

**Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano
Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad.**

**Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad
Programa Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud Laboral.**

**“Informe de Consultoría Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para
contratistas de un Conjunto Residencial, Ubicado en la ciudad de Bogotá localidad de Usme”**

**Consultoría Científico-Técnica para Optar al Título de Especialista en Gerencia de la
Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Presenta:

María Juliana Diaz

Claudia Patricia Acevedo

Director

Martinez Rincón Julián Andres

**Ingeniero electrónico, Especialista en Gerencia de Proyectos, Especialista en Salud
Ocupacional, Magister en Dirección y Administración de Empresas MBA.**

Licencia salud ocupacional 1637 del 16 de julio de 2013

Junio de 2023

Criterios de Existencia

Nombre del Informe	
“ Consultoría Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para contratistas de un Conjunto Residencial ubicado en la ciudad de Bogotá localidad de Usme”	
Nombre(s) de lo(s) Investigador(es)	María Juliana Diaz, C.C 1023010122 De Bogotá Claudia Patricia Acevedo C.C 42692029 de Copacabana
Número del contrato	20230330042114
Fecha y Lugar de Presentación	15 de febrero de 2023 Bogotá
Idioma	Español
Disponibilidad	
Nombre de la empresa	Conjunto Residencial ubicado en la ciudad de Bogotá localidad de Usme
NIT	901425914-1
Nombre del proyecto de investigación asociado	Innovación En La Gestión Empresarial, El Trabajo Digno Y Decente En El Marco De La Seguridad Y Salud Laboral – Consultorio GSSL. 2022 – 2023
Número de páginas	44

Tabla de Contenido

	Pág.
Lista de Apéndices	7
Resumen.....	9
Introducción	11
Objetivos	13
2. Marco Referencial.....	13
3. Marco Metodológico.....	27
3.1. Diseño de Investigación de la Consultoría	27
3.1.1. Fases de la Consultoría.....	28
3.2. Población Objeto e impacto de la consultoría	28
3.3. Técnica e Instrumentos	30
3.4. Técnicas de actuación y de análisis de la información	33
3.5. Presupuesto	33
3.6. Cronograma.....	34
4. Resultados.....	35
4.1 Fase inicial:	35
4.2 Fase creación de estrategias:	35
4.3 Fase creación de estrategias:	36
4.4 Fase información al cliente:.....	36
4.5 Fase Presentación final del informe:	37
Conclusiones	38

SG-SST CONTRATISTAS CONJUNTO RESIDENCIAL	4
Recomendaciones	39
Referencias	40



Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Personal contratista del Conjunto Residencial</i>	18
Tabla 3. <i>Técnicas e instrumentos utilizados</i>	32
Tabla 4. <i>Presupuesto estimado</i>	33
Tabla 5. <i>Informe de resultados</i>	37



Lista de Figuras

	Pág.
Figura 2 <i>Matriz EFE para el Conjunto Residencial</i>	25
Figura 3 <i>Matriz EFI para el Conjunto Residencial</i>	26
Figura 2 <i>Organigrama del Conjunto Residencial</i>	29
Figura 5. <i>Cronograma del desarrollo del proyecto</i>	34



Lista de Apéndices

Apéndice A: *Matriz De Identificación De Peligros, Evaluación Del Riesgo Proceso Jardinero Toderó.* Nota: véase en fuente externa

Apéndice B: *Matriz De Evaluación De Riesgos Y Peligros Proceso Aseo.* Nota: véase en fuente externa

Apéndice C: *Matriz De Evaluación De Riesgos Y Peligros Proceso Vigilancia.* Nota: véase en fuente externa

Apéndice D: *Matriz De EPP Para Contratistas.* Nota: véase en fuente externa.

Apéndice E: *Matriz De Uso Y Mantenimiento De Los EPP.* Nota: véase en fuente externa.

Apéndice F: *Formato De Registro De Inspección De Extintores.* Nota: véase en fuente externa.

Apéndice G: *Análisis De Trabajo Seguro Aseo Y Toderó Limpieza De Superficies Verticales Y Techos.* Nota: véase en fuente externa.

Apéndice H: *Análisis De Trabajo Seguro Aseo Y Toderó Barrido Y Sacudida De Superficies A Altura.* Nota: véase en fuente externa.



Apéndice I: *Análisis De Trabajo Seguro Subtarea Preparación De Mezclas De Limpiadores Y Desinfectantes.* Nota: véase en fuente externa.

Apéndice J: *Análisis De Trabajo Seguro Uso De Escaleras.* Nota: véase en fuente externa.

Apéndice K: *Análisis De Trabajo Seguro Subtarea Barrido De Pasillos Exteriores.* Nota: véase en fuente externa.

Apéndice L: *Análisis De Trabajo Seguro Para Vigilancia.* Nota: véase en fuente externa.

Apéndice M: *Análisis De Trabajo Seguro Administrador.* Nota: véase en fuente externa.

Apéndice N: *Análisis De Trabajo Seguro Contador.* Nota: véase en fuente externa.

Apéndice O: *Manual De Contratistas Para El Conjunto Residencial.* Nota: véase en fuente externa.

Apéndice P: *Formato De Aceptación Del Manual De Contratistas.* Nota: véase en fuente externa.

Apéndice Q: *Plan De Capacitación Para Contratistas.* Nota: véase en fuente externa



Resumen

Esta Consultoría propone el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para contratistas de un Conjunto Residencial, ubicado en la Localidad Usme, Bogotá. Conforme a esto, se usa la metodología de investigación exploratoria cualitativa de investigación y acción sobre el objetivo principal. Se utilizan instrumentos como la observación activa, la revisión documental y las entrevistas, enfocado a contratistas permanentes del Conjunto Residencial. Como resultado de la investigación se identifica la no conformidad con los estándares mínimos según resolución 0312 de 2019 que debe cumplir el Conjunto Residencial como contratante de personal como se regula en el decreto 1075 de 2015.

En consecuencia, de los resultados, se elaboran las herramientas y formatos que permitan cumplir con los estándares mínimos exigidos para este tipo de organización según la resolución 0312 de 2019 tales como: Informe y recomendaciones de revisión documental de estándares mínimos. La matriz de identificación, valoración y evaluación de peligros y riesgos. La matriz de EPP y programa para la administración de los EPP. Plan de capacitación, Análisis de trabajo seguros para tareas y el Manual para contratistas del Conjunto Residencial.

Finalmente se entrega la carpeta de documentos al Conjunto Residencial de modo que continúe un proceso de SG-SSST que sea sostenible y eficiente en el tiempo.

Palabras Clave. Sistema de Gestión en seguridad y salud en el trabajo, estándares mínimos, contratistas, Conjunto Residencial.

Abstract

This consultancy proposes the Health and Safety Management System for contractors in a Residential Complex, located in Usme, Bogota. According to this, the methodology of qualitative exploratory research methodology of research and action on the main objective is used. Instruments such as active observation, documentary review and interviews are used, focused on permanent contractors of the residential complex. As a result of the research, non-compliance with the minimum standards according to resolution 0312 of 2019 that the set must comply with as a personnel contractor as regulated in decree 1075 of 2015 is identified.

