

**METODO DE TRABAJO SEGURO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE FACHADA CON
SOLUCIÓN HIDROFUGADA Y ENCHAPE EN BALDOSAS DE CERÁMICA PARA
BATERÍAS SANITARIAS EN LA EMPRESA JORVEL PINTURAS S.A.**

Valeria Vélez Mosquera

Danna Alejandra Gonzalez Manzano

INTENALCO - INSTITUTO TECNICO NACIONAL DE COMERCIO “SIMON RODRIGUEZ”

PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SANTIAGO DE CALI

2023

**METODO DE TRABAJO SEGURO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE FACHADA CON
SOLUCIÓN HIDROFUGADA Y ENCHAPE EN BALDOSAS DE CERÁMICA PARA
BATERÍAS SANITARIAS EN LA EMPRESA JORVEL PINTURAS S.A**

Valeria Vélez Mosquera

Danna Alejandra Gonzalez Manzano

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE TECNICO PROFESIONAL EN
PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

ASESOR

JAVIER CIFUENTES TABORDA

**PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - TECNICO PROFESIONAL
EN SALUD OCUPACIONAL – TECNICO EN URGENCIAS MEDICAS**

**INTENALCO - INSTITUTO TECNICO NACIONAL DE COMERCIO “SIMON RODRIGUEZ”
PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

SANTIAGO DE CALI

2023

Nota de aceptación:

Aprobado por el comité de grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por el Instituto Técnico Nacional del Comercio Simón Rodríguez para optar al título de Técnico Profesional en Procesos Administrativos de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Director de programa

Asesor de grado

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, fuente de sabiduría, poder y amor. A mi familia por su apoyo y ayuda incondicional.

Valeria Velez Mosquera

A Dios

A mi familia por su amor y entrega

Danna Alejandra Gonzalez Manzano

Un agradecimiento especial, a nuestra institución educadora INTENALCO - INSTITUTO TECNICO NACIONAL DE COMERCIO "SIMON RODRIGUEZ", por su apoyo con una educación de calidad y liderazgo en un futuro mejor para nuestro país.

A nuestro asesor, Sr. Javier Cifuentes Tabora, docente de la institución, por su manera de enseñar, transmitir y apoyar a nosotros los estudiantes en nuestra formación académica y proyección laboral.

A nuestros compañeros y colegas de la institución educativa

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	7
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	8
1.2 Formulación del problema.....	8
1.3 Sistematización.....	8
2. OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo general	10
2.2 Objetivos específicos	10
3. JUSTIFICACIÓN	11
4. MARCO REFERENCIAL	12
4.1 Marco teórico	12
4.2 Marco Conceptual	13
5. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	24
5.1 Tipo de estudio descriptivo	24
5.2 Método de Investigación	24
5.3 Fuentes y técnicas para recolección de información	25
5.4 Tratamiento de la información	25
6. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE TRABAJO.....	27
6.1. Análisis del Comportamiento de Trabajo para la tarea de Impermeabilización de fachada con solución hidrófuga.	27
6.2. Análisis del Comportamiento de Trabajo para la tarea de enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias.	47
7. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO.....	58
7.1 Procedimiento de trabajo seguro Impermeabilización de fachada con solución hidrófuga	58
7.2 Procedimiento de trabajo seguro de enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias	75
8. METODO DE TRABAJO SEGURO	88
8.1 Método de trabajo seguro para impermeabilización de fachada con solución hidrofugada	88
8.2 Método de trabajo seguro para enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias	97
9. LISTAS DE CHEQUEO	105

9.1 Lista de chequeo para impermeabilización de fachada con solución hidrofugada	105
9.2 Lista de chequeo para enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias	106
10. CONCLUSIONES.....	108

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Implementación de las etapas.....	12
Tabla 2. Listado de tareas y actividades.....	13
Tabla 3 Listado tarea critica por pasos.....	14
Tabla 4 Ejemplo de tarea critica por pasos.....	15
Tabla 5. Ejemplo de lista de chequeo.....	8
Tabla 6. <i>Análisis del Comportamiento de Trabajo para la tarea de Impermeabilización de fachada con solución hidrófuga</i>	26
Tabla 7. Análisis del comportamiento de Trabajo para la tarea de enchape en baldosas de cerámica para <i>baterías</i> sanitarias	46
Tabla 8. <i>Lista de chequeo para impermeabilización de fachada con solución hidrofugada</i>	104
Tabla 9. <i>Lista de chequeo para enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias</i>	105

INTRODUCCIÓN

La empresa de acabados en construcción, presenta actividades peligrosas para el trabajador al desarrollar su actividad productiva ya que durante el desarrollo de dichas tareas se pueden presentar accidentes de trabajo y enfermedades laborales, que conllevan a incapacidades, reemplazos, reintegros de trabajadores ocasionando demoras e inconvenientes en los cronogramas de ejecución de entrega de las obras

Las tareas de impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias de la empresa JORVEL PINTURAS S.A. , se clasifican como tareas críticas ya que aportan un alto nivel de riesgos por su consecuentes peligros, situaciones que pueden afectar a sus colaboradores, por eso el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo identifica la necesidad de desarrollar un método de trabajo seguro, para identificar los riesgos, valorarlos y controlarlos.

