



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
BUCARAMANGA

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES: 1705



Especialización en
Seguridad y Salud en el Trabajo

CampusVirtual



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
BUCARAMANGA

VIGILADA MINEDUCACIÓN - SNIES: 1705



Consultoría: Programa de prevención y protección contra caídas para trabajo en alturas para la empresa aguas de Cimitarra S.A.S. E.S.P

Jhisnedy Virviescas Nariño y Nathalia Franco Serrano

Sustentación Trabajo de grado para optar el título de Especialista en seguridad y salud en el trabajo

Director:

Cesar Augusto Roa Ariza
Especialista en gestión y control de calidad

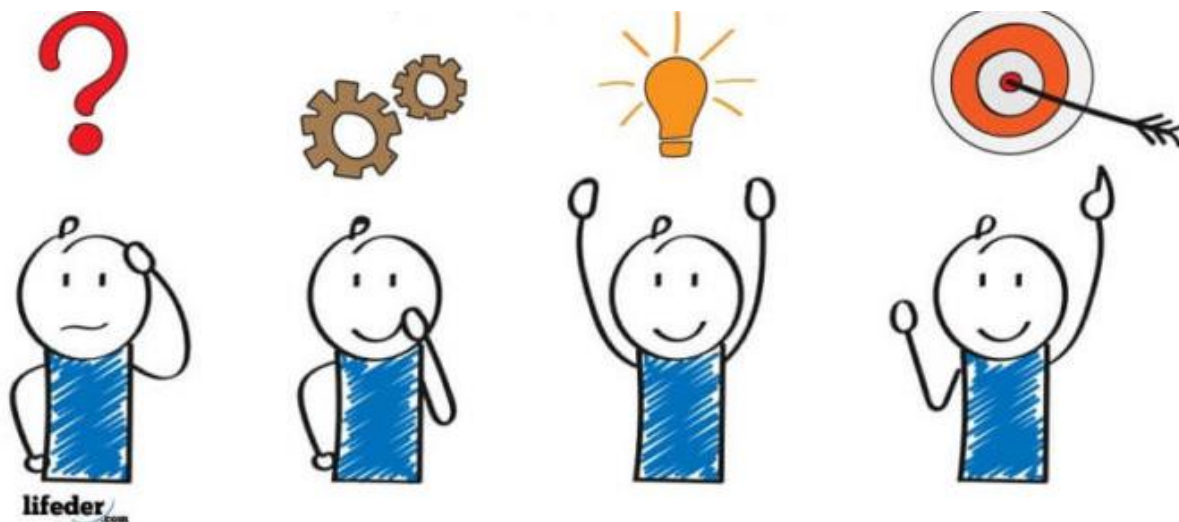
Identificación de la Empresa

Razón social	Aguas de Cimitarra S.A.S. E.S.P.
Nombre representante legal	Cesar Augusto Ovalle Ariza
Nit	901.315.376-5
Ciudad	Cimitarra
Departamento	Santander
Dirección	Cra 4 N° 6 - 41
Teléfono	607 6260942
Sucursales o agencias	0
Nombre de la A.R.L.	ARL SURA
Clase de riesgo asignado por la A.R.L.	I - III - V
Código de la actividad económica	3600
SIU	
Actividad económica	Servicios Públicos (captación, tratamiento y tratamiento y distribución de agua)
N° total de empleados	26 Nomina
N° de empleados de alto riesgo	10 Operarios



Formulación del problema

¿Qué acciones debe tomar la empresa AGUAS DE CIMITARRA S.A.S. E.S.P., ubicada en el municipio de Cimitarra Santander, en el año 2021, con el fin de prevenir la ocurrencia de accidentes laborales, durante el desarrollo de las actividades de trabajo en alturas que realizan los empleados, contratistas, subcontratistas y demás partes involucradas, teniendo en cuenta la resolución 1409 de 2012?



Objetivo General

Diseñar el programa de prevención y protección contra caídas para la empresa empresa AGUAS DE CIMITARRA S.A.S. E.S.P, ubicada en el municipio de Cimitarra Cimitarra Santander, con el fin de prevenir la ocurrencia de accidentes laborales, laborales, durante el desarrollo de las actividades de trabajo en alturas que realizan los trabajadores, contratistas, subcontratistas y demás partes involucradas, teniendo en cuenta la resolución 1409 de 2012.



Objetivos

Objetivos específicos



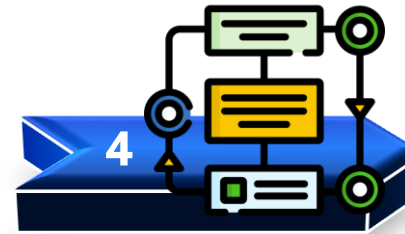
Identificar áreas críticas y el personal que realice actividades consideradas como trabajo en alturas según la resolución 1409 de 2012.



