

PROFESIOGRAMA UNA HERRAMIENTA ÚTIL EN EL SECTOR
CONSTRUCTOR

INTEGRANTES

ALVAREZ MOLANO NATALIA ANDREA

VELANDIA PELAEZ PAOLA ANDREA

UNIVERSIDAD ESCUELA COLOMBIANA DE CARRERAS INDUSTRIALES
“ECCI”

FACULTAD DE POSGRADOS

ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO

BOGOTÁ, D.C.

2018 - 2019

PROFESIOGRAMA UNA HERRAMIENTA ÚTIL EN EL SECTOR
CONSTRUCTOR

INTEGRANTES

ALVAREZ MOLANO NATALIA ANDREA

VELANDIA PELAEZ PAOLA ANDREA

TUTOR

LC. JULY PATRICIA CASTIBLANCO ALDANA

Mg. Educación

UNIVERSIDAD ECCI

FACULTAD DE POSGRADOS

PROGRAMA DE GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
MODALIDAD VIRTUAL

BOGOTÁ, D.C.

2018-2019

Nota de Aceptación

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

CONTENIDO

Resumen	VII
Abstract	IX
1. Título de la Investigación	X
2. Problema de investigación	X
2.1. Descripción del problema	X
2.3. Sistematización	XII
3. Objetivos de la investigación	XIV
3.1. Objetivo General	XIV
3.2. Objetivos Específicos	XIV
4. Justificación y delimitación de la investigación	XIV
4.1. Justificación	XIV
4.2. Delimitación	XVI
4.3. Limitación	XVI
4.4. Árbol de problemas	XVII
4.5. Árbol de Objetivos	XVIII
5. Marcos de referencia	XIX
5.1. Estado del arte	XIX
5.2. Marco Teórico	XXVII
5.2.1. Seguridad y salud laboral	XXVIII
5.2.2. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	XXIX
5.2.3. Teoría del Profesiograma	XXXI
5.3. Marco Legal	XXXIX
6. Diseño Metodológico	XLVI
6.1. Paradigma	XLVII
6.2. Método de investigación	XLVII
6.3. Tipo de investigación	XLVIII
6.3.1. Fuente primaria – Trabajador	XLVIII
6.3.2. Fuente secundaria - Documentación de la empresa.	XLIX
6.3.3. Fuente terciaria - Páginas web y bibliografía	L
6.4. Fases de la investigación	LI

6.4.1.	Fase de investigación 1:	LI
6.4.2.	Fase de investigación 2:	LI
6.4.3.	Fase de investigación 3:	LII
6.5.	Instrumentos de la investigación	LII
6.5.1.	Entrevistas	LII
6.5.2.	Encuesta sociodemográfica	LIII
6.5.3.	Manual de cargos	LIII
6.5.4.	Perfil del puesto o perfil ocupacional	LIII
6.5.5.	Exámenes médicos ocupacionales	LIV
6.5.6.	Matriz de peligros	LIV
6.6.	Población	LIV
6.7.	Muestra	LV
6.8.	Criterios de inclusión	LV
6.9.	Fuentes de información	LV
6.9.1.	Fuentes primarias	LV
6.9.2.	Fuentes secundarias	LVI
7.	Resultados	LVI
8.	Conclusiones y recomendaciones	LIX
	Referencias	LXI

TABLA DE GRAFICOS

Gráfico 1. Árbol de problemas.	XVII
Gráfico 2. Organigrama Empresa Dpwatering S.A.S	L

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Arbol de Objetivos XVIII

Resumen

El presente proyecto de investigación despliega una metodología para el diseño del Profesiograma como una Herramienta útil en el Sector Constructor específicamente de la empresa Dpwatering S.A.S. de la ciudad de Cota en el departamento de Cundinamarca, quien es una compañía Colombiana con experticia en la dirección y ejecución de proyectos de ingeniería de fluidos; cuya actividad principal es el diseño de procesos y construcciones de plantas altamente confiables por la calidad técnica de su equipo de ingenieros, entregando soluciones innovadoras en los distintos sistemas de construcción de Plantas de tratamiento de aguas que ofrecen a sus clientes.

Por ello la compañía Dpwatering dentro de las necesidades para cumplir con todos los requerimientos de los clientes y del mundo globalizado identifica la importancia y requisito de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en donde dentro de todos los estándares mínimos legales surge la importancia de la implementación de un profesiograma, en el cual recae en analizar concretamente cuáles son las características concretas de cada puesto de trabajo y, por ende, dar con el perfil perfecto para desarrollarlo. Es por ello que en el presente proyecto de grado, se propone crear un documento entregable a la empresa muy útil para el departamento de recursos humanos y salud ocupacional, que además se puede modificar en función de las necesidades de cada puesto y/o vacante dentro de la empresa. Además, ayudan a que los procesos de selección sean más concretos y objetivos, por tanto, evita que se pierda tiempo en entrevistar a personas que no se asemejan al perfil deseado.

Abstract

The present research project deploys a methodology for the design of the Profesiograma as a useful tool in the Constructor Sector specifically of the company Dpwatering S.A.S. from the city of Cota in the department of Cundinamarca, who is a Colombian company with expertise in the direction and execution of fluid engineering projects; whose main activity is the design of highly reliable processes and constructions for the technical quality of its team of engineers, delivering innovative solutions in the different water treatment systems that they offer to their clients.

Therefore the company Dpwatering within the needs to meet all the requirements of customers and the globalized world identifies the importance and requirement of the implementation of a safety and health management system at work, where within all standards minimum legal arises the importance of the implementation of a profesiograma, which lies in analyzing specifically what are the specific characteristics of each job and, therefore, give the perfect profile to develop it. That is why in the present project degree, it is proposed to create a deliverable document to the company very useful for the department of human resources and occupational health, which can also be modified depending on the needs of each vacancy within the company . In addition, they help to make the selection processes more concrete and objective, therefore avoiding wasting time in interviewing people who do not resemble the desired profile.

1. Título de la Investigación

Profesiograma una Herramienta útil en el Sector Constructor.

2. Problema de investigación

2.1. Descripción del problema

En Colombia las diferentes actividades económicas han estado actualizándose en el tópico de la Seguridad y Salud en el trabajo, ya sea por indicación de las normativas legales o también por las exigencias del mercado tanto Nacional como internacional, puesto que la implementación de un sistema de gestión es un punto a favor frente al comercio pues aporta un nivel superior de competitividad indicando varias etapas las cuales las empresas deben cumplir en el mayor porcentaje posible.

Aunque en la normativa legal no se indica como tal algún significado del Profesiograma se conoce que el mismo es en donde un médico profesional con conocimiento en salud ocupacional da indicaciones sobre las condiciones y las tareas del cargo de cada trabajador, además consigna los exámenes médicos ocupacionales que se deben realizar. Así mismo en el Artículo 7 de la Resolución 2346 de 2007 establece como obligación la realización de los exámenes médicos ocupacionales, de la siguiente manera.

“Artículo 7°. Información básica requerida para realizar las evaluaciones médicas ocupacionales, el empleador deberá suministrar la siguiente información básica:

1. Indicadores epidemiológicos sobre el comportamiento del factor de riesgo y condiciones de salud de los trabajadores, en relación con su exposición.

2. *Estudios de higiene industrial específicos, sobre los correspondientes factores de riesgo.*

3. *Indicadores biológicos específicos con respecto al factor de riesgo”.*
(Resolución N° 2346, 2007)

Igualmente, en el Artículo 2.2.4.6.24 del Decreto 1072 de 2016 - DUR, indica las medidas de prevención y control que se deben adoptarse con base en el análisis de pertinencia y en donde en el Parágrafo 3 se indica:

“El empleador debe *desarrollar acciones de vigilancia de la salud de los trabajadores mediante las evaluaciones médicas de ingreso, periódicas, retiro y los programas de vigilancia epidemiológica, con el propósito de identificar precozmente efectos hacia la salud derivados de los ambientes de trabajo y evaluar la eficacia de las medidas de prevención y control”.* (Decreto N° 1072, Art N° 2.2.4.6.24, Parágrafo 3, 2015).

En el sector de la construcción hay una gran variedad de cargos, los cuales intervienen en cada labor a realizar y es conocido que las constructoras las cuales son los principales entes de contratación nacional de este sector, al momento de elegir las personas aptas para los trabajos ofertados, parece que realizan un proceso de selección apresurado, con el fin de cumplir con los tiempos de entrega de los proyectos y por ende no se realiza un proceso de inducción, no se analizan los exámenes de aptitud médica de ingreso y no se realiza explicación detallada de las tareas y actividades correspondientes a cada cargo. Por ello la necesidad de desarrollar profesiogramas para los trabajadores, y así lograr la disminución de los accidentes, incidentes y enfermedades laborales en el sector.

Por lo anterior, se observó que una de las mejores herramientas para la prevención de ATEL en el sector, es el Profesiograma pues su función principal es servir de ayuda al departamento de recursos humanos, con el fin de realizar un mejor perfil de los cargos, de manera que la contratación del personal sea más asertiva y por consiguiente la rotación disminuya, así mismo la herramienta contribuye a aumentar la productividad, incrementar la motivación laboral y de esta forma mejorar el clima laboral, finalmente porque con esto se definen los riesgos específicos de cada puesto de trabajo y las características ya sean físicas o competencias personales que debe tener el trabajador.

2.2. Formulación del problema

¿Es posible plantear un profesiograma como herramienta útil en el sector constructor? La viabilidad de la aplicación es alta y más en el sector constructor, ya que aporta información relevante no solo para el empleador sino para los empleados. Así mismo la herramienta pretende mejorar la calidad de vida de los empleados, aumenta la competitividad, productividad de la empresa y ayuda a contribuir en la disminución de la accidentalidad laboral, entre otros beneficios.

2.3. Sistematización

El sector constructor arroja cifras muy significativas en lo que a la seguridad y la salud se refiere, puesto que este sector es una de las cinco actividades económicas que mayores resultados presenta al respecto de accidentalidad, mortalidad y enfermedades laborales. Por ende, se han consultado entidades como la Federación de aseguradores colombianos - Fasecolda, el cual es el ente que otorga información

específica y renovada acerca del comportamiento del Sistema de Riesgos Laborales en Colombia.

Según cifras de Fasecolda el sector de la construcción es una de las cinco actividades más riesgosas cuando de accidentes laborales se trata, junto con la industria manufacturera, minas y canteras y agricultura; con una tasa de accidentalidad de 9,1 por cada 100 trabajadores a nivel nacional basado en Revista Dinero (Fasecolda, Febrero, 2018).

En la tabla 1 del ANEXO 1 tomada de Fasecolda se muestra un reporte de la accidentalidad en el año 2017 dividiéndolo en la clase de riesgo las cuales están presentes desde las II hasta la V según la clasificación de las prestaciones sociales, junto con las principales actividades económicas presentes en el sector, las cuales son los trabajos con pintura, instalaciones hidráulicas, trabajos eléctricos, construcciones civiles, manejo de maquinaria pesada, demoliciones entre otros, y donde se muestran estadísticas del número de trabajadores, el número de accidentes presentados, el número de enfermedades laborales y el total de muertes presentadas.