As a result of the results, tools and formats are developed that allow compliance with the minimum standards required for this type of organization according to resolution 0312 of 2019 such as: report and recommendations for documentary review of minimum standards. The matrix of identification, assessment and evaluation of hazards and risks. The PPE matrix and program for the management of PPE. Training plan, safe work analysis for tasks and the manual for contractors of the residential complex.

Finally, the folder of documents is delivered to the residential complex in order to continue a process of SG-SSST that is sustainable and efficient over time.

Keywords. Occupational health and safety management system, minimum standards, contractors, residential complex.



Introducción

El presente informe muestra el desarrollo de la consultoría Científico Técnica de Seguridad y Salud en el Trabajo como propuesta de Innovación de Proceso para el mejoramiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para contratistas del Conjunto Residencial, Ubicado en la ciudad de Bogotá. De ahora en adelante denominado: El Conjunto Residencial.

La propiedad horizontal, ya sea tipo residencial, tipo comercial o de uso de mixto (Residencial y comercial), debe diseñar e implementar un sistema de Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo. Lo común en este tipo de organizaciones es que no cuente con empleados directos, sin embargo, estas sí cuentan con contratistas por lo que son organizaciones contratantes y como total deben implementar el SG-SST como lo determina el decreto 1072 de 2015 : *«los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo»*. (Ministerio de trabajo, 2015). Art 2.2.4.2.2.16).

Para nuestro caso el Conjunto Residencial debe cumplir el marco legal colombiano: la resolución 0312 de 2019, dicta los estándares mínimos que deben implementar las empresas, empleadores y contratantes de acuerdo con el número de trabajadores (sin importar su vinculación laboral) y el riesgo de la actividad económica, el en caso del Conjunto Residencial aplicable para diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II o III, Se deben cumplir con 7 estándares mínimos. Art 3. (Ministerio de trabajo, 2019).

El desarrollo de la investigación requirió el uso de metodología cualitativa de investigación y acción para identificar las condiciones iniciales del SG SST del Conjunto Residencial, así como la planeación de la propuesta de formatos y herramientas que permitieran mejoras sustanciales en sus procesos. Como resultado de la aplicación de estos métodos se identificó que el Conjunto

Residencial tiene no conformidades importantes con la reglamentación legal vigente, Por lo tanto se justificó la necesidad de apoyar documentalmente al Conjunto Residencial y se diseñaron los siguientes formatos y documentos que pueda usar inmediatamente: Informe y recomendaciones de revisión documental de estándares mínimos, La matriz de identificación de peligros (IPER), matriz de elementos de protección personal, análisis de trabajo seguro para contratistas y el manual de contratistas.

Finalmente se hace entrega al representante legal del Conjunto Residencial los documentos, para que dentro de un periodo de corto plazo pueda implementar el sistema, y así se controle los impactos negativos que se puedan producir en función de seguridad y salud de los colaboradores contratistas, o sanciones por el no cumplimiento legal en seguridad y salud en el trabajo.



Objetivos

1.1. Objetivo General

Proponer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para contratistas del Conjunto Residencial, De acuerdo con la normatividad vigente.

1.2. Objetivos Específicos

- Identificar la línea base en seguridad y salud en el trabajo para el Conjunto Residencial
- Implementar una metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos en seguridad y salud en el trabajo para los contratistas del Conjunto Residencial
- Establecer técnicas operativas de seguridad sobre el factor humano organizacional para el Conjunto Residencial.

2. Marco Referencial

2.1. Marco Conceptual.

Correspondiente a los conceptos utilizados en la consultoría, la seguridad y salud en el trabajo, se tiene como finalidad basar el diagnóstico en la **Resolución 0312 de 2019**: Define el alcance de los responsables del diseño e implementación del Sistema de Gestión y los estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, los cuales son de obligatorio cumplimiento para todas las personas naturales y jurídicas que están resaltadas en el artículo 2 de la resolución y su implementación se ajusta a cada empresa respecto al número de colaboradores y actividad económica desarrollada. (Ministerio del trabajo, 2015).

Para el estudio y diagnóstico del Conjunto Residencial, el cual es una copropiedad, que, si bien no tiene trabajadores directos, contrata personal para diferentes labores y como tal debe implementar el SG-SST (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo) como lo determina el decreto 1072 de 2015 : «*los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo*». (Ministerio de trabajo, 2015). Art 2.2.4.2.2.16).

Los contratistas del Conjunto Residencial se componen de una persona o empresa especializada en tareas específicas, que brinda sus servicios para realizar obras de todo tipo, que para el caso del Conjunto Residencial las actividades son de vigilancia, aseo, administración y contabilidad.

De acuerdo con lo contextualizado anteriormente y para poder cumplir con los objetivos de la consultoría, se realiza una Investigación con metodología mixta, ya que contiene en el mismo estudio, procedimientos de recolección, análisis y combinación e integración de datos de manera cuantitativa y cualitativa, en este caso, se realizó una lista de chequeo basados en la resolución 0312 (Método cuantitativo) y una entrevista telefónica (Método cualitativo). (Colmenares, 2012).

Para ejecutar la consultoría con la metodología de investigación mixta y el enfoque de seguridad y salud en el trabajo, implica revisar en el marco de la legislación el cumplimiento de los estándares mínimos según la res 312 de 2019, como una tarea fundamental de la consultoría. Así como lo menciona (ONU MUJERES, 2011), el estudio de línea de base permite proporcionar un fundamento legal, que permitirá monitorear y evaluar el progreso y eficacia de una actividad durante la implementación de esta y después de que se haya completado.

Según el diagnóstico realizado, en el Conjunto Residencial y según el objetivo de la consultoría, existe incumplimientos de índole documental, ya que el Conjunto Residencial no posee ningún tipo de documentación, herramienta o proceso que permita hacer una correcta Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo de los contratistas.

Los hallazgos encontrados, están definidos en la Resolución 0312 de 2019, donde se indica el conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales se establecen, verifican y controlan las condiciones básicas de capacidad técnico-administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera., (Ministerio de trabajo, 2019).

Por lo mencionado, , se inicia con el proyecto de innovación, que es todo aquello que pueda proporcionar cambios y proporcione elementos novedosos para lograr los objetivos y metas planteadas (Rivera Ruiz, 2020). lo que implica la creación de formatos y herramientas que mejorarán este proceso organizacional.

Dentro del proyecto de innovación, se creará la matriz de identificación de peligros (IPER), que según el Art 3.2.1 de la GTC 45, es una herramienta para consignar de forma sistemática la información proveniente del proceso de la identificación de los peligros y la valoración de los



riesgos, la cual debería ser actualizada periódicamente. (Icontec, Consejo Colombiano de Seguridad, 2012).