Por lo tanto, durante el desarrollo de las tareas de la empresa JORVEL PINTURAS S.A. se aplican metodologías de trabajo como son “Análisis del Comportamiento en el Trabajo” (Behavior Job Analysis - BJA) para hallar métodos confiables para realizarlas y así evitar accidentes y enfermedades laborales,

Finalizando, se elaboran las listas de chequeo o verificación, que ayudan al trabajador a tomar conciencia de hacer de manera segura sus actos y/o condiciones, a fin de evitar accidentes y enfermedades laborales en las actividades habituales de sus tareas.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Dentro de las tareas de la empresa, surgen tareas críticas para el desarrollo de su labor, como son: trabajo seguro en alturas, trabajo con energías peligrosas (eléctricas), trabajos de alto riesgo, como es trabajo con sustancias químicas peligrosas y que podrían estar presentes en actividades tales como, impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias, por lo cual resultan prioritarias a ser controladas por la peligrosidad en su operación.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es el método de trabajo seguro para la impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y el enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias en la empresa JORVEL PINTURAS S.A.?

1.3 Sistematización

¿Cuáles son las tareas críticas en los procesos operativos en la empresa JORVEL PINTURAS S.A.?

¿Cuáles son los peligros asociados a la impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias en la empresa JORVEL PINTURAS S.A.?

¿Qué condiciones o actos deberían ser evaluados a la hora de realizar la impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias en la empresa JORVEL PINTURAS S.A., para que se ejecuten de manera segura?

¿Cuál es el método de trabajo seguro para la impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias en la empresa JORVEL PINTURAS S.A.?

¿Cuál es la lista de chequeo necesaria en el momento de realizar las inspecciones para las tareas de impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias en la empresa JORVEL PINTURAS S.A.?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Formular los métodos de trabajo seguro para la impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias, que reduzcan los peligros asociados al trabajo.

2.2 Objetivos específicos

- Definir la criticidad en las tareas de los procesos operativos en las actividades de la empresa JORVEL PINTURAS S.A. durante su jornada laboral
- Determinar los peligros y riesgos propios al trabajo de impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias en la empresa JORVEL PINTURAS S.A.
- Realizar el levantamiento para análisis del comportamiento en el trabajo para las tareas de impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias en la empresa JORVEL PINTURAS S.A.
- Determinar el método de trabajo seguro para la impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias en la empresa JORVEL PINTURAS S.A.
- Construir y definir las listas de chequeo para evaluar que las tareas de impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias en la empresa JORVEL PINTURAS S.A., se ejecuten de una forma apropiada y garanticen su seguridad.

3. JUSTIFICACIÓN

Las tareas de impermeabilización de fachadas con solución hidrofugada y el enchape con baldosas de cerámica para baterías sanitarias, generan altos niveles de riesgo y variedad de peligros generados en su desarrollo, requieren del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, en el cual mediante la observación de los actos y/o condiciones seguras, permitan realizarlas con procedimientos seguros, para prevenir accidentes y enfermedades laborales y conservar la salud de los colaboradores, generando procesos productivos más eficaces y eficientes en sus operaciones.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 Marco teórico

El método de trabajo seguro es un método que permite identificar los peligros que generan riesgos de accidentes laborales y enfermedades laborales, asociados a las tareas de sus operaciones, y desarrollar controles para mitigar dichos riesgos. Han surgido herramientas como modelos de valioso desempeño, tales como

- Safety Training Observation Program – STOP, es un programa de adiestramiento para observación de la seguridad.
- Risk Management and Prevention Program – RMPP, es un programa para administración y prevención de riesgos laborales.
- Behavioral Science Technology – BST, Ciencia y tecnología de Comportamientos.

Estos desarrollos, permiten procesar los datos mediante modelos matemáticos algebraicos y matriciales, cuyos principios garantizan mayor confiabilidad y respetabilidad en los análisis matemáticos.