Donde se observa que el mayor número de trabajadores que integran la actividad económica es la construcción de edificaciones para uso residencial con 349927 trabajadores, al igual que allí se observa el mayor número de accidentes, enfermedades laborales y muertes.

Ver anexo 1.

3. Objetivos de la investigación

3.1. Objetivo General

Diseñar un Profesiograma a los trabajadores del sector de la Construcción y plantearlo a la empresa “DPWATERING S.A.S”, con el fin de evaluar, controlar y prevenir los riesgos asociados a los diferentes cargos y la periodicidad de exámenes médicos.

3.2. Objetivos Específicos

1. Definir los perfiles de cargos de la empresa DPWATERING S.A.S., que serán objeto de estudio del profesiograma.
2. Establecer condiciones de prevención y control a tener en cuenta en la empresa para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores, mediante evaluaciones médicas de ingreso, periódicas, egreso.
3. Determinar el modelo del Profesiograma que se va a aplicar, de acuerdo a las necesidades de la empresa y partiendo de un diagnóstico previo.

4. Justificación y delimitación de la investigación

4.1. Justificación

Si bien es cierto que el recurso humano debe ser lo más importante para el crecimiento de las organizaciones y su desarrollo, toda empresa debe tener una óptima y acertada selección del personal, tomando como base las competencias y perfiles de los cargos a ocupar; es por ello que se buscan herramientas que permitan

determinar con mayor exactitud las características de los puestos de trabajo y así mismo las competencias de quienes los ocupen. Por lo tanto muchas empresas optan por aplicar un Profesiograma, *“el cual es un documento técnico, administrativo que organiza la interrelación, interactuación e interdependencia de un puesto de trabajo desde tres puntos de vista: el de Gestión del Talento Humano, el de Seguridad Ocupacional y el de la Salud Laboral”*. (Lopez,E. Uniminuto, s.f).

El sector constructor y específicamente la empresa DPWATERING S.A.S elige la aplicación e implementación del Profesiograma para los trabajadores de la empresa, ya que aporta información relevante para la intervención en casos de enfermedades laborales en sus trabajadores, así como también prevención de las mismas. Entre otras cosas, la herramienta ajusta el perfil del cargo a los criterios de salud y seguridad de los trabajadores y disminuye las cifras de enfermedades laborales, también permite aumentar el grado de prevención de accidentes laborales, ayuda a identificar los requerimientos de capacitación y entrenamiento, partiendo de fortalezas y debilidades en términos de salud y seguridad, permite realizar una asignación de tareas de acuerdo a las condiciones físicas de cada trabajador e identifica requerimientos individuales del puesto de trabajo (postura, desplazamiento, capacidades, habilidades, destrezas, tiempo entre otras). Adicional a los beneficios que se han mencionado, se pretende que con la aplicación de la herramienta, exista mayor asertividad en la selección del personal para cada cargo y así se disminuyan los gastos en esta área.

Para el diseño del profesiograma se hace necesario conocer las necesidades de la empresa y de sus puestos de trabajo y así poder determinar un diagnostico apoyados

en información veraz, suministrada no solo por los directivos de la empresa sino por los empleados. Así mismo y para apoyar el diagnóstico, se debe optar por averiguar la mayor cantidad de información con otras fuentes como; matriz de riesgos, exámenes médicos, manual de funciones y perfiles entre otras, para que el diseño de la herramienta sea el más óptimo y cumpla con los objetivos propuestos y así mejorar la calidad de vida laboral de los trabajadores.

4.2. Delimitación

El estudio se realizará en la empresa DPWATERING S.A.S. ubicada en la ciudad de Cota – Colombia, Empresa de construcciones en la especialidad civil, la cual cuenta con una planta de 10 cargos cuyos empleados se ubican en la ciudad de Cota, el estudio se realizará en el primer semestre del año 2018.

4.3. Limitación

La falta de acompañamiento de un profesional médico especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, hacen que el Profesiograma no avance de acuerdo a los tiempos proyectados. El cambio de funciones repentino a los cargos establecidos, hacen que los Profesiogramas no sean confiables siempre y cuando no se realice la debida actualización. Por temas legales se dificulta verificar el historial médico de empleados que han contraído enfermedades laborales por las actividades asignadas de acuerdo al cargo.

4.4. Árbol de problemas

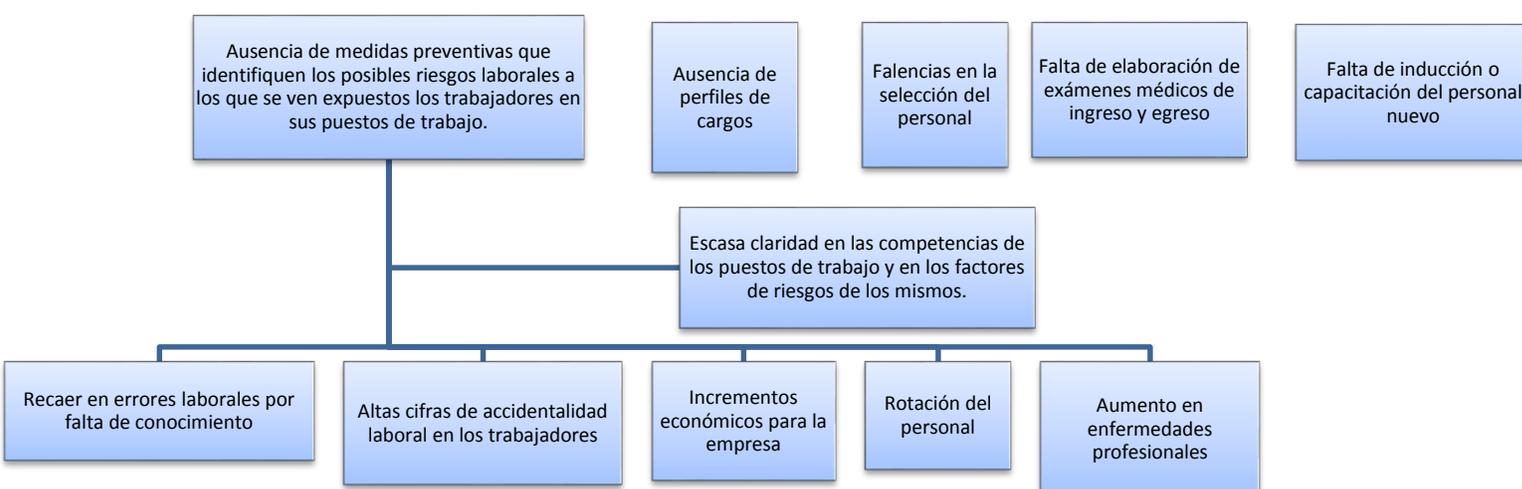


Gráfico 1. Árbol de problemas.

Fuente. Propia de los autores

4.5. Árbol de Objetivos

Tabla 1

Árbol de objetivos

Causa	Consecuencia	De negativo A positivo
Ausencia de medidas preventivas que identifiquen los posibles riesgos laborales a los que se ven expuestos los trabajadores en sus puestos de trabajo.	Recaer en errores laborales por falta de conocimiento.	Informar y/o capacitar a todos los trabajadores sobre los posibles riesgos que pueden presentarse en sus puestos de trabajo.
Falencias en la selección del personal.	Alto índice de rotación del personal en el cargo.	Información previa y clara sobre las competencias específicas del cargo.
Ausencia de perfiles de cargos.	Selección de personal inadecuado o poco competente para el cargo.	A través del Profesiograma determinar las competencias del cargo.
Ausencia de exámenes médicos de ingreso y egreso.	Aumento de enfermedades profesionales y/o laborales.	Realizar los exámenes médicos pertinentes, tanto de ingreso como de egreso.
Falta de inducción o capacitación del personal nuevo.	Altas cifras de accidentalidad laboral en los trabajadores.	Realizar una inducción exhaustiva al personal nuevo, en las labores específicas de cada puesto de trabajo.

Fuente. Propia de los Autores

5. Marcos de referencia

5.1. Estado del arte

La implementación de los Profesiogramas en cualquier sector de la economía, son además de obligatorios una forma necesaria de realizar estudios para el bienestar de los trabajadores en las empresas, ya que estos son métodos usados actualmente para la organización de la correspondencia y reciprocidad de un puesto de trabajo desde la Gestión del Talento Humano, la Seguridad Laboral y la Gerencia, en el cual se resumen las aptitudes y capacidades de los puestos de trabajo que existen y los que existen actualmente y se verifican dentro de la empresa.

Por ello se hace importante mencionar algunos adelantos tanto en artículos, libros, investigaciones y trabajos de grado que serán de gran utilidad como guía en el desarrollo del presente proyecto. La totalidad de las referencias de estudio a continuación presentan propósitos relacionados con el Profesiograma en distintas empresas, ámbitos y sectores. Gran parte de estas referencias establecen como objetivo demostrar la importancia de los Profesiogramas.

Según López, I. (s.f). *Profesiogramas, herramienta proactiva para prevenir riesgos laborales*. Congreso internacional salud y seguridad en el trabajo. Uniminuto. Indica los beneficios de implementar los profesiogramas, tales como que “Define los criterios para la contratación de personas que ocuparán puestos vacantes, Permite la inducción y contratación adecuada, Clasifica los puestos y los ubica de acuerdo a una estructura técnico – administrativa” (López, I. Uniminuto. s.f), entre otros. También indica las características de los mismos, expone el equipo implementador, aspectos necesarios para la ejecución, explica el contenido del profesiograma, indica cómo

deben ser difundidos, expone un ejemplo en el sector floricultor y finalmente indica una serie de recomendaciones encontradas en el estudio que se realizó.

En otro contexto es posible llamar a citación la investigación realizada para trabajo de titulación por Roldan, T. Tapia, J. (2016). *Elaboración de profesiogramas para la planeación de los procesos de editorial don Bosco y librería lns cuenca en el periodo septiembre 2015 – marzo 2016*. (Tesis de grado). Universidad Politécnica Salesiana. Cuenca, Ecuador. En donde buscan elaborar profesiogramas para planeación de procesos de higiene y seguridad de la empresa en cuestión, igualmente abordan temas como el contenido de un profesiograma genérico, el levantamiento de la información para elaborar la matriz de un profesiograma el cual involucra la realización del manual de funciones, los perfiles de los cargos, un organigrama, la matriz de riesgos, un cuestionario para los trabajadores, descripción de los datos obtenidos, exámenes y valoraciones medicas ocupacionales, análisis de cada factor de riesgo al cual están expuestos los trabajadores en sus respectivos centros de trabajo y finalmente la elaboración de los profesiogramas.