También se crea los formatos correspondientes al análisis de trabajo seguro para contratistas, que consiste en la aplicación del proceso de gestión de peligros y consecuencias para cada tarea, identificando y evaluando los riesgos en los que está inmerso el trabajador según su rol y tarea específica (Seguridad Minera, 2017).

Adicionalmente de identificar las tareas y riesgos a los cuales se encuentran expuestos los colaboradores, se crea la Matriz de elementos de protección personal, en el cual se relacionan todos los elementos de protección personal específicos en las tareas a desarrollar por el personal, que deben ser usados como medida de intervención ante riesgos específicos a los cuales se exponen los trabajadores (Rojas M. , s.f.).

Por último, se establece el documento del manual de contratistas, donde se dictan las normas y los requisitos que deben cumplir los contratistas que prestan servicios a una empresa; en el caso particular al Conjunto Residencial. Donde se busca garantizar ante todo la vida de los trabajadores y de los residentes de Conjunto Residencial.

2.2. Marco Legal

La consultoría se desarrolla dando cumplimiento a la siguiente normatividad legal vigente: La normatividad colombiana, ha tenido una gran evolución comprendida en leyes, decretos y resoluciones en los cuales se fundamenta el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. La base para realizar la consultoría iniciando con el diagnóstico inicial es la resolución 0312 de 2019, la cual modifica los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la

Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes, especifica los estándares mínimos que debe implementar una empresa de acuerdo al número de trabajadores (sin importar su vinculación laboral) y el riesgo de la actividad económica, definiendo que de diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II o III, Deben cumplir con 7 estándares mínimos . (Ministerio de trabajo, 2019).

Por lo anterior, para poder dar cumplimiento a los objetivos de la presente consultoría, el Conjunto Residencial debe contar con la identificación de peligros y evaluación de riesgos, por lo cual se usa la Guía Técnica Colombiana GTC 45, como instrumento para poder desarrollar una adecuada Matriz de identificación de Peligros, Valoración de Riesgos y se puedan determinar los Controles. (Icontec, Consejo Colombiano de Seguridad, 2012)

Luego de la identificación de peligros y la valoración del riesgo, se procede a realizar los formatos de análisis de trabajo, según las tareas y actividades, basados en la NTC 4116 (Icontec, 1997) donde esta metodología es aplicable a todo tipo de empresas y a todo tipo de tareas, estableciendo los pasos y requisitos para la elaboración del análisis.

Consecuentemente, se debe implementar un método de protección para los contratistas según los riesgos identificados y por esto se diseña la Matriz de elementos de protección personal, en donde los requerimientos se encuentran contemplados en la ley 9 de 1979 (Congreso de Colombia, 1979), art.122 a 124) y en la resolución 2400 de 1979 (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1979), Art. 176 a 201).

Se analiza la protección personal que será utilizada de manera efectiva, por lo cual es necesario que el personal contratista conozca su adecuado funcionamiento, ajustes y restricciones,



como una medida de prevención y control que se implementa de manera complementaria a las demás previstas en la legislación y de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos según la actividad de cada contratista.

Tabla 1. *Personal contratista del Conjunto Residencial*

PERSONAL CONTRATISTA				
EMPRESA	CARGO	VINCULACIÓN	No	de
			TRABAJADORES	
B&F ABOGADO	Administrador delegado	Prestación de servicios	1	
B&F ABOGADO	Contador	Prestación de servicios	1	
ALFEREZ LTDA	Empresa de seguridad	Outsourcing	4	
SERVIOLAM S.A.S	Empresa de aseo y todero	Outsourcing	2	
Total, de trabajadores			8	

Fuente propia (2023)

Finalmente se realiza el manual de contratistas, teniendo en cuenta que el contratante para promover la salud y prevenir accidentes y las enfermedades laborales de los trabajadores y/o contratistas, debe basarse en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) De acuerdo con los lineamientos del decreto 1072, que en su artículo 2.2.4.6.8. indica la necesidad de gestionar los peligros y riesgos, a los que se encuentran los colaboradores dentro de la empresa, y como el empleador y/o contratante, debe adoptar medidas efectivas para desarrollar la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores, en los equipos o instalaciones. (Ministerio de trabajo, 2015).

2.3. Marco Teórico:

La obligatoriedad del cumplimiento del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo está determinado por el decreto 1072 de 2015, en el artículo 2.2.4.6.1: Objeto y Campo de Aplicación: El presente decreto tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo -SG-SST, que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión» (Ministerio de trabajo, 2015)

Es importante mencionar que en el sector de la propiedad horizontal se combinan diferentes actores que pueden generar situaciones de riesgo para los copropietarios, visitantes, trabajadores, incluso para los bienes de los que allí habitan, Adicional a la naturaleza de entidad contratante de servicios está obligada a cumplir con los lineamientos rectores de seguridad y salud en el trabajo determinados en el decreto 1072 de 2015.

Igualmente este tipo de instituciones deben cumplir los estándares mínimos que se hacen obligatorios en el marco de la Resolución 0312 de 2019: «Artículo 1°. Campo de aplicación y cobertura. La presente resolución se aplica a los empleadores públicos y privados, a los trabajadores dependientes e independientes, a los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, las empresas de servicios temporales, estudiantes afiliados al Sistema

General de Riesgos Laborales y los trabajadores en misión; a las administradoras de riesgos laborales; a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las fuerzas militares, quienes deben implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el marco del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales». (“MINISTERIO DEL TRABAJO RESOLUCIÓN NÚMERO 0312 DE 2019 (13 FEB 2019) LA ...”) (Ministerio de trabajo, 2019)

Ahora bien, al analizar las tareas que se desarrollan dentro de las instalaciones del Conjunto Residencial, podemos encontrarnos con situaciones de riesgos de varia índole los cuales se deben tener en cuenta a la hora del análisis y determinaciones de esta consultoría. En el Conjunto Residencial. Se contratan el personal de vigilancia y el personal de servicios generales, así mismo como el administrador. Para el personal de vigilancia se pueden analizar los riesgos de carácter biológico, físicos, ergonómico, psicosocial, publico. Para el personal de aseo, el riesgo químico, físico, ergonómico, caídas a nivel y de alturas, psicosocial y público. Para el administrador podemos analizar situaciones de riesgo psicosocial y publico igualmente que para el contador.

Por otro lado, Las situaciones encontradas en el Conjunto Residencial, evidencian el no cumplimiento normativo. La cultura de la salud y seguridad en el trabajo en este tipo de instalaciones, puesto que el desconocimiento argumenta que al no tener trabajadores directamente contratados no les aplica la reglamentación (SAFETYA, 2022) . Pero otra es la realidad. Ya que la prevención de cualquier tipo de accidente a los trabajadores evitará grandes problemas a copropietarios y obviamente salvaguardará la vida de los colaboradores.

