No _____</p>	<p>a) Nunca _____</p> <p>b) Todos los días _____</p> <p>c) Cada semana _____</p> <p>d) Algunas veces al año _____</p>	<p>a) Si _____</p> <p>b) No _____</p> <p>c) Obligado _____</p>	<p>a) Siempre _____</p> <p>b) Casi siempre _____</p> <p>c) Nunca _____</p>
Saul Marimon (SM)	Oficial	46	Masculino	Primaria	20 años	<p>a) Si _____</p> <p>b) No _____</p>	<p>a) Nunca _____</p> <p>b) Todos los días _____</p> <p>c) Cada semana _____</p> <p>d) Algunas veces al año _____</p>	<p>a) Si _____</p> <p>b) No _____</p> <p>c) Obligado _____</p>	<p>a) Siempre _____</p> <p>b) Casi siempre _____</p> <p>c) Nunca _____</p>

							año		
Aldair Castro (AC)	Oficial	36	Masculino	Primaria	10 años	a) Si b) No	a) Nunca b) Todos los días c) Cada semana d) Algunas veces al año	a) Si b) No c) Obligado	a) Siempre b) Casi siempre c) Nunca
Wilfredo Cuello (WC)	Obrero	45	Masculino	Primaria	15 años	a) Si b) No	a) Nunca b) Todos los días c) Cada semana d) Algunas veces al año	a) Si b) No c) Obligado	a) Siempre b) Casi siempre c) Nunca
Romario Gómez (RG)	Oficial	36	Masculino	Ninguno	10 años	a) Si b) No	a) Nunca b) Todos los días c) Cada semana d) Algunas veces al año	a) Si b) No c) Obligado	a) Siempre b) Casi siempre c) Nunca
Carlos Sampayo (CS)	Oficial	40	Masculino	Bachillerato	10 años	a) Si	a) Nunca b) Todos los días	e) Si f) No g) Obligado	a) Siempre b) Casi siempre

						b) No _____	c) Cada semana _____ d) Algunas veces al año _____		c) Nunca _____
Luis Palmera (LP)	Oficial	40	Masculino	Primaria	12 años	c) Si _____ d) No _____	h) Nunca _____ i) Todos los días _____ j) Cada semana _____ k) Algunas veces al año _____	l) Si _____ m) No _____ n) Obligado _____	d) Siempre _____ e) Casi siempre _____ f) Nunca _____

Anexo 9. Ejemplo de estrategia didáctica propuesta en prevención de riesgos

NOMBRE Y NUMERO DE CEDULA DE LOS INTEGRANTES: Alberto Pinto Segura C.C 79669113

NIVEL EDUCATIVO DONDE SE APLICARÁ LA ESTRATEGIA: Educación No formal

“ME CUIDO PORQUE ME QUIERO”

CONTEXTO: La estrategia está diseñada para una población de hombres y mujeres en un rango de edad de 18 a 50 años, población trabajadora del sector de construcción con niveles de educación primaria.

ASIGNATURA: Plan de formación y entrenamiento en prevención de riesgos

DURACION TOTAL: 30 Días.

TEMA:	OBJETIVOS Y/O COMPETENCIAS	SUSTENTACION TEORICA
<p>Está enfocado en aplicación de actividades en prevención de riesgos, fortaleciendo hábitos y conductas seguras en el entorno laboral aplicables al contexto diario de los trabajadores, buscando la intervención de los riesgos asociados al sector de la construcción enfatizando en la utilización adecuada de los elementos de protección personal necesarios para la prevención de accidentes y enfermedades actuales como el contagio por Sars Covi 2 generador de la enfermedad del COVID – 19.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sensibilizar sobre el autocuidado desde la salud física y mental y la importancia en la aplicación y el cumplimiento de normas y procedimientos de prevención de riesgos. ✓ Fortalecer los conceptos de prevención de riesgo y autocuidado desde la practica laboral y no laboral. ✓ Conocer las características de los riesgos propios del sector de la construcción y como desde cada rol fortalecer hábitos y comportamientos seguros. 	<p>La estrategia de fundamenta en la importancia de la prevención de riesgos y la promoción de la salud de los trabajadores, donde el autocuidado como eje fundamental en los comportamientos de prevención se pueda fortalecer y se convierta en hábitos que trasciendan a las actividades rutinarias de los trabajadores y se constituye en buenas prácticas desde el trabajo hacia las actividades de la vida diaria.</p>
<p>CONTENIDOS:</p> <p>Conceptuales;</p> <p>Autocuidado: Todas las acciones que buscan el bienestar físico y mental de los trabajadores, que estén orientadas a fortalecer la importancia de aplicar las medidas preventivas en el trabajo la importancia de las acciones preventivas que permiten disminuir las afectaciones de la salud física y mental.</p> <p>Prevención de riesgos: Conocer las medidas de control e intervención de riesgos implementados al interior de la empresa, su aplicación y relación con los trabajadores, fortaleciendo el cumplimiento de las medidas y sobre todo la importancia de la aplicación de estas.</p> <p>Elementos de protección personal; sensibilizar en el uso adecuado, desde la asignación hasta la disposición final, enfatizando en la importancia de estos elementos para el cuidado de la salud física y mental de cada trabajador.</p>		<p>además, intervenir desde la prevención de riesgos las consecuencias en la salud derivadas por los accidentes y las enfermedades que afectan al trabajador, su familia y sociedad, que ermita transformar modelos mentales y acoger practicas necesarias de prevención que actualmente se necesitan para la prevención de la pandemia generada por el Covid - 19</p>