Ahora bien, se cita el trabajo de graduación a psicología de Reyes, R. (2016). *Incidencia de los profesiogramas en el desempeño laboral de los colaboradores de la cooperativa de ahorro y crédito san francisco ltda. de la ciudad de ambato, provincia de Tungurahua*. (Reyes, R. Tesis de grado. Tesis de grado. 2016). Universidad Técnica de Ambato. Ecuador. Donde se propuso identificar la incidencia en la empresa a estudio donde determino las falencias que existen en los subsistemas de Gestión de Talento humano así como los problemas a los cuales está sometida la institución por no cumplir con las normativas expuestas con procedimientos como la

definición de profesiogramas, las fases de elaboración, presenta también un modelo de los profesiogramas; en la parte de talento humano incluye temas como, herramientas, gestión, clima laboral, competitividad, desempeño laboral, aplicación de métodos de recolección de información y presentación de resultados y finalmente la presentación de un modelo operativo.

Por otra parte, citando la tesis de maestría de Eguía, I. (2011). *Desarrollo procedimental (Profesiograma) de Análisis y Descripción de Puestos a nivel cualitativo para una organización de beneficencia pública*. (Eguía, I. Tesis de maestría, 2011). . En donde hace referencia a “la gestión y desarrollo de un procedimiento (profesiograma) de análisis y descripción de puesto para una organización de beneficencia pública. Esto implicó la elaboración de 23 puestos y su correspondiente documentación en donde se incluyó el diseño de responsabilidades, contenidos del puesto (¿Qué hace?, ¿Por qué lo hace? y ¿Cómo lo hace?) y competencias del mismo. Todo ello con el apoyo de la técnica de la entrevista semi-estructurada y cuestionarios” (Universidad Autónoma de Nuevo León. México.)

De la misma manera, trayendo a colación el proyecto de tesis para la carrera de psicología de Villamarín, M. (mayo 2016). *Diseño de un modelo de selección de personal basado en el análisis y determinación de profesiogramas ocupacionales de acuerdo al factor de riesgo del puesto de trabajo en el Hospital Vozandes Quito*.

Ahora bien la Universidad internacional del ecuador en Quito, Ecuador. Con un trabajo de grado logra interpretar que el objetivo del autor es realizar los profesiogramas por puesto de trabajo del Hospital Vozandes Quito e indica:

“Esta herramienta tiene la finalidad de dar a conocer las funciones de cada cargo, beneficiando a la Gestión de Talento Humano en sus procesos de selección y contratación de personal; además, es una herramienta útil para la Unidad de Seguridad y Salud y su Médico Ocupacional, ya que incluyen los factores de riesgo por puestos de trabajo y los exámenes pre ocupacionales, así, se proporcionara un beneficio Empleado / Empleador, ya que se mantendrá una constante vigilancia de la salud de los empleados, dando como resultado una disminución de accidentes laborales y enfermedades profesionales”. (Universidad internacional del ecuador, s.f)

Logra citar los profesiogramas con normativa legal. Esta tesis muestra la importancia que tiene la integración de las normas del instituto de salud de ese país con la implementación de profesiogramas como herramientas de trabajo útiles tanto para el programa de salud ocupacional y para cada trabajador en sí.

Ahora bien, se presenta una breve síntesis del trabajo de grado para la obtención del título como psicólogo de Flores, W. (2017). *Diseño de profesiogramas para cargos administrativos de la oficina matriz en la empresa eléctrica quito s.a. con el objetivo de gestionar los riesgos*. Pontificia universidad católica del ecuador. Quito, Ecuador. Esta tesis se realiza con el objetivo de gestionar los riesgos y velar por el bienestar de los trabajadores.

El autor observa que el problema principal es que cada trabajador cuyo centro de trabajo es la oficina principal se encuentra a punto de desarrollar algún tipo de malestar, debido a que no han existido los controles necesarios para intervenir y

evitar riesgos que causen enfermedades ocupacionales. Este autor desarrolla el proyecto por medio de etapas como:

1. *Revisión bibliográfica*
2. *Levantamiento de información*
3. *Análisis de la información.*
4. *Observación de los puestos de trabajo para los cargos administrativos de la matriz.*
5. *Elaboración de la matriz de Riesgos mediante el método IPER (Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos) calificado por las OHSAS 18001.*
6. *Diseño de los profesiogramas*

Por medio de este trabajo de grado se permite tener una visión más amplia de la elaboración de un profesiograma, el método y proceso de la consecución de la información, entre otros.

Ahora bien, en una tesis de una alumna de la Universidad Libre Colombia, quien realiza como trabajo de grado un modelo de profesiograma integral para un Hospital, este estudio fue de tipo descriptivo, donde se realizó análisis documental, inspecciones de puestos de trabajo, y entrevistas. Se construyó un modelo de profesiograma integral, que incluyó el aporte de las investigadoras desde sus profesiones de base: médica, fisioterapeuta, psicóloga e ingeniera industrial. Se espera que el profesiograma pueda ser una herramienta útil, no solamente para el médico, sino para otras personas relacionadas con la implementación del sistema y con las condiciones de salud en el trabajo. Además, el modelo puede ser utilizado para cargos diferentes a los asistenciales en institución de salud. Esta tesis fue

presentada por Betancur, Y. Cubides, C. y otros. (2017). *Modelo de profesiograma integral para la E.S.E. hospital Santa Mónica en Dosquebradas Risaralda*. Universidad libre de Colombia.

En la tesis de Barragan, G. (2014). *Diseño de profesiogramas con miras a mejorar la salud y bienestar ocupacional en laboratorios industriales farmacéuticos ecuatorianos C.A.* Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito. Donde indica que el proyecto surge de la necesidad de que Laboratorios Farmacéuticos Ecuatorianos (LIFE) cuente con un modelo de profesiograma para cada cargo como requisito indispensable de funcionamiento, según la normativa establecida por el IESS. Aquí la autora llevo a cabo 4 etapas, tales como:

- a) *Levantamiento de información y revisión bibliográfica.*
- b) *Análisis, organización y estructuración de la información.*
- c) *Diseño estandarizado de un formato que se adapte a todas las áreas de la organización.*
- d) *Implementación del proyecto.*

En la presentación de esta tesis, es viable aprender y analizar que las etapas anteriormente descritas son básicas al momento de levantar un profesiograma, es decir se ha logrado identificar que hay una especie de patrón para llevar a cabo el proceso de realización del profesiograma en cualquier empresa

También se trae a presentación el proyecto de grado de Garcia, C. (2012). *Descripción de cargo para el área de mantenimiento de Perenco Colombia Limited*. Universidad EAN. Bogota, Colombia. El cual, “*tuvo como objetivo general el de proponer un Modelo de Gestión por Competencias requerido por el personal de*

PERENCO COLOMBIA LIMITED”. Este estudio se desarrolló con metodología de tipo descriptivo, ejecución de visitas de campo y entrevistas al personal del área de mantenimiento. En esta tesis se llevó a cabo un análisis y descripción de cargos o puestos de trabajo se elaboró el profesiograma de cargos que constituye el documento que sintetiza los principales requerimientos y exigencias que debe poseer el ocupante del puesto” (García, C. 2012).

Es importante resaltar el trabajo de Guerrero, E. (2017). *Elaboración de un profesiograma integral de los cargos con mayor riesgo en una cooperativa*. Quien a través de la herramienta da a conocer a los miembros de la empresa, las funciones de los cargos y los posibles riesgos a los que se encuentran expuestos y los equipos de protección que deben ser utilizados para prevenir accidentes de trabajo. Es inevitable reconocer que el profesiograma es una herramienta fundamental en cualquier sector empresarial, ya que brinda toda la información necesaria para seleccionar el personal idóneo en cada cargo o labor a realizar, de acuerdo a las necesidades de la empresa. Y en este trabajo de investigación la autora resalta esa importancia de la herramienta y su aplicación en las diferentes áreas del departamento de Talento Humano.

Se destaca el trabajo de Garrido E. (2014). *Estructuración Del Profesiograma Con Énfasis En Los Riesgos Psicosociales*. Quien toma como objetivo diseñar una herramienta que resuma las aptitudes y capacidades de los puestos de trabajo, junto al análisis de los riesgos laborales y de seguridad ocupacional. Dicha herramienta efectivamente les midió las funciones de cada cargo existente dentro de la organización, su operatividad y ejecución del mismo, también les permitió tener un panorama claro sobre la prevención en riesgos laborales que deben tener en cuenta en

cada cargo para evitar posibles o futuros accidentes de trabajo y riesgos psicosociales.

En el proyecto de grado de Guaycha, B. (2016). *Elaboración de profesiogramas en la empresa minera PRODUMIN S.A.* Consideran los profesiogramas como una herramienta de alta ayuda para los procesos de selección de su empresa, ya que se pueden identificar varias ventajas como es las funciones de cada puesto de trabajo, las exigencias físicas y psicológicas, las habilidades, conocimientos, y competencias, lo cual resulta muy útil a la hora de buscar y seleccionar de forma idónea a las personas precisas para ocupar cada puesto de trabajo de acuerdo a sus competencias individuales.

Sanndy Landazuri, en su trabajo *Elaboración de profesiogramas en comercial salvador pacheco mora*, también resalta la importancia que tiene la herramienta para dar a conocer las funciones de cada puestos de trabajo y así permitir un panorama más amplio sobre las competencias que se requieren en cada uno de ellos y así tener más asertividad en la selección del personal que lo ocupe. También coincide con los demás autores en que la herramienta es altamente útil para permitir detectar la prevención en riesgos laborales.

Finalmente, algunos otros escritos que son de ayuda en el desarrollo y cumplimiento del objetivo principal del presente proyecto, como con investigaciones como las efectuadas por Basantes, J. (2017). *Desarrollo de profesiogramas laborales de seguridad y salud ocupacional para todos los cargos de Insistecqh s.a.* (Tesis de maestría). Escuela politécnica nacional. Ecuador. Donde indica el procedimiento

para la elaboración de un modelo de profesiograma y así aplicarlo a 22 cargos en la empresa de estudio, allí se explica la manera práctica del proceso de consecución de información tal como con

“Visitas a campo para evidenciar las actividades que se realizan en cada cargo, a fin de obtener un levantamiento de riesgos laborales para poder evaluarlos en función del método del INSHT, también se facilitó la detección de las necesidades de capacitación en materia de seguridad y salud ocupacional de cada cargo, los requisitos Técnico-Legales que se requieren y la identificación de los equipos de protección personal necesarios para ser usado en las actividades a desarrollar. , finalmente, se validó con el medico ocupacional de la empresa las necesidades psicofisiológicas de cada cargo y los exámenes médicos requeridos”.

(Basantes, J. 2017).

Al introducir las anteriores teorías dentro del presente proyecto aportan un gran conocimiento para identificar la ruta que debe tener el desarrollo exitoso del mismo y de esta manera conseguir la delimitación correcta del proceso a plantear y solucionar.

5.2. Marco Teórico

En el presente capítulo el lector podrá llevar a cabo una breve descripción que es relevante introducir en el proyecto de grado, por ende se realiza una subdivisión en categorías como seguridad y salud laboral, sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y la teoría del profesiograma.