Dadas estas circunstancias, se hace necesario implementar para este tipo de organizaciones mecanismos para evaluar los riesgos y establecer para ellos unos mecanismos de prevención y de

control. Los formatos y documentos establecidos en esta consultoría pretenden cumplir con este objetivo: Identificar la línea base en SST para el Conjunto Residencial, Realizando el Informe y recomendaciones de revisión documental de estándares mínimos de las empresas contratistas del Conjunto Residencial. (RES 0312), seguidamente, Implementar una metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos en SST; por medio de Matriz de identificación, valoración y evaluación de peligros y riesgos de los contratistas en el Conjunto Residencial

A su vez es necesario Establecer técnicas operativas de seguridad sobre el factor humano organizacional para el Conjunto Residencial, como Plan de capacitación para contratistas del Conjunto Residencial. Análisis de trabajo seguros para tareas críticas dentro del Conjunto Residencial Elaboración del manual para contratistas del Conjunto Residencial que aporten a la prevención de accidentes de las personas contratistas, y a su vez salvaguardar los intereses del Conjunto Residencial en responsabilidad solidaria frente a una situación de riesgos o accidente laboral.

2.4. Marco Empírico:

Se realiza una revisión documental, donde un estudio internacional de (Céspedes & Martínez, 2016), refiere que el factor humano debe tener prioridad, dentro de la organización, por tal razón la identificación de los riesgos en todos los puestos de trabajo compone la base para realizar el plan de prevención de riesgos en las empresas, con el compromiso de todos los directivos y trabajadores para así evitar afectaciones a las personas, las instalaciones y al medio ambiente.

En documentos relacionados a la seguridad y salud en el trabajo a nivel nacional, se analiza, el texto a nivel regional, ubicado en un estudio en Antioquia, donde se observa que la adecuación del SGSST las políticas en SST son muy poco conocidas e implementadas para dar cumplimiento y aplicación en las microempresas o en las empresas de niveles de riesgo I, II y III con menos de 10 trabajadores del Municipio de Itagüí, esto está relacionado con el Conjunto Residencial, ya que se encuentra en esta clasificación. Además menciona, el sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo permite reducir los accidentes de trabajo, asimismo el desconocimiento o falta de interés de los temas que abarca la seguridad y salud en el trabajo puede ser algunas de las razones por la que aún se presentan accidentes de trabajo calificados en las empresas. (Osorio, 2021)

Por último, se analiza el documento del Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa EDGAR VILLALOBOS S.A.S, realizado por Fontecha Ordoñez Andrea Carolina, Sánchez Peña Luz Nancy y Benítez Cortes Mayra Alejandra en Bogotá Colombia, proponen una innovadora estrategia para cumplir con el SG-SST, mediante un software, que realiza el diagnóstico inicial, diseño documental, ejecución y seguimiento de todo el sistema, cuenta con un equipo de profesionales que trabaja bajo los Estándares de la Resolución 0312 de 2019 y lineamientos establecidos en Decreto 1072 de 2015. (C, Sanchez, & Benitez, 2020)



2.5. Marco Contextual

En esta consultoría se desarrollan los siguientes documentos y formatos para fortalecer el proceso de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de los contratistas del Conjunto Residencial: Se parte del punto base de analizar las condiciones en las que se encuentra el sistema en la unidad residencial, para esto se realizó una entrevista telefónica con el administrador de la unidad y con el representante de la misma, se solicitaron los documentos existentes y procesos que hasta la fecha se pudieran tener. Esta entrevista permitió avanzar para realizar el informe y recomendaciones. después de la revisión documental de estándares mínimos de las empresas contratistas del Conjunto Residencial, con los lineamientos dados por la Resolución 0312 de 2019.

Por medio de otra entrevista virtual y fotografías suministradas por la administración de la unidad; Se indaga y evalúan las diferentes tareas realizadas por los empleados contratistas y se genera la Matriz de identificación, valoración y evaluación de peligros y riesgos de los contratistas en el Conjunto Residencial según el artículo 2.2.4.6.12. del Decreto 1072 de 2015., seguidamente se procede a elaborar diferentes documentos que les permitirán continuar con un proceso que será sostenible y eficiente en el tiempo, como la Matriz de EPP, según Ley 9 de enero 24 de 1979 (Título III, artículos 122 a 124) y en la Resolución 2400 de mayo 22 de 1979 (Título IV, Capítulo II, artículos 176 a 201). y programa de administración de estos, además según los resultados de la matriz de riesgos elaborada, se procede a plantear un plan de capacitación específicos para los contratistas, los formatos de análisis de trabajo seguro para las tareas y la elaboración del manual

para contratistas el cual se entregará al representante del Conjunto Residencial para su aprobación y posterior puesta en marcha.

A. Criterios de Existencia.

LA consultoría se enfoca en plantear el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para contratistas del Conjunto Residencial, Ubicado en la ciudad de Bogotá localidad de Usme, barrio el Bosque. Los estudiantes encargados de realizar el trabajo enmarcan teórica y legalmente los conceptos técnicos a usar para diseñar y preparar los documentos entregables. El administrador de la unidad residencial colabora con la información que se requiere para desarrollar los productos a entregar.

B. Datos de la empresa asesorada.

El Conjunto Residencial está ubicado en la localidad Usme Bogotá. (nota: El representante legal no aprobó la publicación del nombre), consta de 8 torres de 6 pisos cada una, 192 apartamentos. Habitan en ella unas 500 personas. La unidad residencial está legalmente constituida por medio de la Resolución Administrativa y/o registro en base de datos de propiedad horizontal.

C. Contexto de la empresa.

El contexto del Conjunto Residencial se analizará inicialmente mediante una matriz de factores externos EFE, Consiste en listar las oportunidades y amenazas del entorno y determinar la importancia relativa de cada una para el desarrollo del SG SST, como lo menciona (Alba, 2012).



Según el análisis de las condiciones externas mas relevantes para la unidad mostrado en la figura y su desarrollo de estrategias en seguridad y salud en el trabajo están las condiciones en las cuales los trabajadores contratistas están en la unidad, como llegan a ésta y cuales situaciones pueden generar mas riesgo desde el punto de vista de salud e integridad para los colaboradores contratistas. Según la evaluación anterior, una ponderación de los pesos y si calificación como lo expresa (Alba, 2012), un promedio ponderado de 2.85 puede inferir que las estrategias que está implementando el Conjunto Residencial están generando impacto positivo, pero es necesario reforzarlo mediante estrategias internas.