Diseñar las medidas de prevención y protección para los trabajos realizados en altura según la resolución 1409 de 2012.



Definir los responsables para la implementación y la ejecución del programa de prevención y protección contra caídas para trabajo en alturas según la resolución 1409 de 2012.



Establecer los procedimientos para trabajo seguro en alturas según la resolución 1409 de 2012.



Facilitar los formatos como gestión documental de apoyo para la implementación del programa de prevención y protección contra caídas.



Diseño metodológico

Tipo de investigación

- **Investigación Descriptiva**, se muestran, narran, reseñan o identifican hechos, situaciones, rasgos, características de un objeto de estudio, o se diseñan productos, productos, modelos, prototipos, guías, pero no se dan explicaciones o razones de las situaciones, los hechos, los fenómenos

Esto nos permitió identificar las características del trabajo en alturas y los riesgos que este genera para los empleados que las realizan, por tal motivo se empleo el método método de observación directa en el sitio de trabajo y encuestas a los trabajadores que que se relacionan de cualquier manera con el desarrollo de trabajos en alturas, con el fin el fin de identificar comportamientos concretos y su posible asociación con los objetivos objetivos de la investigación.

- **Aplicada**, Se nutre de la teoría para generar conocimiento práctico, y su uso es muy común en ramas del conocimiento como la ingeniería, de acuerdo con ello, este tipo tipo de investigación permitirá generar el programa de prevención y protección contra contra caídas que aún no existe para la empresa.



Enfoque Metodológico

El enfoque metodológico seleccionado para desarrollar la consultaría es de tipo **cualitativo**, toda vez que se busca entender una situación como un todo, en cuenta sus propiedades y su dinámica, permitiendo establecer claramente las situaciones que generan peligro para los trabajadores de la empresa.



Población

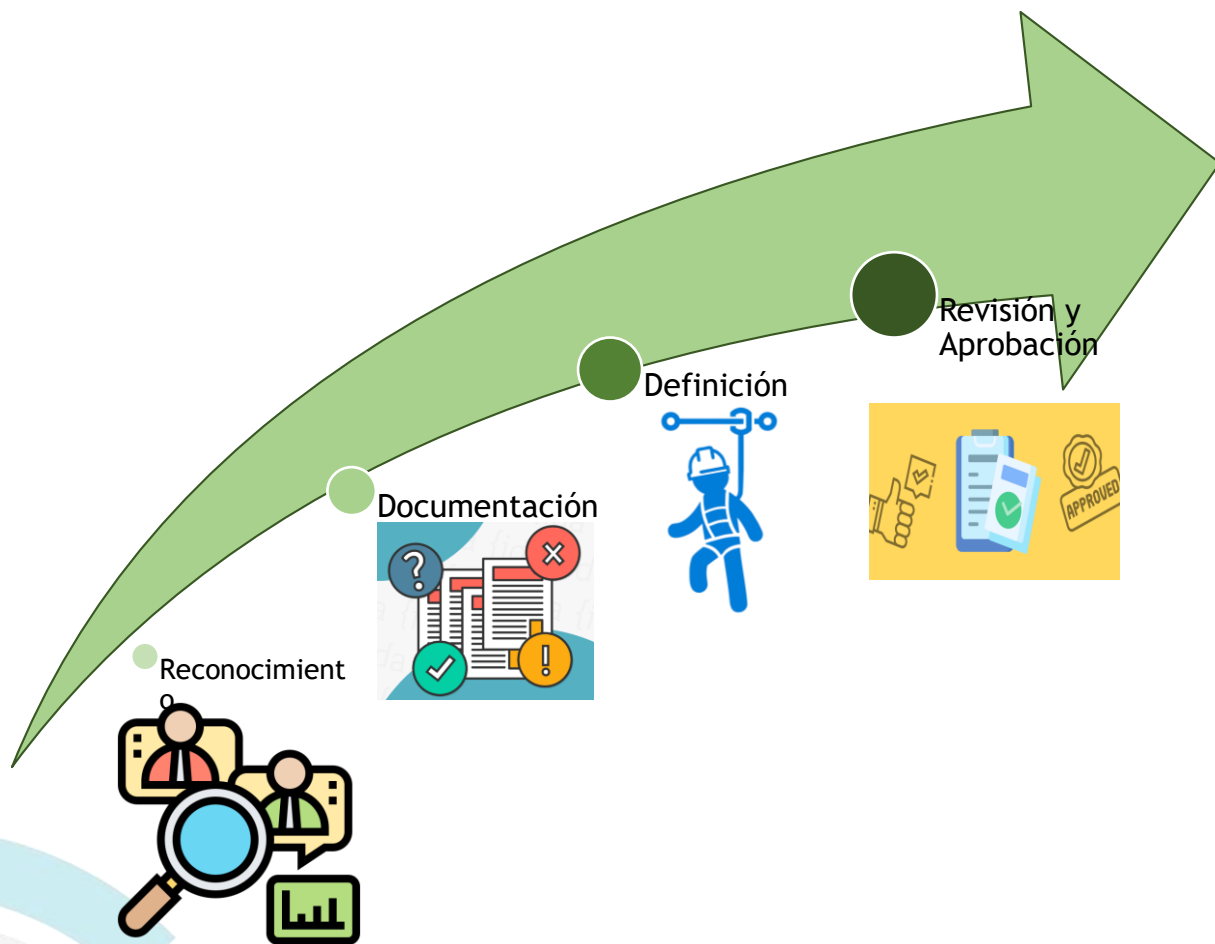
La población de estudio está integrada por los trabajadores, contratistas, subcontratistas y demás partes involucradas que realizan actividades de trabajo en alturas en la planta de tratamiento de aguas potables PTAP, encargados de SG-SST y la alta dirección.