5.2.1. Seguridad y salud laboral

Los accidentes, enfermedades y muertes de tipo laboral, existen desde hace miles de años, pero fue hasta el siglo XIX que se le dio importancia a realizar estudios sobre este tema. En 1700 el Señor Bernardino Ramazzini quien es considerado el padre de la Salud Ocupacional, escribe un tratado completo sobre las enfermedades profesionales titulado " De Morbis Artificum Diatribayes" (Barbosa, 2004), en dicho documento analizó más de 54 profesiones y la forma de vida de los obreros, sus patologías y carencias, realizando un minucioso examen de los factores etiológicos de las afecciones propias de los distintos oficios que existían antes de la Revolución Industrial. Incorporó un enfoque preventivo y de diagnóstico al introducir en la anamnesis médica la información acerca del oficio y el medio laboral donde la persona trabaja. (Molano Velandia & Arévalo Pinilla, 2013).

El termino de seguridad y salud en el trabajo es un término moderno, anteriormente se hablaba de seguridad ocupacional, particularmente desde la resolución 1562 de 2012 en Colombia se empezó a hablar de seguridad y salud en el trabajo.

La Organización Mundial de la Salud define como la salud "un completo estado de bienestar en los aspectos físicos, mentales y sociales" (OMS, 1948), este concepto está contemplado dentro de la Declaración de los Principios de la Organización Mundial de la Salud; y a la vez reconoce la salud como un derecho fundamental de todos los seres humanos.

Según la Organización Mundial de la Salud define la Salud ocupacional como *“una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo”* (Organización mundial de la Salud, 2011).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define el trabajo como *“el conjunto de actividades humanas, remuneradas o no, que producen bienes o servicios en una economía, o que satisfacen las necesidades de una comunidad o proveen los medios de sustento necesarios para los individuos”* (OIT, 2004)

5.2.2. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

“Un sistema a de gestión de seguridad y salud en el trabajo es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan”. (Decreto N° 1295, 1994)

Ahora bien, se sabe que existen directrices de la Organización Internacional del Trabajo las cuales son conocidas como ILO-OSH. Estas directrices se crearon para aumentar la protección de los trabajadores ante peligros, reducir lesiones, enfermedades, dolencias, incidentes y muertes ligadas al trabajo. Igualmente existe la OHSAS-18001 es certificable y está destinada a organizaciones comprometidas con la seguridad y salud laboral y con la prevención de riesgos laborales siendo una herramienta fundamental y de reconocido prestigio ante las instituciones.

Ahora bien, se empezó a hablar de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Desde 1979 en Colombia se han implementado normas para desarrollar gestiones y controles en la salud ocupacional para mejorar la calidad de vida de las personas en sus lugares de trabajo.

En consideración de lo anterior el pasado 27 de marzo de 2017, el Ministerio del Trabajo expidió la Resolución 1111 de 2017 en la que se establecen los requisitos y las fechas límites para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Este documento normativo, a diferencia de las anteriores normas, determina los plazos específicos en que se deberán implementar las acciones por parte de empleadores sobre la planeación, las acciones, las verificaciones y las mejoras para garantizar las condiciones de seguridad y salud a sus trabajadores.(Revista Asuntos legales, 2018).

La implementación adecuada de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo permite a las organizaciones conocer, prevenir y clasificar los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores dentro de una actividad laboral, adicional se plantearan estrategias tendientes a mejorar la calidad de vida, bienestar de los colaboradores y ambientes adecuados para el desarrollo eficiente y eficaz de las actividades a desarrollar, con esto se entiende que existen medio que permiten minimizar y hasta eliminar los riesgos que se presenta en el diario vivir del ser humano.

5.2.3. Teoría del Profesiograma

Según los conocimientos adquiridos durante los estudios realizados por los autores que se mencionaran en este apartado, es posible identificar la función esencial de la Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de cada una de las empresas que están constituidas legalmente, y como hemos observado, tanto en Colombia como en otros países, esto con el fin de lograr la competitividad y adaptarse ante cualquier circunstancia de cambio en dicho ámbito, siendo así, es válido citar la definición identificada por López, (2000, p.3) donde indica que el Profesiograma “*es un documento técnico – administrativo para estudiar aspectos médico-laborales y lograr un bienestar general en los trabajadores y así mejorar su calidad de vida. Igualmente expone las características de los profesiogramas, el contenido de un profesiograma, los beneficios del profesiograma y finalmente la difusión del mismo*”:

5.2.3.1. Características de los Profesiogramas

Según (Lopez,E. Uniminuto, s.f). indica en su presentación, las siguientes características de los profesiogramas como guía para el profesional:

- a) *Usar un estilo sencillo, conciso y claro, procurando iniciar cada frase con un verbo de acción y en tiempo presente, evitando toda expresión que no dé información exacta y necesaria, así como todo tipo de valoraciones y juicios propios del personal que redacta los profesiogramas.*
- b) *La descripción debe ser sencilla*

- c) *Evitar palabras ambiguas como "tal vez", "puede ser", "ocasionalmente", "pocas veces", siempre estas son fuentes de conflictos interpretativos*
- d) *Si se describe un puesto de trabajo o una actividad, es preciso asegurarse de que se ha hecho plenamente.*
- e) *Un puesto de trabajo no es ninguna "historieta" que tenga que ser contada. Debe utilizarse un correcto estilo literario, con gran corrección y fluidez sintáctica.*
- f) *Siempre que sea necesario hacer referencia a otro puesto de trabajo, debe mencionarse la denominación formal del mismo, nunca el nombre del ocupante, ni expresiones como: "el puesto de al lado".*

5.2.3.2. Contenidos de los Profesiogramas

Según (Lopez,E. Uniminuto, s.f). indica en su presentación, el siguiente contenido de los profesiogramas como guía para el profesional:

- a) *Logo de la Organización se coloca en la parte superior del formato.*
- b) *Denominación del cargo o puesto de trabajo: Tiene como finalidad identificar el cargo o puesto de trabajo. Suele incluir el departamento al cual pertenece, el código del puesto, la categoría ocupacional y el grupo de la escala salarial en que se ordena.*
- c) *Objetivo/Descripción del cargo o puesto de trabajo: Cuál es la finalidad, la razón de ser o la misión del cargo o puesto de trabajo; es decir, para qué existe en la compañía.*
- d) *Funciones inherentes al cargo o puesto de trabajo: Reúne todas las funciones o actividades que se desarrollan en el desempeño del cargo o*

puesto de trabajo; se debe dar respuesta a la pregunta siguiente: ¿qué hace él o los ocupantes del puesto?

- e) Nota: Al redactar las funciones de cada cargo o puesto de trabajo, debe procurarse no omitir alguna función por pequeña o intrascendente que pudiera parecer.*
- f) Formación exigida por el cargo o puesto de trabajo: Consiste en la educación, formación y conocimientos que exigen la realización de las funciones en el cargo o puesto de trabajo. La competencia se define en términos de: Educación, Formación, Experiencia, Habilidades.*
- g) Ubicación Jerárquica: A quién reporta y quienes le reportan.*
- h) Responsabilidad: La responsabilidad: Económica, Legal, personal, confidencial. ¿Qué pasa si no lo hago? El material, las herramientas o el equipo que utiliza, Toma de decisiones. Proyección de sucesión. (Temporal y definitiva) Cómo se evaluará el desempeño. Cómo será capacitado el puesto.*
- i) Relaciones y problemática laboral: Relaciones internas y externas del puesto. Tiempo de adaptación. Problemas típicos del Cargo.*
- j) Sistema del trabajo: Son aquellas condiciones en las que desarrolla habitualmente su trabajo. Se refiere a los factores siguientes: Horario de trabajo: Características del horario de trabajo y su duración*
- k) Esfuerzo físico y/o mental: que exige la tarea, viajes.*
- l) Ambiente: Condiciones en las que se desarrolla el trabajo.*
- m) Riesgos más comunes: Riesgos laborales a los que está sometido el ocupante del puesto de trabajo.*

- n) *Requerimientos físicos y de personalidad exigidos para el desempeño del cargo o puesto de trabajo: (De acuerdo con el tipo de funciones y el nivel jerárquico del puesto de trabajo.) Género y edad* Se podrá medir en una escala gráfica: no exigidos, bajos, medios y altos.*
- o) *Condiciones de salud: Son aquellas condiciones de trabajo que puedan afectar la salud del trabajador: Condición Ambiental Condiciones del aspirante exámenes ocupacionales a los ocupantes del puesto. (pre empleo, periódicos y de retiro).*

5.2.3.3. Beneficios de implementar Profesiogramas

Igualmente, el autor expone los beneficios de implementar un profesiograma en una empresa, los cuales son de apoyo para los objetivos del presente proyecto de grado, como lo son:

- a) Define los criterios para la contratación de personas que ocuparán puestos vacantes.
- b) Permite la inducción y contratación adecuada.
- c) Clasifica los puestos y los ubica de acuerdo a una estructura técnico – administrativa.
- d) Permite la actualización de manera periódica de la Gestión de Talento Humano.
- e) Permite que las personas contratadas y no contratadas no se vean perjudicadas.
- f) Sirve como herramienta para obtener los índices de SSO, de manera especial los índices proactivos.
- g) Cumple con la normativa legal.

5.2.3.4. Tipos de Profesiogramas

Los profesiogramas, son un documento muy flexible que cada empresa puede adaptar a sus propias necesidades, aun así, hay dos modelos de profesiogramas que son los más utilizados por las organizaciones. Estos son: el profesiograma por factores y el profesiograma por competencias:

- a) **Profesiograma por factores:** Se incluye información sobre las características específicas profesionales, los requerimientos referentes a lo psicológico, lo físico, lo profesional y en cuanto a aptitudes. Además, también debe incluir la formación, los conocimientos y los aspectos motivacionales del candidato, a lo que en ocasiones también se le añade características vivenciales y familiares.
- b) **Profesiograma por competencias:** Contiene información que determina si el candidato tiene las competencias necesarias para el puesto. En cuanto a las competencias no se centra únicamente en los conocimientos y habilidades del aspirante, sino que va más allá, con este profesiograma se quiere determinar la capacidad que tiene el candidato para utilizar estos conocimientos y habilidades para resolver ciertas tareas y enfrentarse a posibles problemas que puedan surgir. En el caso que el candidato cuente con las competencias exigidas, será capaz de desenvolverse con soltura en el puesto de trabajo al que aspira.

5.2.3.5. Difusión de los Profesiogramas

Para realizar una difusión coherente y aterrizada a los trabajadores, se tuvo en cuenta que para la elaboración del mismo se debió acudir a la recogida de datos del puesto laboral, aquí se pueden utilizar fichas que permitan recopilar la información necesaria e importante a tener en cuenta como: Riesgos de seguridad del puesto de trabajo (caídas, golpes, cortadas, quemaduras etc.), condiciones ambientales (polvos, gases, humedad etc.), variables ergonómicas (posturas, cargas, repetitividad de la tarea etc.). (López, 2000, p.27).