Figura 1 Matriz EFE para el Conjunto Residencial

FACTORES EXTERNOS	IMPORTANCIA	CALIFICACIÓN	VALOR
<i>OPORTUNIDADES</i>			
Contratistas constantes en la unidad residencial	0,12	4	0,48
Relaciones laborales cordiales	0,1	2	0,2
Relaciones comerciales con los contratistas estables	0,09	4	0,36
Buenas relaciones con los lotes vecinos	0,08	3	0,24
buenas rutas de transporte	0,09	3	0,27
<i>AMENAZAS</i>			
Ubicación geográfica del conjunto residencial	0,11	2	0,22
Turnos de trabajo exhaustivos	0,1	3	0,3
Quejas de los residentes	0,07	3	0,21
Extensión en area	0,13	1	0,13
Trabajadores sin experiencia	0,11	4	0,44
total	1		2,85
<i>Leyenda</i>			
Importancia para el proceso de 0 a 1 calificación: 1 las estrategias de la unidad son malas o inaplicables para mejorar el factor 2 las estrategias de la unidad son regulares o o en proceso para mejorar el factor 3 las estrategias de la unidad son buenas pero aun no se evalua el resultado 4 las estrategias de la unidad son buenas y han impactado positivamente			

Fuente propia (2023)

Seguidamente se evalúan los factores internos, aquellas herramientas y proceso internos que están implementados en función de la seguridad y salud den el trabajo para los contratistas de

la unidad como se muestra en la figura 3. Según el análisis de los factores internos más relevantes en el desarrollo de estrategias en seguridad y salud en el trabajo están la disposición de los residentes y el consejo en llevar a cabo estrategias para implementar un sistema de gestión, sin embargo prima el desconocimiento de la norma y el desinterés, un promedio de menos de 2.5 según (Alba, 2012), interpretarse en que se deben implementar estrategias diferentes y novedosas para que se genere un impacto positivo.

Figura 2 Matriz *EFI* para el Conjunto Residencial

FACTORES INTERNOS	IMPORTANCIA	CALIFICACIÓN	VALOR
<i>OPORTUNIDADES</i>			
Implementación de sistemas de gestión	0,12	2	0,24
Relaciones laborales internas cordiales	0,1	2	0,2
Planeación estrategia sostenible por parte del consejo	0,09	3	0,27
Asesoramiento externo en SST y otros SG	0,08	2	0,16
Profesionales en el área de administración y el Derecho en el consejo	0,09	3	0,27
<i>AMENAZAS</i>			
Interés de los propietarios	0,11	1	0,11
Comunicación de los avances e implementación de sistemas	0,1	2	0,2
Estabilidad laboral de los administradores	0,07	3	0,21
Estabilidad en los cargos del consejo de propietarios	0,13	2	0,26
Conocimiento en el área de la seguridad y salud en el trabajo	0,11	3	0,33
total	1		2,25
<i>Leyenda</i>			
Importancia para el proceso de 0 a 1			
calificación:			
1 las estrategias de la unidad son malas o inaplicables para mejorar el factor			
2 las estrategias de la unidad son regulares o en proceso para mejorar el factor			
3 las estrategias de la unidad son buenas pero aun no se evalua el resultado			
4 las estrategias de la unidad son buenas y han impactado positivamente			

Fuente propia (2023)

Con referencia a lo anterior, y evaluando las condiciones actuales desde lo documental en sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo está todo por ofrecer al Conjunto Residencial, crear una cultura de la seguridad y del cuidado de la misma persona y del otro.



Inicialmente la evaluación y verificación de lo que desde el ecosistema legal se está cumpliendo o incumpliendo, luego proponiendo de una manera sencilla manuales, formatos y planes que permitan trabajar a los contratistas de manera segura y velar por su integridad. De esa necesidad de velar por las condiciones favorables de los trabajadores se plantea la propuesta de esta consultoría ya que se deben asegurar los beneficio que sobrelleva la aplicación del sistema en el Conjunto Residencial, entre ellos: mejora del ambiente laboral, prevención de riesgos y reducción de accidentes de trabajo, entre otros. (Rojas & Walteros, 2020).

3. Marco Metodológico

3.1. Diseño de Investigación de la Consultoría

Esta consultoría se desarrolla basada en el método científico, el método científico como lo define (Sáinz & Gutierrez, 2008) es una herramienta de investigación que sigue un proceso lógico para el estudio y análisis de una realidad empresarial, que garantiza resultados reales y confiables. Para el cumplimiento de los objetivos de esta consultoría se desarrolló el tipo de investigación cualitativa del tipo práctica aplicada, bajo el diseño investigación- acción, este tipo de investigación permite generar respuestas concretas a problemáticas que se plantean en los objetivos de la investigación y se decide además aportar de alguna manera al cambio , mejora y transformación de los procesos actuales. (Colmenares, 2012). Así La Presente consultoría durante las fases de investigación realizará un diagnóstico, se construirán planes de acción, se ejecutarán dichos planes, se elaborarán estos planes con fines de uso y de reflexión permanente enfocado a la mejora continua de los procesos.

3.1.1. Fases de la Consultoría

La consultoría en Seguridad y Salud en el Trabajo, como innovación para el Conjunto Residencial, se realiza bajo la Metodología de Millan Kubr, en la cual indica los pasos que se abarcan en la consultoría: Contactos iniciales, Diagnóstico preliminar de los problemas, Estrategia y planificación de la tarea, Propuesta presentada al cliente, Contrato de consultoría, Marco conceptual del diagnóstico, Objetivos y problemas del diagnóstico, Definición de los hechos necesarios, Fuentes y formas de obtener los datos, Análisis de los hechos, Información al cliente, Evaluación, seguimiento y presentación final del informe (Kurb, 2000).

En consecuencia, siguiendo esta metodología se describen las herramientas usadas para lograr los objetivos: Contactos iniciales: Se contactó al administrador y representante legal del Conjunto Residencial, para expresar la oportunidad de realizar la consultoría técnica. Posteriormente en el desarrollo de la investigación se elaboró el diagnóstico inicial,

Siguiendo las fases de la consultoría se continúa con la planificación de la estrategia a seguir durante la ejecución de la consultoría la cual se enmarca dentro de innovación en el proceso y de aquí se desarrollarán los entregables para el cliente, de acuerdo con la necesidad específica resultante de la Investigación.

3.2. Población Objeto e impacto de la consultoría

Para esta consultoría la población objetivo que se pretende impactar es en general a todos los contratistas y contratantes del Conjunto Residencial. La población objeto de estudio, es el conjunto total de elementos de interés y la muestra un subconjunto de la población, como lo referencia (Robles, 2019) . Por consiguiente, la consultoría aplicando métodos no probabilísticos

de la técnica intencional (Otzen & Manterola, 2017); se enfocará en la siguiente muestra de la población : contratistas que tienen un contrato permanente en la unidad residencial muestra: Vigilantes, aseadores, administrador y contador. Quienes se verán beneficiados directamente con las estrategias de trabajo seguro que se planteará.

Los vigilantes son 4 personas que están en sus puestos de trabajo en turnos de 12 horas, 6 am a 6pm y 6 pm a 6 am. Los cuales atienden las porterías y a su vez rondan por el área de zonas comunes para asegurar la tranquilidad, evitar el vandalismo.