Instrumentos

La metodología empleada maneja un enfoque cualitativo, por ello para la recolección de información se utilizarán instrumentos como la observación directa, la encuesta, revisión de documentos de la empresa, e interacción con grupos, matriz de peligros y riesgos y formatos de apoyo para la implementación.





Fases para el desarrollo de la consultoría.

Resultados

Para dar cumplimiento a los objetivos de la consultoría, se realiza las siguientes actividades por fases:



Identificar áreas críticas y el personal que realice actividades consideradas como trabajo en alturas según la resolución 1409 de 2012.

FASE 1



Visitas durante 2 semanas a la Planta de tratamiento de aguas potables - PTAP, centro de trabajo de la empresa AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P, diseño y aplicación de la ficha de inspección, formato de identificación de peligros y encuestas.

Evidencias:

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\1. PROYECTO Y PROGRAMA DE P Y P CC\Informe Consultoria.pdf](#)

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\4. EVIDENCIAS\Identificación de peligros aplicado.docx](#)

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\4. EVIDENCIAS\Encuesta aplicada.docx](#)



Resultados



Diseñar las medidas de prevención y protección para los trabajos realizados en altura según la resolución 1409 de 2012.

FASE 2

FASE 3



Definir los responsables para la implementación y la ejecución del programa de prevención y protección contra caídas para trabajo en alturas según la resolución 1409 de 2012.



Se plasma la documentación correspondiente para la identificación de peligros y valoración de los riesgos y se determinaron las medidas de prevención y protección contra caídas para trabajo en alturas, se diseña el permiso de trabajo en alturas, se definen las obligaciones por cargos, se establecen los responsables por cargos para la implementación y ejecución del programa.

Evidencias:

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\Matriz Priorización de Riesgos.xls](#)

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\1. PROYECTO Y PROGRAMA DE P Y P CC\Programa de Prevención y protección contra caídas - OK.docx](#)

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\3. FORMATOS\FT-SST-003 Permiso de trabajo.xls](#)

Resultados



Establecer los procedimientos para trabajo seguro en alturas según la resolución 1409 de 2012.

FASE 3



Se diseñan los procedimientos de apoyo al programa de prevención y protección contra caídas para trabajo en alturas.

Evidencias:

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\2. PROCEDIMIENTOS\PRC-SST-001 Procedimiento de trabajo en alturas aguas de cimitarra - OK.docx](#)

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\2. PROCEDIMIENTOS\PRC-SST-002 Procedimiento de trabajo en espacios confinados aguas de cimitarra - OK.docx](#)

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\2. PROCEDIMIENTOS\PRC-SST-003 Procedimiento de rescate en aguas de cimitarra - OK.docx](#)

Resultados



Facilitar los formatos como gestión documental de apoyo para la implementación del programa de prevención y protección contra caídas.

FASE 3



Se diseñan los formatos de apoyo: inspecciones pre operacionales, análisis de trabajo seguro - ATS, hojas de vida de los equipos, etc.