Para recopilar la información se debe contar con una metodología: El análisis de puestos de trabajo, se realiza a través de diversos métodos de obtención de información, que son complementarios como: la observación, la entrevista, el cuestionario (para obtener información sobre el puesto o puestos de trabajo y sus tareas), la auto descripción del trabajo, entre otros. (López, 2000, p.27).

Al tener un Profesiograma aprobado por la máxima autoridad de la empresa estamos contando con el proceso de implementación incompleto ya que falta la parte primordial, la de darle a conocer a los trabajadores ocupantes del puesto. Por ello se debe establecer un programa de sociabilización, inducción o difusión del contenido general del profesiograma con el uso de herramientas lúdicas, videos, charlas o talleres prácticos en los cuales el equipo implementador da a conocer a los usuarios de los profesiogramas aprobados sobre todas las características de los mismos y sobre todo su principal uso.

Ahora bien, se introduce otro concepto como lo es el de la aseguradora de riesgos laborales Suramericana ARL Sura. (s.f). *Profesiograma guía para el sector de la*

construcción. Procedimiento para evaluaciones médicas ocupacionales. Bogotá. Donde indica como objetivo Definir un procedimiento aplicable para realizar los exámenes ocupacionales de ingreso, periódicos y de egreso para los trabajadores y una guía para elaborar el profesigramas, en empresas del sector de la construcción, enmarcados en la legislación vigente. Igualmente indica los procedimientos de los exámenes ocupacionales, así:

a. *Requisitos para realizar los exámenes médicos ocupacionales*

- *Verificar que las evaluaciones médicas ocupacionales sean realizadas por especialistas*
- *suministrar los indicadores epidemiológicos existentes sobre el comportamiento del factor de riesgo y condiciones de salud de los trabajadores.*
- *Para realizar la evaluación médica y las pruebas complementarias se deberá solicitar al trabajador su consentimiento informado.*
- *El médico evaluador deberá entregar al trabajador copia de cada una de las evaluaciones médicas ocupacionales practicadas.*
- *El médico especialista deberá generar el certificado médico de aptitud individual como resultado de la valoración, indicando las restricciones existentes y las recomendaciones o condiciones que se requiere adaptar para que el trabajador pueda desempeñar la labor.*
- *Asegurar el cumplimiento de la normatividad vigente en relación con el manejo, reserva y confidencialidad de la historia clínica ocupacional y*

en general de los documentos, exámenes o valoraciones clínicas o paraclínicas

- *Toda persona natural o jurídica que realice evaluaciones médicas ocupacionales de cualquier tipo, deberá entregar al empleador un informe sobre el diagnóstico general de salud de la población trabajadora.(ARL Sura. (s.f). Profesiograma guía para el sector de la construcción).*

Igualmente, el procedimiento de la ARL Sura, indica como aspecto final la deducción a la cual llega para explicar a las empresas sobre la importancia del profesiograma. Donde indica en ARL Sura. (s.f). *Profesiograma guía para el sector de la construcción.* (p,14) entre otras:

“La adecuación óptima adecuada elaboración del perfil de cargos, que se define como el documento que describe los del puesto de trabajo al trabajador representa una enorme importancia y un gran reto para la empresa. Ante este reto, la empresa debe realizar una requisitos y exigencias que el puesto de trabajo debe reunir, en relación con los conocimientos, habilidades y competencias que el trabajador debe poseer para ocupar el mismo y que se concreta y complementa en un instrumento o profesiograma donde se registran por cargo u oficio o grupos de cargos con exposición similar a los riesgos ocupacionales, los requerimientos físicos y de salud que debe cumplir el aspirante o el trabajador para ese cargo específico” (ARL Sura. s.f. Profesiograma guía para el sector de la construcción).

Finalmente, después de repasar distintos medios de información como la que fue presentada en este apartado, se ratifica la importancia que tiene el diseño de un

profesiograma en una empresa, y en este caso para el sector constructor, ya que se considera que los cargos a estudiar necesitan gozar de una mejor calidad de vida y tener un mejor desarrollo laboral.

5.3. Marco Legal

Según los conocimientos adquiridos durante los estudios realizados en el tema de la Seguridad y Salud en el Trabajo y el sistema de gestión que debe regir por normatividad a las empresas legalmente constituidas, es posible identificar las principales etapas las cuales integran el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Laboral dentro de todos los campos de aplicación profesional, con el fin de lograr la competitividad y adaptar cualquier circunstancia al cambio, por tal motivo a continuación se exponen las principales leyes, decretos, resoluciones, circulares y demás normatividad vigente que se relaciona con la implementación del Sistema De Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo e igualmente de los requisitos del mismo como los que integra a los profesiogramas para la empresa Dpwatering s.a.s

Es así como en la resolución 2346 de 2007 indican cómo deben practicarse los exámenes médicos ocupacionales, con el fin de desarrollar un plan de medicina preventiva laboral, además de conocer el estado de salud de los trabajadores y así obtener una mejor productividad laboral y personal (Ministerio de la protección social, 2007).

Según lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 10 de la Resolución 1016 de 1989, La práctica de los exámenes médicos ocupacionales dentro de una empresa es de obligatorio cumplimiento y claramente de requisito especial para los programas de medicina preventiva y del trabajo puesto que estos exámenes representan una

herramienta significativa en la realización de los dictámenes de las condiciones de salud de los empleados para el diseño de programas de prevención.

La Resolución 1016 de 1989 reglamenta.

“La organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud ocupacional que deben desarrollar los empleadores en el país, estos consisten en la planeación, organización y evaluación de las actividades de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial, que tienden a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que se deben desarrollar en sus sitios de trabajo” (Resolución N° 1016, 1989).

Igualmente se establecen los tipos de exámenes médicos ocupacionales como lo indica la Resolución 2346 de 2007 en el artículo N°3 en donde indica que todo empleador debe realizar a los trabajadores en su respectivo momento, tales como:

- 1. Examen médico ocupacional de ingreso.*
- 2. Examen médico ocupacional periódico (programadas o por cambios de ocupación).*
- 3. Examen médico ocupacional de egreso.* (Resolución N° 2346, 2007)

Según el Parágrafo del artículo 4 de la Resolución 2346 de 2007 indica que *“las evaluaciones médicas ocupacionales a que se refiere la presente resolución, hacen parte del programa de salud ocupacional, de los sistemas de gestión que desarrolle el empleador, como parte de la promoción de la salud de los trabajadores y de los mecanismos de prevención y control de alteraciones de la salud”*. (Resolución N° 2346, 2007).

Por lo anterior se establece como requisito mínimo, la realización de los exámenes médicos ocupacionales, para el inicio de la elaboración de un profesiograma sectorial. Puesto que una empresa y su área de talento humano se puede basar en la información que arroje el profesiograma con respecto a los perfiles de cargo indicados para cada ocasión y basarse en *“Indicadores epidemiológicos sobre el comportamiento del factor de riesgo y condiciones de salud de los trabajadores, en relación con su exposición al riesgo, Estudios de higiene industrial específicos, sobre los correspondientes factores de riesgo e Indicadores biológicos específicos con respecto al factor de riesgo según lo indicado en la normativa legal”*. (Resolución 2346, 2007).

Según la resolución indicada anteriormente, es de anotar que, con la correcta realización de los exámenes médicos ocupacionales, se tiene una base soportada por profesionales de la salud y la información del diagnóstico médico de la empresa, otorga una base de información suficiente para poder formalizar los aspectos principales del Profesiograma, como las medidas de control que se deben tomar para velar por la seguridad y la salud de un trabajador, en conjunto con la identificación de riesgos y peligros por puesto de trabajo, así mismo se establecerá el tipo y la periodicidad de exámenes médicos que se le deben realizar al trabajador que ocupa un determinado cargo.

Teniendo en cuenta que para realizar un Profesiograma es preciso el estudio, análisis o descripción del puesto de trabajo, precisamente para poder determinar factores influyentes, no solo en las competencias del cargo, sino prevenir posibles enfermedades laborales. A continuación se explica en qué consiste, qué datos deben recogerse y cuáles son sus usos y aplicaciones. (López, 2000, p.27)

Como lo indica López en la Presentación con nombre los profesiogramas, herramienta proactiva para prevenir riesgos laborales, donde da una orientación importante del trabajo que desempeña el profesiograma.

“El Profesiograma surge del estudio, análisis y descripción de un puesto de trabajo realizado principalmente mediante observación, entrevistas y encuestas. El cual consiste en detallar el conjunto de funciones, tareas o actividades que se desarrollan en un puesto concreto, especificando los niveles de formación y experiencia para poder desempeñarlo, la responsabilidad que se le va a exigir al trabajador, las características físicas o ambientales en las que se va a desarrollar el trabajo, así como los recursos que, usualmente, emplea en el desarrollo de su actividad. Un análisis de un puesto de trabajo debe incluir como mínimo: Descripción general de la ocupación, tareas específicas de la ocupación”. (López, 2000, p.27).

Ahora bien, se trae a colación El artículo 7 de la Resolución 2346 de 2007, donde indica Información básica requerida para la realización de los exámenes médicos ocupacionales.

“El empleador deberá suministrar la siguiente información básica:

- 1. Indicadores epidemiológicos sobre el comportamiento del factor de riesgo y condiciones de salud de los trabajadores, en relación con su exposición.*
- 2. Estudios de higiene industrial específicos, sobre los correspondientes factores de riesgo.*
- 3. Indicadores biológicos específicos con respecto al factor de riesgo”.*

(Resolución N° 2346, 2007).

Al mismo tiempo, se observa en el Artículo 2.2.4.6.24 del Decreto 1072 del 26 de Mayo de 2015 – DUR, la indicación donde algunas de las medidas de prevención y control que se deben llevar a cabo deben:

“Desarrollar acciones de vigilancia de la salud de los trabajadores mediante las evaluaciones médicas de ingreso, periódicas, retiro y los programas de vigilancia epidemiológica, con el propósito de identificar precozmente efectos hacia la salud derivados de los ambientes de trabajo y evaluar la eficacia de las medidas de prevención y control” (SafetYa. mayo 12, 2017. *El profesiograma en el SG-SST*).

Igualmente, el Decreto-Ley 1295 de 1994, determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Laborales (SGRL), entendiéndolo *“Como el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y accidentes que puedan ocurrir por causa o con ocasión o como consecuencia del trabajo desarrollado”* (Decreto N° 1295, 1994).

Con lo anterior se abstrae que sujetos a la ley 1295 de 1994, se aclara la importancia de que las empresas se apoyen en las ARL con el fin de promover e implementar programas enfocados en la prevención y protección de la salud de sus colaboradores, pues se considera un beneficio no solo para los empleados sino para los empleadores. Teniendo en cuenta que el riesgo se hace inminente en todo contexto, se debe trabajar en la prevención, cuidado y autocuidado, así mismo se debe capacitar al personal para que todo el equipo procure estar alerta frente a accidentes o enfermedades de tipo laboral, como consecuencia de la actividad desarrollada.