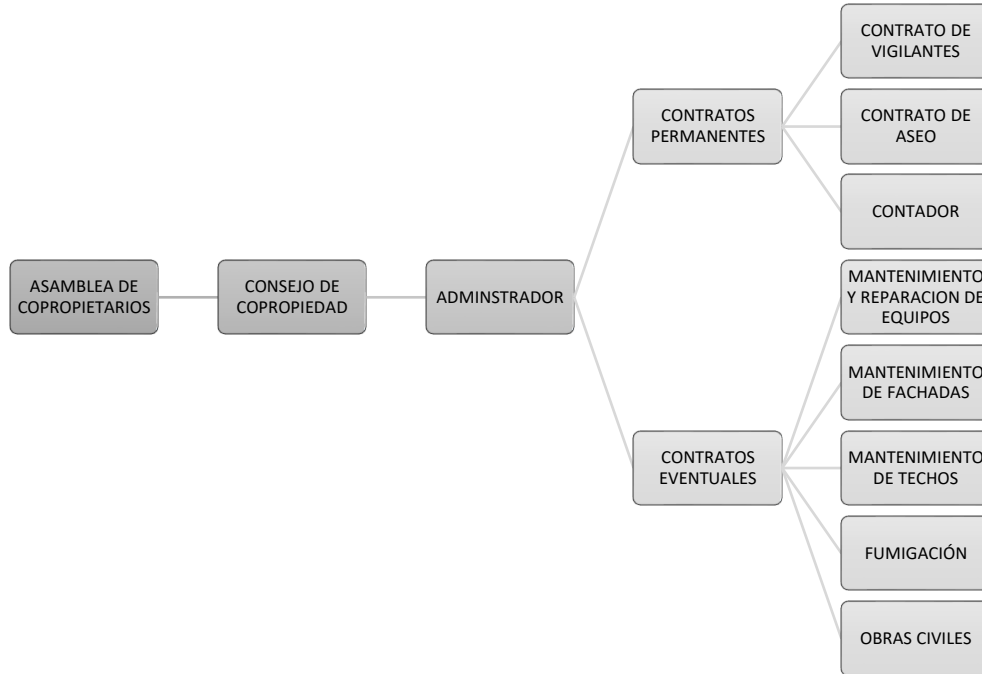
Los aseadores, son 2 personas con turnos de 8 horas de 7 am a 4 pm de lunes a sábado, y están encargados de realizar labores de barrido, trapeado, desyerbado, sacudida de diferentes elementos que se tienen en las zonas comunes y urbanismos.

A su vez las condiciones seguras de los trabajadores del Conjunto Residencial aseguran la tranquilidad y la seguridad de los residentes que pueden llegar a ser 800 personas aproximadamente.

Dentro de la elaboración de los documentos participarán las estudiantes de la especialización Claudia Acevedo y Maria Juliana Diaz.

Figura 3 *Organigrama del Conjunto Residencial*





Fuente propia (2023)

3.3. Técnica e Instrumentos

La consultoría es una herramienta de apoyo para las empresas, al facilitar los medios para alcanzar los objetivos, en aspectos en los cuales no son competitivos (Albano, 2016). Para desarrollar la consultoría en Seguridad y Salud en el Trabajo, como innovación para el Conjunto Residencial, se utilizó la metodología mixta: enfoque cualitativo en los mecanismos de observación y participación (Orellana & Sánchez, 2006) utilizando las TIC, en el marco de la educación virtual y cuantitativo mediante la técnica de recolección de datos) y la metodología de Millan Kubr, realizando las siguientes actividades: Lista de chequeo según la resolución 0312, entrevista telefónica a la administración delegada, e identificación de tareas mediante registro fotográfico.



Inicialmente se recurrió a la metodología de evidencia fotográfica que pudiera enviar el cliente y a la metodología encuesta telefónica bajo el instrumento de cuestionario (Useche, Artigas, Queipo, & Perozo, 2019), se recurrió para obtener la información al administrador y representante legal del Conjunto Residencial, con base a esta recolección de datos se evidencian las condiciones actuales del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Y se procede con la elaboración de los diferentes entregables para contratistas del Conjunto Residencial .

Se evidenció en este caso mediante la encuesta telefónica que el Conjunto Residencial no cuenta con un sistema de Gestión de seguridad y salud den el trabajo. Y tampoco cuenta con ningún instrumento de capacitación o inducción a trabajo seguro de los contratistas.

La evidencia fotográfica que se logró recolectar de parte del cliente evidencia ciertas situaciones en el hacer de los contratistas que dan pie para realizar una evaluación de las tareas y también recomendaciones específicas al caso.



Tabla 2. Técnicas e instrumentos utilizados

Titulo	Objetivo		Actividades	Técnica de seguridad	Resultado
	Objetivo General	Objetivos Específicos			
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para contratistas del Conjunto Residencial	Proponer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para contratistas del Conjunto Residencial.	Objetivo específico 1 Identificar la línea base en sst para el Conjunto Residencial	Actividad 1. Encuesta al administrador y representante legal. Actividad 2. Solicitud de documentación existente.	analítica	1. Informe y recomendaciones de revisión documental de estándares mínimos de las empresas contratistas del Conjunto Residencial (RES 0312)
		Objetivo específico 2 Implementar una metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos en sst	Actividad 1. Solicitud de Fotografías Actividad 2. Encuesta tipo cuestionario.	analítica	2. Matriz de identificación, valoración y evaluación de peligros y riesgos de los contratistas en el Conjunto Residencial. 3. Matriz de EPP y Programa para la administración de los EPP a los contratistas del Conjunto Residencial.
		Objetivo específico 3 Establecer técnicas operativas de seguridad sobre el factor humano organizacional para el Conjunto Residencial.	Actividad 1. Solicitud de Fotografías Actividad 2. Encuesta tipo cuestionario.	analítica	4. Plan de capacitación para contratistas del Conjunto Residencial. 5. Análisis de trabajo seguros para tareas críticas dentro del Conjunto Residencial. 6. Elaboración del manual para contratistas del Conjunto Residencial.

Fuente propia (2023)

3.4. Técnicas de actuación y de análisis de la información

Con la información y datos recolectados, y mediante el análisis de estos mediante técnicas analíticas, de prevención y de protección como lo define (Cortez, 2018), cuya finalidad se puede resumir en: suprimir el peligro, reducir el riesgo y proteger al trabajador para evitar el accidente o las consecuencias del mismo lo que en otras palabras es el control del riesgo.

Consecuentemente, Para la elaboración del informe unicial y el manual de contratistas, se recurrió a las bases teóricas adquiridas durante la especialización, consulta de la normatividad, bases conceptuales y ejemplos sobre el tema . así mismo para la elaboración de las matrices de identificación y valoración de riesgos.

Para las entregas se desarrollaron los documentos y formatos usando el software de edición de textos Word y Excel para realizar las matrices y formatos. Estos se editan para enviarlo en formato PDF para el cliente.