<p>Procedimentales</p> <p>Actividades de mesa redonda donde se socialicen las políticas y reglamentos para prevención de riesgos y protocolo de bioseguridad.</p> <p>Trabajo colaborativo donde se realicen reflexiones alrededor de los conceptos de prevención de riesgos y autocuidado.</p> <p>socialización de resultados; presentación a todo el grupo de los resultados de aprendizaje y compromisos individuales asumidos.</p> <p>Actitudinales</p> <p>Comunicación asertiva: Fundamental para garantizar poder expresar las ideas de cada participante.</p> <p>Trabajo en equipo: interacción con los demás compañeros para la construcción de conceptos.</p> <p>Respeto: Por las opiniones de los demás participantes y por la importancia de la actividad.</p>		
SECUENCIA DIDACTICA	RECURSOS Y MEDIOS	ESTRATEGIA DE EVALUACION
<p style="text-align: center;">MOMENTO DE INICIO</p> <p>Taller de sensibilización: Con la presentación de una serie de imágenes con riesgos asociados se busca de forma participativa emitir conceptos individuales de lo relacionado en la prevención de riesgos y el autocuidado.</p> <p>De este momento inicial los participantes deberán reflexionar alrededor de los conceptos sobre prevención de riesgos y autocuidado y responderán a las siguientes preguntas orientadoras:</p> <p>¿Que entiendo por prevención de riesgos?</p> <p>¿Que entiendo por autocuidado?</p> <p style="text-align: center;">MOMENTO DE DESARROLLO</p> <p>Ejercicio practico</p> <p>A través de un ejercicio práctico inicialmente individual y luego por grupos los participantes deben realizar una Asociación de los riesgos presentados con la utilización de los elementos de protección personal, con una breve exposición justificaran la importancia de cada parte del cuerpo y la relevancia de cada elemento de protección personal y su adecuada utilización.</p> <p>Las exposiciones buscaran responder las siguientes preguntas orientadoras.</p> <p>¿Cómo continuaría mi vida si no tengo alguna parte de mi cuerpo?</p> <p>¿Como afectaría a mi familia si sufro un accidente?</p> <p>¿Qué sucede si no tengo un elemento de protección personal porque lo dañé, vendí o perdí?</p> <p>¿Qué sucede si lo tengo, pero no lo utilizo como está diseñado?</p>	<p>Las actividades se desarrollarán a campo abierto en las distintas obras y se utilizarán elementos como:</p> <p>Tablero, marcadores – cartelera con imágenes de riesgos asociados al sector de construcción. Fotografías de los participantes y sus familias.</p> <p>Elementos de protección personal utilizados por los participantes.</p>	<p>La evaluación será formativa a partir del aprendizaje experiencial y la aplicación de los conceptos situaciones reales, se realizará utilizando la estrategia de observación, a través de inspecciones en los puestos de trabajo y pruebas orales.</p>

<p style="text-align: center;">MOMENTO DE CIERRE</p> <p>Conclusiones y Compromisos:</p> <p>En el momento de cierre se socializarán de forma individual las conclusiones de la actividad sobre la importancia de implementar hábitos y comportamientos seguros en el entorno laboral, familiar y social</p> <p>Los participantes plasmaran de manera escrita en una cartelera el o los compromisos que a partir del momento implementaran en sus hábitos diarios y con la utilización de una fotografía de un familiar se afianzara el compromiso.</p> <p>Para este momento se reflexionará sobre las siguientes preguntas:</p> <p>¿Porque es importante la prevención de riesgos para el cuidado de mi salud física y mental?</p> <p>¿Como puedo contribuir a fortalecer una cultura preventiva en mi empresa, familia y sociedad?</p> <p style="text-align: center;">MOMENTO DE EVALUACION.</p> <p>En un proceso final de retroalimentación del aprendizaje, los participantes de manera individual expondrán la importancia de sus comportamientos y la relación con la prevención de riesgos y el autocuidado y como los pueden cambiar en sus actividades diarias, y como resultado el participante podrá socializar los conceptos aprendidos a otro grupo de participantes.</p>		
<p>EFFECTOS OBTENIDO / ESPERADOS:</p> <p>Con esta estrategia didáctica se busca generar en cada participante la modificación de comportamientos inseguros e implementar los conocimientos recibidos reflejados a través del manejo de sus comportamientos frente a la prevención de riesgos y el autocuidado.</p>		