Ahora bien la Ley 1562 de 2012, modifica el sistema general de riesgo laborales y dicta otras disposiciones en materia de salud ocupacional. A partir de esta ley

“La salud ocupacional se entiende como Seguridad y Salud en el trabajo que trata de prevenir lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, busca proteger y promocionar la salud de los trabajadores, teniendo como objetivo, mejorar las condiciones y medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva a la promoción y mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones” (Ley N° 1562, 2012).

De la misma manera el Decreto 052 de 2017, Decreto Único del Sistema del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, manifiesta que

“El programa de salud ocupacional debe sustituirse por el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a partir del 1° de junio de 2017, ejecutando de forma progresiva, paulatina y sistemática las fases de implementación, así: 1. Evaluación inicial, 2. Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial, 3. Ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, 4. Seguimiento y plan de mejora, 5. inspección, vigilancia y control, para tal efecto, las administradoras de riesgos laborales deben asesorar y capacitar en las diferentes fases a todos los afiliados obligados a adelantar el proceso” (Decreto N° 52, 2017).

Es importante aclarar que en el artículo 2.2.4.6.3 del Decreto 1072 de 2015 se define la seguridad y salud en trabajo y por ello es claro cuando resalta la importancia de tratar la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las

condiciones de trabajo y así mismo la promoción y protección de la salud de los trabajadores. Por ello su objeto se enfoca en mejorar siempre las condiciones y el medio ambiente de trabajo para evitar de tal manera posibles riesgos psicosociales a futuro o enfermedades de la tarea. La promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en cualquier ocupación, debe ser una prioridad para cualquier Organización.

Igualmente es valedero citar el artículo 2.2.4.6.4. del Decreto 1072 del 2015, puesto que indica que el empleador debe abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales y también la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar). (Decreto 1072, 2015)

Para facilitar la aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se crean los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes, la Resolución 1111 de 2017.

Con respecto a los estándares mínimos del SG SST para los empleadores y contratantes, se quiere destacar que la resolución 1111 de 2017 fue derogada por la Resolución 0312 de 2019. Es fundamental que las empresas cumplan con los estándares mínimos requeridos por la normatividad con el fin de mejorar en todo sentido la salud de los trabajadores y prevenir todo tipo de riesgos y/o accidentes dentro de sus labores. Por ello las empresas deben cumplir obligatoriamente normas, requisitos y procedimientos, mediante los cuales se establece registra, verifica y controla el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica, de suficiencia financiera, así mismo capacidad técnico-administrativa,

indispensables para todo el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades de los empleadores y contratantes de acuerdo a la normatividad vigente. (Resolución N° 1111, 2017).

6. Diseño Metodológico

En el presente proyecto de grado se presenta por medio del Tipo de investigación Cualitativo y se desarrollara bajo los siguientes pasos para llevar a cabo la obtención del objetivo general el cual es “Diseñar un Profesiograma a los trabajadores del sector de la Construcción y plantearlo a la empresa “DPWATERING S.A.S”, con el fin de evaluar, controlar y prevenir los riesgos asociados a los diferentes cargos y la periodicidad de exámenes médicos”:

- a) Elección del tema (Gestión del Área de Seguridad y Salud laboral – Recursos humanos y medicina laboral).
- b) Búsqueda de la empresa: se escogió la empresa Dpwatering SAS.
- c) Verificación de normatividad
- d) Visita preliminar a la empresa
- e) Realización de las herramientas de diagnóstico o los estudios previos como los manuales del cargo, perfiles del cargo y exámenes ocupacionales del personal que actualmente ocupa el cargo.
- f) Análisis de la información obtenida
- g) Elaboración y entrega del profesiograma a la empresa.

6.1. Paradigma

Para el presente estudio, la metodología propuesta es de tipo cualitativo, ya que posee un fundamento decididamente humanista para entender la realidad social y el orden social de las organizaciones colombianas, puesto que el mundo laboral no es fijo ni estático sino cambiante, mudable, dinámico y así mismo dentro de una compañía u organización específica como lo es en la empresa Dpwatering SAS, la cual es una empresa de proyectos civiles donde se contrata personal constantemente.

En el presente proyecto de grado se realiza un estudio de tipo analítico con metodología descriptiva, haciendo referencia a la identificación de las tareas de cada trabajador. En este apartado se introducirán los enfoques, los diseños metodológicos, las líneas de investigación, las temáticas de interés y los instrumentos utilizados en la obtención de los resultados de la investigación.

6.2. Método de investigación

Para realizar un proceso adecuado de la obtención de los datos y desarrollo de un profesiograma completo y útil para la empresa en cuestión, se va llevar a cabo la investigación por medio de un método de investigación analítico, pues por medio de la observación y examen de un hecho en particular se llegará a un objetivo en específico. Pues este método permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías.

6.3. Tipo de investigación

Para el desarrollo del presente proceso, se utilizaron tres (3) tipos de investigación: Exploratoria, descriptiva y explicativa, esto con el fin de desarrollar un proyecto de investigación metodológico que generara resultados de acuerdo a un proceso de obtención de información, análisis de la misma y recomendaciones encaminadas al diseño de los profesiogramas de los cargos de la empresa Dpwatering con el fin de disminuir o mitigar las enfermedades y accidentes de tipo laboral.

En este caso se trabajaron 3 fuentes de información, tales como:

6.3.1. Fuente primaria – Trabajador

En este aspecto se abarca la fase inicial para la elaboración del profesiograma, donde además de documentación directamente de la empresa, también se toman en cuenta otras fuentes de información adicionales como datos estadísticos y la información que proporciona el personal quien abarca actualmente cada cargo, por medio de la propuesta de las siguientes preguntas a cada persona:

- ¿Por qué realiza sus labores?
- ¿Dónde es su centro o centros de trabajo?
- ¿Qué hace en cada puesto de trabajo?
- ¿Cómo se realizan sus labores?
- ¿En qué condiciones realiza sus labores?

Con las respuestas a las anteriores preguntas es posible realizar un estudio de cada puesto de trabajo, como por ejemplo:

- Responsabilidades
- Descripción de tareas habituales, periódicas y ocasionales
- Recursos necesarios en el cargo
- Formación y experiencia requeridas
- Requisitos del cargo
- Requerimientos del puesto de trabajo (seguridad, higiene, ergonomía, psicosocial)
- Habilidades, destrezas, adiestramiento, etc.

Todo lo anterior dar por derivación una definición de los riesgos para cada puesto de trabajo y del perfil laboral de quien este aplicando.

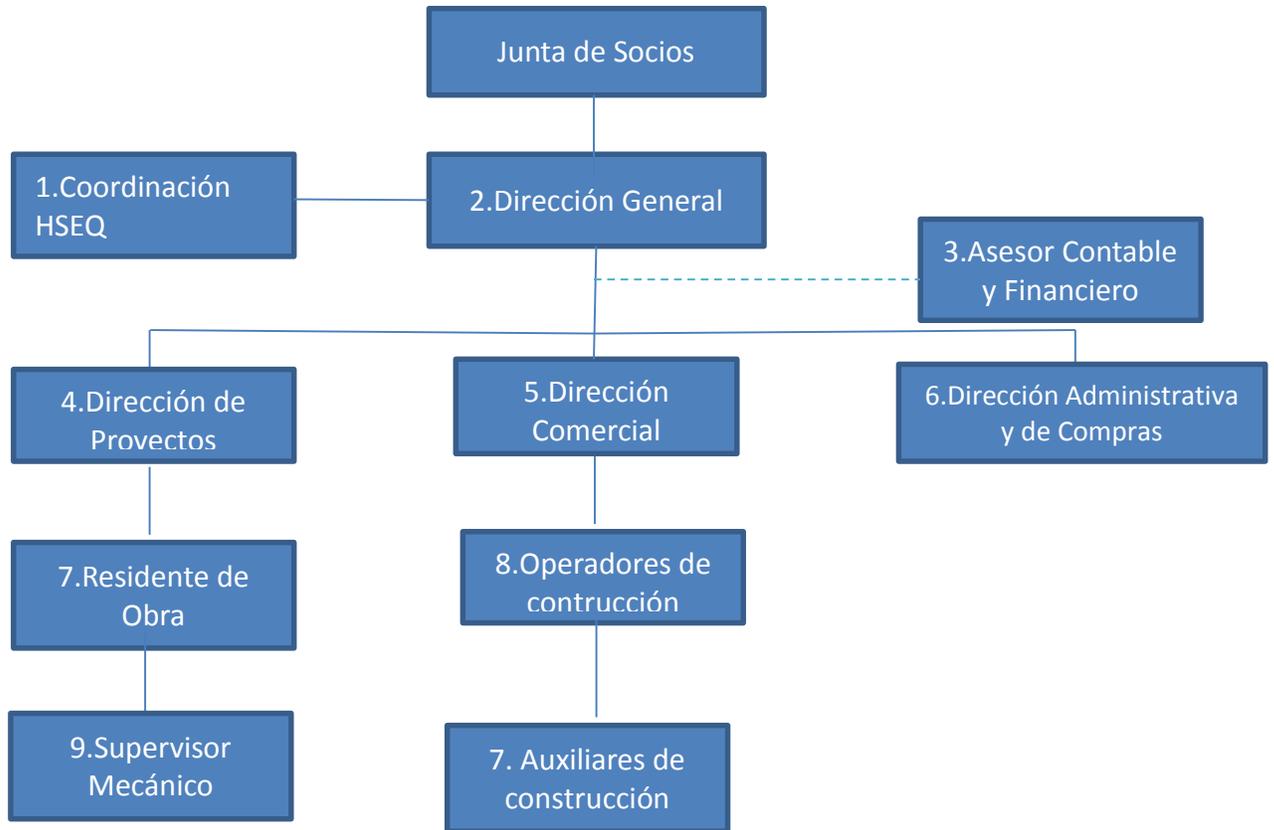
6.3.2. Fuente secundaria - Documentación de la empresa.

En la construcción de la fuente secundaria, también se tiene en cuenta aspectos de la fase inicial de la construcción de un profesiograma, como por ejemplo en la elaboración de un diagnóstico inicial a partir de los exámenes médicos tomados directamente de la empresa, por medio del archivo de recursos humanos, aquí cabe aclarar que se verificarán los dictámenes de aptitud física y en algunos casos psicológica de las personas que actualmente ocupan el cargo, mas no será el historial clínico, pues estos reposan en la IPS seleccionada por la empresa. También se tendrá en cuenta la matriz de riesgos y peligros, el manual de funciones y perfiles (si existe) o la elaboración de los mismos en compañía de la empresa y los resultados de la investigación de incidentes y accidentes laborales.

Los cuáles serán principalmente de los siguientes cargos:

Gráfico 2

Organigrama empresa DPWATERING



Fuente. Empresa Dpwatering s.a.s

6.3.3. Fuente terciaria - Páginas web y bibliografía

Las herramientas web es el método más sencillo y exequible en la construcción de temática específica y científica que hace parte de la temática de los profesiogramas y que por medio de textos específicos de la web y ya existentes se construye gran parte de la temática teórica.