Evidencias:

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\3. FORMATOS\FT-SST-001 ATS.xlsx](#)

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\3. FORMATOS\FT-SST-002 Lista de chequeo de EPCC.xls](#)

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\3. FORMATOS\FT-SST-004 Certificación de Trabajo en Alturas.xls](#)

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\3. FORMATOS\FT-SST-005 Hoja de vida equipos de protección contra caídas.xlsx](#)

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\3. FORMATOS\FT-SST-006 Inspección EPI.xls](#)

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\3. FORMATOS\FT-SST-007 Certificación de Espacios Confinados.xls](#)

[..\CONSULTORIA - AGUAS DE CIMITARRA S.A.S E.S.P\3. FORMATOS\FT-SST-008 Formato Matriz de Elementos de Protección Personal.xlsx](#)

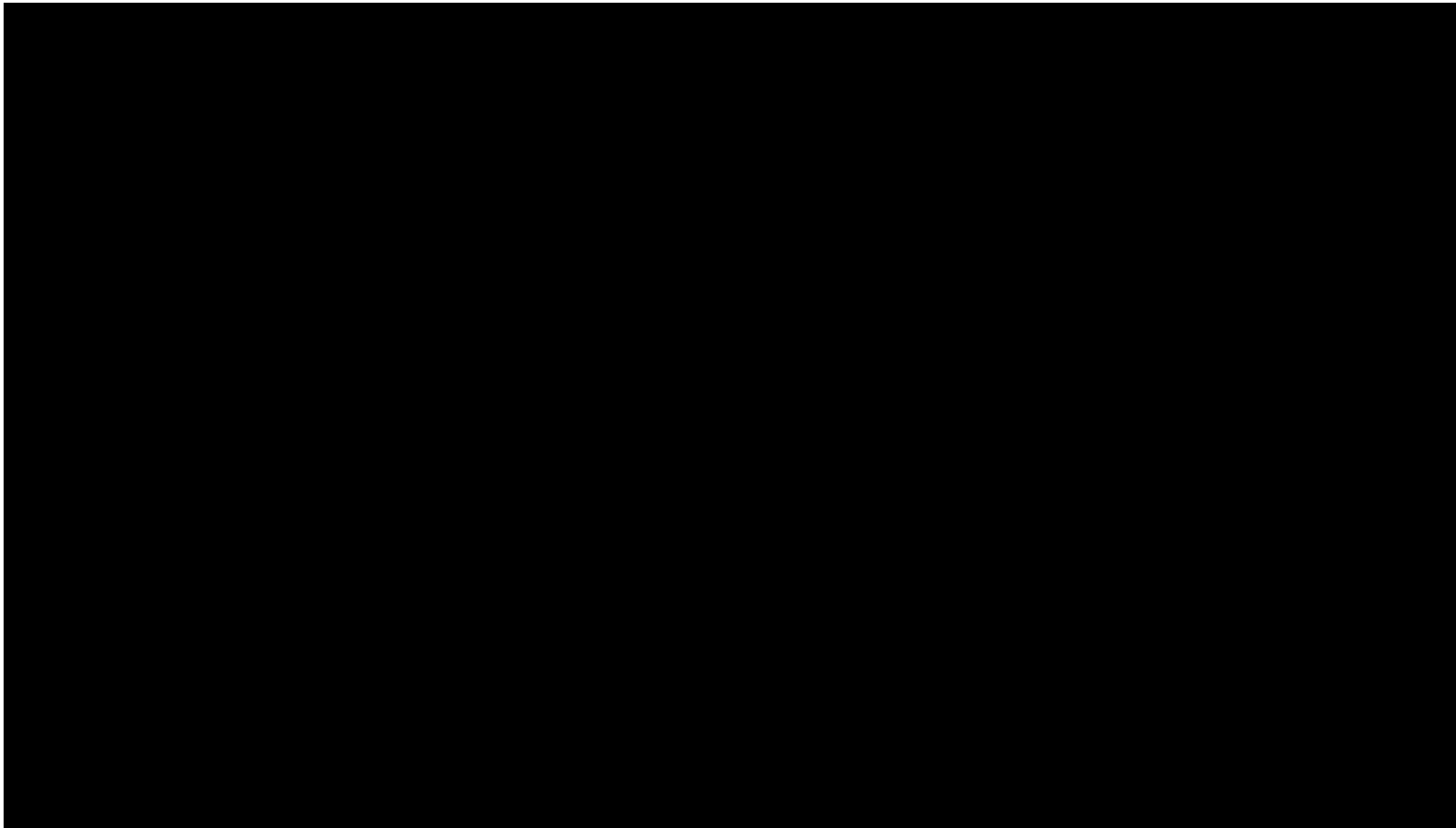
Revisión y aprobación

Se constituye como la última fase en el proceso, pues en este punto la alta dirección deberá realizar una revisión y aprobación de toda la documentación, verificando que el programa planteado es idóneo y cumple con los requisitos legales para el desarrollo de trabajos en alturas, según la resolución 1409 de 2012.

FASE 4



Valor agregado



GRACIAS