3.5. Presupuesto

Tabla 3. *Presupuesto estimado*

Presupuesto para la elaboración de la consultoría técnica					
ítems	Descripción	Und	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	Honorarios Asesor Politécnico	horas	10	\$250 000	\$2.500.000
2	Honorarios estudiantes de especialización	horas	20	\$100.000	\$2.000.000
3	Papelería	SG	1		\$50.000
4	Gastos servicios públicos	SG	1		\$250.000
5	Uso de bases de datos especializadas	SG	1		\$200.000
Total					\$5.000.000

Fuente propia (2023)

3.6. Cronograma

Figura 4. Cronograma del desarrollo del proyecto

Cronograma del desarrollo del proyecto																
item	descripción	semanas	febrero													
			Marzo	Abril			Mayo			Junio						
1	Inicio y deficion del tipo de proyecto de grado	1	■													
2	Presentación de la propuesta de Constultoría tecnica	1		■												
3	Diligenciamiento de la información para elaboración del contrato	1														
4	Firma del contrato por parte del cliente	1														
5	Firma del contrato por parte del Politecnico	8														
6	Reunion inicial y encuesta inicial	1														
7	Solicitud de fotografías	1														
8	Planificación de la estrategia documental de los entregables	2														
9	Elaboración de informe de consultoría	12														
10	Elaboración de Informe y recomendaciones de revisión documental de estándares mínimos de las empresas contratistas	1														
11	Elaboración de Matriz de identificación, valoración y evaluación de peligros y riesgos de los contratistas	1														
12	Elaboración de Matriz de EPP y Programa para la administración de los EPP a los contratistas	1														
13	Elaboración de Plan de capacitación para contratistas del conjunto residencial	1														
14	Elaboración de Análisis de trabajo seguros para tareas críticas dentro del conjunto residencial	1														
15	Elaboración del manual para contratistas del conjunto residencial	2														
16	Presentación del informe y de entregables al Politecnico Gran Colombiano	1														
17	Entrega de l Informe y entregables al representante legal del conjunto residencial	1														

Fuente propia (2023)

4. Resultados.

4.1 Fase inicial:

Contactos iniciales: Se contactó al administrador y representante legal del Conjunto Residencial, para expresar la oportunidad de realizar la consultoría técnica. posteriormente en el desarrollo de la investigación *se elaboró el diagnóstico inicial*, en el cual se verifica en el marco de la legislación, el cumplimiento de los estándares mínimos según la res 312 de 2019, como una tarea fundamental de la consultoría. Así como lo menciona (ONU MUJERES, 2011), el estudio de línea de base permite proporcionar una base de información, que permitirá monitorear y evaluar el progreso y eficacia de una actividad durante la implementación de esta y después de que se haya completado la implementación, también se evalúa en la fase operativa.

En el desarrollo de este diagnóstico, se evidenció la no conformidad con el cumplimiento de los estándares mínimos según está definido en la Resolución 0312 de 2019. Puesto que el Conjunto Residencial como tal, no posee ningún tipo de documentación, herramienta o proceso que permita hacer una correcta Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo de los contratistas.

4.2 Fase planeación de estrategias:

Por lo tanto, como paso siguiente la estrategia a seguir durante la ejecución de la consultoría se enfoca a la innovación en el proceso: Esto implica la creación de formatos y herramientas que mejorarán el proceso del sistema de Gestión y seguridad en el trabajo para el Conjunto Residencial, Se plantea la propuesta para presentar al Conjunto Residencial, se socializa y se aprueba mediante contrato.

4.3 Fase Desarrollo de entregables:

Acorde a la necesidad evidenciada se desarrolla para el Conjunto Residencial el Informe y recomendaciones de revisión documental de estándares mínimos: el cual es un documento de diagnóstico inicial el cual muestra la evidencia del cumplimiento o no cumplimiento con los estándares mínimos de la resolución 0312 de 2019. A su vez se desarrolla un formato de La matriz de identificación de peligros (IPER): esta matriz según el Art 3.2.1 de la GTC 45, es una herramienta para consignar de forma sistemática la información proveniente del proceso de la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos, la cual debería ser actualizada periódicamente. (Icontec, Consejo Colombiano de Seguridad, 2012).

4.4 Fase información al cliente:

Seguidamente en función de las necesidades se crean los formatos de análisis de trabajo seguro para contratistas, el cual es la aplicación del proceso de gestión de peligros y consecuencias para cada tarea, identificando y evaluando los riesgos en los que está inmerso el trabajador según su rol y tarea específica (Seguridad Minera, 2017). De ahí que se cree la matriz de elementos de protección personal: la cual es un documento en el cual se relacionan todos los elementos de protección personal específicos en las tareas a desarrollar por el personal, que deben ser usados como medida de intervención ante riesgos específicos a los cuales se exponen los trabajadores (Rojas, s.f.).

Finalmente se elabora el manual de contratistas con el fin de que sea un instrumento que se dé a conocer y sea aplicado por los contratistas que formalicen un contrato laboral con el Conjunto Residencial, objetivo de esta consultoría .

4.5 Fase Presentación final del informe:

Concluyendo la consultoría el proceso final de la misma es suministrar la documentación y herramientas que han resultado de este proyecto al Conjunto Residencial.

Tabla 4. *Informe de resultados*

Actividades	Método(s) de trabajo	Resultados
Actividad 1. Encuesta al administrador y representante legal.	cualitativa-cuantitativa	Informe y recomendaciones de revisión documental de estándares mínimos de las empresas contratistas del Conjunto Residencial (RES 0312)
Actividad 2. Solicitud de documentación existente.	cualitativa	Informe y recomendaciones de revisión documental de estándares mínimos de las empresas contratistas del Conjunto Residencial (RES 0312)
Actividad 3. Solicitud de fotografías	cualitativa	Matriz de identificación, valoración y evaluación de peligros y riesgos de los contratistas en el Conjunto Residencial. Matriz de EPP y Programa para la administración de los EPP a los contratistas del Conjunto Residencial
Actividad 4. Elaboración de informes y documentos	cualitativa	Plan de capacitación para contratistas del Conjunto Residencial. Análisis de trabajo seguros para tareas críticas dentro del Conjunto Residencial. Elaboración del manual para contratistas del Conjunto Residencial.

Fuente propia (2023)



Conclusiones

El análisis mediante técnicas de investigación cualitativa del tipo práctica aplicada, bajo el diseño investigación- acción Permite de manera rápida la implementación de controles frente a una necesidad evidenciada para el Conjunto Residencial, en la cual después del análisis inicial, Se evidencia la necesidad de implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo, puesto que el no tenerlo está haciendo que el Conjunto Residencial infringe un mandato legal. Por lo que es necesario asesorar al cliente en esta implementación acertada y así evitar costosas sanciones.

Para El Conjunto Residencial, es muy importante tener un plan de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para los contratistas, puesto que las tareas que realizan las personas implican situaciones de riesgo que pueden derivar en accidentes o situaciones transversales que impliquen, soluciones legales y costosas para los copropietarios. Como suceda el caso de no existir un sistema de gestión de calidad y de seguridad y salud en el trabajo, la documentación que se diseña para al Conjunto Residencial, los procedimientos y manuales será de gran uso para el administrador y para los futuros contratistas.