6.4. Fases de la investigación

En el desarrollo de la investigación del presente proyecto de grado, se giró en torno a tres (3) fases específicas de la investigación, así:

6.4.1. Fase de investigación 1:

Para dar cumplimiento al objetivo específico de “Definir los perfiles de cargos de la empresa DPWATERING S.A.S., que serán objeto de estudio del profesiograma”. Primordialmente se realiza una identificación del cargo, definición de los objetivos del cargo, establecimiento de las funciones del cargo, definición de las características del entorno, identificación de competencias específicas y aptitudes médicas acondicionados para el cargo.

En este caso, se realizará un formato específico para entregar a la empresa y consecuentemente aplicarlo a cada cargo (trabajador) que actualmente ocupa el cargo.

Ver anexo 2. Formato del perfil del Cargo propuesto. Fuente: Propia

6.4.2. Fase de investigación 2:

Para dar cumplimiento al objetivo específico de “Establecer las medidas de prevención y control que se deben tomar para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores, mediante evaluaciones médicas de ingreso, periódica, retiro y programas de vigilancia epidemiológica entre otras”. Se adentrará específicamente a los archivos de la empresa en el área de Recursos Humanos, para analizar y estudiar

los exámenes de aptitud médica física y psicológica realizados a los trabajadores previamente como requisitos de ingreso, quienes en este caso específico de la empresa Dpwatering son realizados en la IPS Juan Bautista Salud Ocupacional.

Estos documentos se anexarán en el presente proyecto de grado como anexo 3.

Formato de solicitud de exámenes médicos. Fuente: Propia

6.4.3. Fase de investigación 3:

Para dar cumplimiento al objetivo específico de “Determinar el modelo del Profesiograma que se va a aplicar, de acuerdo a las necesidades de la empresa y partiendo de un diagnóstico previo”. Es aquí donde se realizará el desarrollo de un modelo de profesiograma general para aplicar a la empresa junto con los encargados de recursos humanos, el cual será completado con la información específica de cada cargo y por supuesto aplicado a cada uno de los cargos de la empresa del sector de la construcción.

6.5. Instrumentos de la investigación

En este apartado se realizará una aplicación de instrumentos tanto los avalados internacionalmente, como métodos conocidos como de validación de expertos, es decir diseñados exclusivamente para el diseño del profesiograma para la empresa Dpwatering. Estos instrumentos son:

6.5.1. Entrevistas

Las entrevistas se realizarán al interior de la empresa con el fin de recolectar información del nivel de conocimiento con respecto al sistema de gestión, al desarrollo de cada labor de los conocimientos generales en seguridad y salud en el trabajo a todos los trabajadores en general.

6.5.2. Encuesta sociodemográfica

La encuesta sociodemográfica es un instrumento básico dentro del modelo de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que constituye uno de los insumos fundamentales tanto para gestionar el riesgo psicosocial, como para elaborar el diagnóstico de salud en la empresa, la encuesta se llevará a cabo por medio de un formato el cual quedará establecido con el fin de ser estandarizado en la empresa.

Ver Anexo 4. Formato del perfil sociodemográfico. Fuente: Propia

6.5.3. Manual de cargos

Documento que constituye la oficialización de las prácticas administrativas y operativas, lo deben realizar todos los empleados de la organización para el buen funcionamiento de las empresas e instituciones. Además, facilita el acceso a la información de manera organizada, sistemática y con criterio.

6.5.4. Perfil del puesto o perfil ocupacional

Método de recopilación de los requisitos y calificaciones personales exigidos para el cumplimiento satisfactorio de las tareas de un empleado: Tal como nivel de estudios, experiencia, funciones del puesto, requisitos de instrucción y conocimientos, así como las aptitudes y características de personalidad requeridas.

Además, el perfil de puesto se ha convertido en una herramienta sumamente útil en la administración y plantación exitosa de los Recursos Humanos de la compañía de cualquier nivel.

6.5.5. Exámenes médicos ocupacionales

Acto médico mediante el cual se interroga y examina a un trabajador, con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo y determinar la existencia de consecuencias en la persona por dicha exposición. En este caso se adjuntan algunos exámenes médicos tomados a algunos trabajadores de la empresa DPWATERING, para verificar los aptos médicos, a demás de los exámenes realizados a cada uno. Ver Anexo 5. Certificados de aptitud médica del Director de proyectos, supervisor mecánico, Auxiliar de obra – operario, supervisor HSE y directora administrativa y de compras.

6.5.6. Matriz de peligros

Se realizará una matriz de peligros y valoración de riesgos con el fin de identificar todos los factores de riesgo a los que se ven expuestos los trabajadores como son riesgo mecánico, físico, músculo esquelético, ruido, psicosocial, biomecánico y eléctricos. Ver anexo 6. Matriz IPEVR propio de la empresa DPWATERING.

6.6. Población

El estudio se hizo teniendo en cuenta los 10 cargos entre administrativos y operativos de la empresa DPWATERING S.A.S., y que equivalen a un empleado por cargo y se ubican en la ciudad de cota.

Tiempo: La investigación se hizo durante el transcurso de los primeros seis meses del año 2018.

Espacio: Los cargos objeto de estudio están ubicados en la ciudad de Cota, en las instalaciones de la empresa DPWATERING S.A.S.

Materiales: Algunos formatos como: (formato para recolectar información básica de la empresa, formato para recolectar información básica de los puestos de trabajo por cargo, entre otros).

6.7. Muestra

A pesar de que la población es pequeña, el tipo de muestra que se realizó, fue de forma aleatoria con el fin de que hubiera equidad y cada miembro tuviera igual oportunidad de ser incluido dentro de la Investigación. Sin embargo se trabajó solo con 8 cargos debido a factores de tiempo, recursos y esfuerzo.

6.8. Criterios de inclusión

Se decidió trabajar solo con el 80% de la población, dada las condiciones de tiempo y esfuerzo tanto de los investigadores como de los empleados y la empresa.

6.9. Fuentes de información

6.9.1. Fuentes primarias

En la Empresa se tuvieron en cuenta las siguientes fuentes de información primaria:

- Claridad sobre estructura organizacional de la empresa, misión, visión y valores corporativos entre otras fuentes.
- Definir con cada jefe de área los objetivos de cada puesto de trabajo
- Aclarar las responsabilidades de cada puesto de trabajo
- Aclarar el perfil humano que ocupará el puesto de trabajo de acuerdo a las políticas internas de la empresa

- Tener claridad sobre las competencias, conocimientos, experiencia y demás necesidades del cargo

6.9.2. Fuentes secundarias

- ARL Sura. Profesiograma guía para el sector de la construcción. Procedimiento para evaluaciones médicas ocupacionales. Bogotá.
- Norma OHSAS 18001, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. 2007.

7. Resultados

El diseño del profesiograma para la empresa DPWATERING, fue realizado por profesionales interesados en aportar una herramienta que contribuyera a mejorar los procesos administrativos, operativos y financieros de la empresa, todo enfocado en el bienestar y la seguridad y salud en el trabajo de los colaboradores de la Compañía. Dichos profesionales tuvieron en cuenta varios aspectos importantes que eran de vital importancia para que la herramienta fuera lo más asertiva y se cumplieran los objetivos propuestos.

Vale la pena recordar que los objetivos específicos de la presente investigación fueron: Definir los perfiles de cargos de la empresa DPWATERING S.A.S., que serían objeto de estudio del profesiograma, lo cual y sin lugar a duda gracias al trabajo investigativo realizado a la empresa, como a los puestos de trabajo y a la información suministrada no solo por los directivos de la empresa sino por los empleados y a las fuentes de información como: matriz de riesgos, exámenes médicos, manual de funciones y perfiles de cargos, se llegó a un diagnóstico y con

base en ello y luego de aplicar la herramienta, se logró establecer con mayor claridad los perfiles de cargos, mejorando indiscutiblemente la calidad de vida de los trabajadores del sector constructor, en el área de recursos humanos y selección se logró disminuir la rotación de personal optimizando así tiempos y recursos económicos para la Organización.

Es importante resaltar que la aplicación de la herramienta no solo cumplió con el objetivo anteriormente mencionado, sino con otro de los objetivos específicos ya que en la actualidad se evidencia mayor claridad en el estado de salud de los trabajadores nuevos que ingresan, como los que ya se encuentran trabajando en la Organización y aquellos que salen, a través del instrumento fue posible establecer las medidas de prevención y control que se deben tomar para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores, mediante evaluaciones médicas de ingreso, periódica, retiro y programas de vigilancia epidemiológica entre otras. Adicional a lo anterior y a través de los resultados de los exámenes médicos ocupacionales, fue posible conocer la salud de los trabajadores en relación con su exposición y así tomar las medidas de prevención y/o acción en pro de la Salud y Seguridad de los mismos, mejorando su calidad de vida laboral, personal y familiar.

Otra importante cualidad que se descubre luego de la aplicación de la herramienta, y a través no solo de los indicadores de gestión, sino del método de investigación aplicado (método analítico), de la observación y de las acotaciones de los colaboradores y directivos de la Organización, se encontró un aumento en la motivación y en la productividad de los colaboradores, con respecto a la pre-implementation del profesiograma. Así mismo se detectó una disminución en

reportes de accidentes de trabajo de los colaboradores y se incrementó la cultura interna Organizacional con respecto al autocuidado y a los factores de riesgo de exposición del entorno.

Finalmente, con respecto al tercer objetivo específico planteado en el inicio del presente proyecto de grado, al cual se hace referencia a la determinación del modelo de profesiograma indicado a aplicar de acuerdo con las necesidades de la empresa DPWATERING y una vez realizado un diagnóstico ideal para esta identificación, como lo fue la aplicación del formato de Perfiles de cargo a los responsables de cada cargo donde se logró identificar entre otras cosas la descripción general del cargo, la formación de cada trabajador y por supuesto cada una de las funciones y tareas que realizan los mismos dentro de la jornada laboral. Igualmente se logró conocer algunos de los resultados de los exámenes de aptitud médica de los cargos como el del director de proyectos, supervisor mecánico, auxiliar de obra / operario, supervisor HSE, y del director administrativo y de compras, donde se logró identificar las características médicas que se tienen en cuenta dentro de la empresa y claramente cuáles son los resultados médicos que se deben considerar para el cargo, finalmente se realizó un análisis de la matriz de riesgos, identificación y valoración de peligros las cuales están inmersos dentro de las principales actividades de la compañía y por consiguiente considerar los mismos para la construcción del profesiograma de cada cargo.

Con los datos obtenidos del diagnóstico inicial explicado anteriormente y claramente de la teoría expuesta a lo largo de este proyecto de grado con respecto a los profesiogramas, se llago a la determinación de un modelo de profesiograma

acorde a los requisitos de la compañía Dpwatering, en donde el mismo tenga una estructura amable para los encargados de su tratamiento y en este caso se realizó un diseño de un profesiograma por competencias, en donde se determina si el candidato tiene las competencias necesarias para el puesto.