Anexo 10. Ejemplos de registros tomados de los participantes en la aplicación de instrumentos.

Anexo 1. Consentimiento informado entrevista semiestructurada



Yo Daily Andrea Beltrón León en papel de participante, mayor de edad, identificado(a) con cédula de ciudadanía número 52.880.295 de la ciudad de Bogotá reconozco que he sido informado(a) de la entrevista en la que participaré de forma voluntaria, por el tiempo que el maestrante Alberto Pinto Segura de la Universidad Santo Tomás considere necesario. Asimismo, es claro que la investigación titulada "Mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa Construcción y Proyectos J.C, a partir de los procesos de formación". Tiene por objetivo general "Presentar los elementos mínimos necesarios para la definición de las prácticas de formación enfocados hacia el mejoramiento de la cultura de prevención de riesgos en la empresa". En relación con la confidencialidad se me ha dado a conocer que la información suministrada en esta entrevista será manejada de acuerdo con la ley, que protege mis datos personales como participante, y que será utilizada únicamente con fines académicos. Acepto todas las condiciones manifestadas anteriormente, y aclaré que todas las dudas e inquietudes han sido explicadas y estoy conforme con la información manifestada; Asimismo, comprendo el alcance de los riesgos y beneficios de este ejercicio. Firmo este consentimiento por mi libre voluntad sin haber estado sujeto(a) a ningún tipo de presión o coacción para hacerlo; por lo anterior es mi decisión AUTORIZAR la realización de la entrevista establecida por el maestrante.

Firma del Participante
Daily Andrea Beltrón León
 C. C. No. 52.880.295


Firma Maestrante entrevistador
Alberto Pinto S
 C.C. No. 79668113812




Nombre Completo	Numero de Cedula	Firma
Hanier Martinez	1077442473	<i>[Handwritten Signature]</i>
Juan Carlos Moya	1133674079	<i>[Handwritten Signature]</i>
Libardo Ernesto	9270984	<i>[Handwritten Signature]</i>
Ender Mejia	1051660935	<i>[Handwritten Signature]</i>
Daniel Camelo	79853293	<i>[Handwritten Signature]</i>
Victor Chavez	1108759286	<i>[Handwritten Signature]</i>
Saul Marimon	73154386	<i>[Handwritten Signature]</i>
Aldair Castro	1042001045	<i>[Handwritten Signature]</i>
Wilfredo Cuello	9227401	<i>[Handwritten Signature]</i>
Romario Gomez	100290809	<i>[Handwritten Signature]</i>
Carlos Sampayo	1007327119	<i>[Handwritten Signature]</i>
Luis Palmera	1002271258	<i>[Handwritten Signature]</i>

Anexo 4. Encuesta aplicada al área operativa.


INSTRUMENTO III. ENCUESTA SOCIODEMOGRAFICA PARA TRABAJADORES



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA



Nombres y Apellidos: <u>Juan Carlos Muñoz</u>	
Tipo y número de identificación: <u>1133624079624</u>	
Cargo: <u>Oficinista</u>	Edad: <u>35</u>
Género: Masculino <input checked="" type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>	
Nivel de escolaridad: Primaria <input type="checkbox"/> Bachillerato <input checked="" type="checkbox"/>	
Tiempo en el sector de la construcción: <u>11</u>	



Holaji

Soy el ingeniero "Pinto Seguro"

Espero me respondas las siguientes preguntas.

¿Ha sufrido algún accidente laboral en los últimos cinco años?

a) Si
 b) No

¿Ha recibido capacitaciones en prevención de riesgos?


a) Nunca
 b) Todos los días
 c) Cada semana
 d) Algunas veces al año

¿Le gusta asistir a las capacitaciones de la empresa?

a) Si
 b) No
 c) Obligado

¿Le han servido los temas de las capacitaciones para su trabajo?

a) Siempre
 b) Casi siempre
 c) Nunca



¡Gracias por tu participación!