Con el objetivo de mantener una política de mejora continua y de establecer mecanismos que sean sostenibles en el tiempo y cumplimiento legal de los estándares mínimos en SST, es necesario que la implementación de estándares básicos y de los lineamientos presentados para los contratistas de la unidad, sean implementados. Esto asegurará en el tiempo que se cree una cultura de seguridad en el trabajo, buen trato y ambiente laboral favorable que tendrá beneficios para toda la comunidad que cohabita en el Conjunto Residencial.

Recomendaciones

Es evidente que para que la consultoría tenga función, más que la documentación entregada como producto es importante hacer seguimiento y evaluar la pertinencia de los formatos y manuales entregados como producto y hacer el seguimiento a los contratistas. Por lo que es importante dar a conocer también al consejo de propietarios y a los propietarios en sí, la información derivada de la consultoría que permita evitar riesgos transversales con los demás actores del Conjunto Residencial.

Es necesario así mismo realizar verificación continua del cumplimiento de los estándares aquí presentados, para asegurar la mejora continua en los procesos, actualización de estos y verificación de los cumplimientos normativos vigentes.



Referencias

- Alba, F. (15 de 12 de 2012). El diagnóstico empresarial como herramienta de gestión gerencial. *Agala*, 103–120. doi:<https://doi.org/10.22519/22157360.887>
- Albano, S. (2016). Consultores, empresarios, herramientas e gestion y vinculación con responsabilidad social (Rosario). *Ciencia, docencia y Tecnología*, 27(23), 162-204. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/145/14548520008.pdf>
- C, F., Sanchez, N., & Benitez, A. (2020). *Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa*. Obtenido de <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/1214/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Céspedes, G., & Martínez, J. (enero–junio de 2016). Un Analisis de la seguridad y Salud en el trabajo en el sistema empresarial cubano. *Revista latinoamericana de derecho social*, 22, 1- 46. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rlds.2016.03.001>
- Colmenares, E. (30 de Junio de 2012). Investigación-acción participativa : una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 3(1), 102-115. Obtenido de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/1833/investigacion%20accion%20participativa%20una%20metodologia%20integradora%20del%20conocimiento%20y%20la%20accion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Congreso de Colombia. (1979). *Ley 9. Por medi de la cual se dictan medidas sanitarias*. (D. O. N°35308, Productor) Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200009%20DE%201979.pdf
-
-

Cortez, J. (2018). *Seguridad y Salud en el trabajo: Tecnicas de prevención de Riesgos Laborales*. Madrid: TEBAR.

Gutierrez, H. (2016). Diseño, Estructuración y estandarización de la documentación del sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo en la empresa Gestión Administrativa protección a la propiedad horizontal SAS. <https://core.ac.uk/download/pdf/326425202.pdf>.

Icontec, Consejo Colombiano de Seguridad. (2012). *Guía técnica Colombiana GTC 45. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los Riesgos de Seguridad y Salud Ocupacional*. Obtenido de <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMa>

Kurb, M. (2000). *La Consultoría de empresas: Guía para la profesión*. (3 ed.). (O. I. -OIT, Ed.) Ginebra. Obtenido de https://www.academia.edu/11514899/182101702_La_Consultoria_de_Empresas_Milan_Kubr

Ministerio de trabajo. (2012). *Ley 1562 del 11 de Julio de 2012*. Obtenido de <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley156211072012.pdf>. 2012.

Ministerio de trabajo. (2014). *Decreto 1443 de 2014*. Obtenido de http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa

Ministerio de trabajo. (2015). *Actualiación Decreto 1072 de 2015*. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/50711/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+Abril+de+2017.pdf/1f52e341-4def-8d9c-1bee-6e693df5f2d9>



Ministerio de trabajo. (2017). *Decreto 1443 de 2014*. Obtenido de http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa

Ministerio de trabajo. (2019). *Resolución 0312. por la cual se definen los Estandares Minimos del Sistema de Gestion de la Seguridad y Salud en el Trabajo GS-SST*. (D. O. 50782, Productor) Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1979). *resolucion 2400*, Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. Obtenido de <https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/normativa/2400%20-%201979.pdf>

ONU MUJERES. (20 de Diciembre de 2011). *Estudios de Linea Base*. Obtenido de <https://www.endvawnow.org/es/articles/959-estudios-de-linea-de-base.html#:~:text=El%20objetivo%20de%20un%20estudio,de%20que%20se%20haya%20completado.>

Orellana, D., & Sánchez, M. (2006). Técnicas de recolección de datos en entornos virtuales más usadas en la investigación cualitativa. *Revista de Investigación Educativa*, 24(1), 205–222. Obtenido de <https://revistas.um.es/rie/article/view/97661>

Osorio, J. (2021). Panorama de la seguridad y salud en el trabajo de microempresas colombianas ubicadas en un barrio del Municipio de Itagüí, Antioquia, Colombia. *Cad. Saúde Pública*, 37(11). Obtenido de <https://doi.org/10.1590/0102-311X00175320>



- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Rivera Ruiz, Y. A. (2020). Influencia de la innovación en el proceso productivo. *Revista Científica De FAREM-Estelí*, 33, 64–78. doi:<https://doi.org/10.5377/farem.v0i33.9609>
- Robles, B. (2019). Población y muestra. *Pueblo Continente*, 30(1), 245-246. Obtenido de <http://journal.upao.edu.pe/PuebloContinente/article/view/1269/1099>
- Rojas, D., & Walteros, S. (2020). Analisis de l Sistema de Gestion de la Seguridad y salud en el trabajo, desde el enfoque organizacional d ela propiedad horizontal. Bogotá: <https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/3801>.
- Rojas, M. (s.f.). *Safe mode*. Obtenido de Matriz De EPP (Elementos De Protección Personal): <https://smsafemode.com/blog/matriz-epp-elementos-proteccion-personal/>
- SAFETYA. (9 de mayo de 2022). *La propiedad horizontal y la seguridad y la salud en el trabajo*. Obtenido de https://safetya.co/la-propiedad-horizontal-y-la-seguridad/#google_vignette
- Sáinz, A., & Gutierrez, S. (ene-jun de 2008). Metodología científica en la economía de la empresa: El diseño del proceso de investigación. *Ciencias Estratégicas*, 16(19), 119-136. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-MetodologiaCientificaEnLaEconomiaDeLaEmpresa-2796390.pdf>
- Seguridad Minera. (17 de mayo de 2017). *7 pasos para el análisis de trabajo seguro*. Obtenido de <https://www.revistaseguridadminera.com/gestion-seguridad/pasos-para-el-analisis-de-trabajo-seguro/>
-
-

Trabajo, M. d. (2017). *Resolución 1111 de 2017*. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/647970/Resoluci%C3%B3n+1111-+est%C3%A1ndares+m%C3%ADimos-marzo+27.pdf>

Useche, M., Artigas, W., Queipo, B., & Perozo, É. (2019). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos cuali-cuantitativos*. Universidad de la Guajira.