Finalmente se determina que una de las ventajas que se pueden destacar en la aplicación del profesiograma es que ahora hay mayor claridad en el estado de salud de los trabajadores que ingresan, como los que ya se encuentran trabajando en la Organización y de aquellos que egresan, ya que a través del instrumento fue posible conocer específicamente cuales son los exámenes ocupacionales que se deben aplicar al colaborador de acuerdo al cargo y a las competencias del mismo, es importante resaltar que a través del "profesiograma se alcanzó a identificar los perfiles de cargos de la empresa y se logró aumentar la asertividad en la selección del personal ocupante de cada cargo.

8. Conclusiones y recomendaciones

Teniendo en cuenta que el sector constructor es catalogado como una de las cinco actividades económicas de mayor cifras de accidentalidad laboral, mortalidad y enfermedades laborales, por los resultados obtenidos, se puede concluir que la aplicación del profesiograma tuvo un fuerte y positivo impacto dentro de la empresa DPWATERING, ya que su aplicación mejoró significativamente no solo procesos y procedimientos internos, sino tuvo un cambio positivo en la forma de actuar y pensar de los colaboradores, mejorando su calidad de vida laboral y personal, y beneficiando a la Organización.

Cabe aclarar que al realizar el diseño del profesiograma se tuvieron en cuenta varios aspectos relevantes como: la actividad de la empresa, el total de empleados y obviamente el total de cargos tanto operativos como administrativos, así mismo poniendo como base el diagnóstico previo se determinó cuáles eran los factores que se debían tener en cuenta para que el instrumento cumpliera en gran medida con los objetivos propuestos en la investigación.

Es recomendable que la empresa establezca dentro de sus protocolos de procesos y procedimientos y además de su reglamento interno, la aplicación de la herramienta “profesiograma” como algo indispensable para cada uno de los colaboradores que ingresen nuevos a la Organización y que sea de obligatorio cumplimiento de acuerdo con la normatividad vigente, así mismo que se realicen sin falta la aplicación de los exámenes médicos ocupacionales no solo de ingreso, sino periódicos y de egreso. Pues se espera que luego de ver los exitosos hallazgos y cambios positivos después de realizada esta investigación, tanto los empleadores como los colaboradores creen conciencia de la importancia de su aplicación para la empresa.

Otra sugerencia importante es capacitar a todo el personal de la empresa, con el fin de crear conciencia en los colaboradores tanto nuevos como antiguos, de la importancia que tiene la aplicación del instrumento “profesiograma” para el óptimo desempeño en sus labores y así mismo la importancia que tiene la realización de los exámenes médicos ocupacionales para su seguridad y salud en el trabajo y para prevenir los riesgos de posibles enfermedades adquiridas o por adquirir dentro sus puestos de trabajo.

Referencias

- Alfonso, A. (2000). *Profesiogramas*. Revista Medicina Marítima. Recuperado el 24 de marzo de 2018. De http://www.semm.org/nueva/Revista/Med_Marit/pdf/mm21fcjaa.pdf
- ARL Sura. (s.f). *Profesiograma guía para el sector de la construcción*. Procedimiento para evaluaciones médicas ocupacionales. Bogotá. Recuperado el 04 de abril de 2018. De https://www.arlsura.com/images/construccionsegura/documentos/herramienta_guia.pdf
- Así quedó el balance de accidentes y enfermedades laborales en 2017*. Revista Dinero. Recuperado el 15 de marzo de 2018. De <http://www.dinero.com/edicion-impresa/pais/articulo/accidentes-y-enfermedades-laborales-en-2017/255313>
- Basantes, J. (2017). *Desarrollo de profesiogramas laborales de seguridad y salud ocupacional para todos los cargos de Insistecqh s.a.* (Tesis de maestría). Escuela Politécnica nacional. Ecuador. Recuperado el 03 de marzo de 2018. De <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/18800/2/CD-8189.pdf>
- Betancur, C. (2017). *Modelo de profesiograma integral para la E.S.E. hospital Santa Mónica en Dosquebradas Risaralda*. Universidad libre de Colombia. Recuperado de <http://repositorio.unilibrepereira.edu.co:8080/Viewer/index.jsp?file=123456789/1177/MODELO%20DE%20PROFESIOGRAMA%20INTEGRAL.pdf>
- Congreso de la republica (1915). Ley 57
- Congreso de la republica (1993). Ley 100
- Como hacer un árbol de objetivos paso a paso*. Recuperado 16 de marzo de 2018. De [https://ingenioempresa.com/arbol-de-objetivos/#Que es el arbol de objetivos](https://ingenioempresa.com/arbol-de-objetivos/#Que%20es%20el%20arbol%20de%20objetivos)
- Diseño de profesiogramas con miras a mejorar la salud y bienestar ocupacional en laboratorios industriales farmacéuticos ecuatorianos* C.A. Pontificia

Universidad Católica del Ecuador. Quito. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/8409/%E2%80%99CDI%20SE%C3%91O%20DE%20PROFESIOGRAMAS%20CON%20MIRAS%20A%20MEJORAR%20LA%20SALUD%20Y.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

El profesiograma en el SG-SST. Recuperado el 14 de marzo de 2018. De <https://safetya.co/profesiograma-sg-sst/>

Eguía, I. (2011). *Desarrollo procedimental (Profesiograma) de Análisis y Descripción de Puestos a nivel cualitativo para una organización de beneficencia pública.* (Tesis de maestría). Universidad Autónoma de Nuevo León. México. <http://eprints.uanl.mx/2384/1/1080224643.pdf>

Flores, W. (2017). *Diseño de profesiogramas para cargos administrativos de la oficina matriz en la empresa eléctrica Quito s.a. con el objetivo de gestionar los riesgos.* Pontificia universidad católica del ecuador. Quito, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14655>.

Retos de Supply Chain. (2018). *Profesiograma: ¿qué es y por qué es tan importante?* EAE Business School, España. Recuperado el 15 de marzo de 2018. De <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/profesiograma-que-es-y-por-que-es-tan-importante/>

García, C. (2012). *Descripción de cargo para el área de mantenimiento de Perenco Colombia Limited.* Universidad EAN. Bogotá, Colombia. Recuperado el 25 de octubre de 2018. De <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/2925/GarciaGrijalba2012.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Garrido, E. (2014). *Estructuración Del Profesiograma Con Énfasis En Los Riesgos Psicosociales.* Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. facultad de filosofía, letras y ciencias de la educación. Recuperado el 25 de octubre de 2018. De <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2191/1/T-UCSG-PRE-FIL-CPO-11.pdf>

Gestión.ORG. Recuperado el 25 de marzo de 2018. De <https://www.gestion.org/como-hacer-profesiogramas-descripcion-de-dos-modelos-de-profesiograma/>

Guaycha, B. (2016). *Elaboración de profesiogramas en la empresa minera PRODUMIN S.A.* Universidad del Azuay facultad de filosofía, letras, ciencias de la educación. Recuperado el 25 de octubre de 2018. De <file:///C:/Users/user/Downloads/12005.pdf>

Guerrero, E. (2017). *Elaboración de un profesiograma integral de los cargos con mayor riesgo en una cooperativa.* Universidad del Azuay, facultad de filosofía, letras, ciencias de la educación. Cuenca Ecuador. Recuperado el 25 de octubre de 2018. De <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/7351/1/13279.pdf>

Ministerio de Trabajo (26 de Mayo de 2015) Decreto-Ley 1072 Colombia. Recuperado el 10 de marzo de 2018.

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (Marzo 31 de 1989) numeral 1 del artículo 10 de la Resolución 1016 de 1989. Colombia. Recuperado el 24 de marzo de 2018. De <fondoriesgoslaborales.gov.co/documents/.../Resoluciones/Res-1016-1989.pdf>

López, I. (s.f). *Profesiogramas, herramienta proactiva para prevenir riesgos laborales.* Congreso internacional salud y seguridad en el trabajo. Uniminuto. Recuperado el 03 de abril de 2018 de <https://www.uniminuto.edu/documents/991974/2604818/IVAN+LOPEZ+-+Los+profesiogramas,+herramienta+proactiva+para+prevenir+riesgos+laborale.pdf/8b7fdced-ebd9-4f9c-9e17-ee3c8462910c>

Ministerio de Protección Social (Julio 11 de 2007) Resolución 2346 de 2007. Colombia. Recuperado el 24 de marzo de 2018. De <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=25815>

Profesiograma guía para el sector de la construcción. Recuperado (16 de marzo de 2018) de

https://www.arlsura.com/images/construccionsegura/documentos/herramienta_guia.pdf

Ministerio de trabajo y seguridad social (1295 de junio de 1994) decreto 1295 de 1994. Colombia. Recuperado el 5 de febrero de 2019. de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_1295_1994.htm

Congreso de la republica (11 de julio de 2012) ley 1562 de 2012. Colombia. Recuperado el 5 de febrero de 2019. de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1562_2012.html

Ministerio del Trabajo (12 de enero del 2017). Decreto 052 de 2017. Colombia. Recuperado el 5 de febrero de 2019. De https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_0052_2017.htm

Ministerio del Trabajo (28 de marzo de 2017). Resolución 1111 de 2017. Colombia. Recuperado el 5 de febrero de 2019. De https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_mtra_1111_2017.htm

Reyes, R. (2016). *Incidencia de los profesiogramas en el desempeño laboral de los colaboradores de la cooperativa de ahorro y crédito san francisco Ltda, de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua*. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador. Recuperado el 03 de abril de 2018. De <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/20116/1/FINAL%20DE%20TOD A%20LA%20TESIS%20PARA%20EMPASTAR%20LISTO.pdf>

Roldan, T. Tapia, J. (2016). *Elaboración de profesiogramas para la planeación de los procesos de editorial don Bosco y librería Ins. cuenca en el periodo septiembre 2015 – marzo 2016*. Universidad Politécnica Salesiana. Cuenca, Ecuador. Recuperado el 03 de abril de 2018 de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/11970/6/UPS-CT005725.pdf>.

Sanndy, Landazuri. (2015). *Elaboración de profesiogramas en comercial salvador pacheco mora*. Universidad del Azuay, facultad de filosofía, letras, ciencias

de la educación. Cuenca Ecuador. Recuperado el 25 de octubre de 2018. De <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/4183/1/10745.pdf>

Sectores económicos. Red cultural del Banco de la Republica en Colombia. (2017). Recuperado el 15 de marzo de 2018. De http://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php?title=Sectores_econ%C3%B3micos

Sistemas de información (2018). Federación de aseguradores colombianos-Fasecolda. Recuperado 16 de Marzo de 2018. De <http://www.fasecolda.com/index.php/ramos/riesgos-laborales/sistemas-de-informacion/>

Villamarín, M. (2016). *Diseño de un modelo de selección de personal basado en el análisis y determinación de profesiogramas ocupacionales de acuerdo al factor de riesgo del puesto de trabajo en el Hospital Vozandes Quito*. Universidad internacional del ecuador. Quito, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/1105/1/T-UIDE-0887.pdf>.