El desarrollo de un modelo debe ser ejecutado en etapas o fases, las cuales siguen un orden lógico secuencial, con el fin de dar continuidad al análisis y obtener un resultado favorable. Observación por pasos de manera secuencial y razonable

Las etapas se presentan en su orden a continuación:

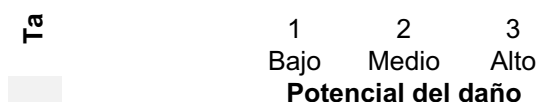
- Definir la tarea (critica) a ser examinada Se selecciona la tarea a ser analizada,
- Levantar en campo el “Análisis del Comportamiento en el Trabajo”
(Behavior Job Analysis - BJA)
- Definición del procedimiento de trabajo seguro,
- Definición del Método de Trabajo Seguro.
- Construcción de la lista de chequeo (Check List, lista de verificación)
- Aplicación s la lista de chequeo
- Procesamiento de datos (información).
- Realización de “grafico de control”
- Observación y análisis de los resultados en el “grafico de control”.
 - Actualización y revisión del procedimiento de trabajo seguro, debe ser realizo periódicamente, o a menos que se produzca: una perdida (accidente trabajo o enfermedad laboral, material, insumos, infraestructura) y si efectúen,
 - cambios significativos en los procesos, tareas, equipos, herramientas, rotación del personal, etc.

4.2 Marco Conceptual

Tabla 1.

Implementación de las etapas

Alta	3	3	6	9
Media	2	2	4	6
Baja	1	1	2	3



Emplearemos el método de método de Análisis de Comportamiento Trabajo Seguro, (desarrollado por DUPONT, 2016, en el Programa de Observación de la Formación en Seguridad (STOP)). Dadas las características del método de Análisis Seguro se describen a continuación en la siguiente tabla:

Dentro de las actividades de la empresa, se debe contemplar un listado de tareas:

Tabla 2.

Listado de tareas y Actividades

Tarea	Tamaño	Potencial de Daño	Significancia	¿Se evalúa la tarea?	
				SI	NO
- Aquí se coloca la tarea a evaluar	- Aquí se coloca la población expuesta al riesgo, ver la matiz en el eje de variable °y°	- Aquí se coloca la consecuencia o daño potencial. ver la matiz en el eje de variable °x°	- Aquí se coloca el factor del Tamaño * Daño Potencial ($S = T * PD$), refleja el grado de importancia que tiene la tarea a ser analizada.	- Aquí se coloca como Tarea Crítica, SI es igual o mayor a 3.	- Aquí se coloca como No Tarea Crítica, si la significancia es menor a 3.

Luego se debe levantar en campo el “Análisis del Comportamiento en el Trabajo”, en esta etapa del método se debe realizar la matriz “BJA” del modelo –STOP, implementado por la empresa DUPONT. Dicha matriz recoge de manera general los aspectos básicos para analizar

del método. A continuación se presentan las variables a ser consideradas y los datos a ser recogidos en campo directamente en la empresa.

Tabla 3.

Listado tarea crítica por pasos

TAREA CRITICA #. Aquí se escribe el nombre de la tarea		
ANALISIS DE COMPORTAMIENTO EN EL TRABAJO (BJA)		
PASOS DE LA TAREA	PELIGROS ASOCIADOS A CADA PASOS DE LA TAREA	ACTOS Y/O CONDICIONES SEGURAS PARA EJECUTAR CADA PASO DE LA TAREA
- Aquí se escriben los pasos en que más crean peligros en el paso de la tarea. - cada paso debe ir numerado y en orden, se recomienda que sea máximo diez (10)	- Aquí se escribe los peligros identificados en cada paso de la tarea - cada paso debe ir numerado, usando la numerología arábica de dos cifras.	- Aquí se escriben los actos y condiciones que al ser realizados impedirían los peligros en cada paso - cada paso debe ir numerado, usando la numerología arábica de tres cifras.
1	1.1	1.1.1

A continuación, presentamos un ejemplo de aplicación del método para visualiza, cada paso o secuencia de la tarea a realizar.

Tabla 4.*Ejemplo de tarea crítica por pasos*

TAREA CRITICA #. Freír un huevo en cacerola (en estufa eléctrica)		
ANALISIS DE COMPORTAMIENTO EN EL TRABAJO (BJA)		
PASOS DE LA TAREA	PELIGROS ASOCIADOS A CADA PASOS DE LA TAREA	ACTOS Y/O CONDICIONES SEGURAS PARA EJECUTAR CADA PASO DE LA TAREA
1 Colocar la cacerola sobre la boquilla” de la estufa.	1.1 Choque eléctrico	1.1.1 Colocar la cacerola sobre la boquilla antes de abrir el contacto.
2, Verter el aceite en la cacerola.	2.1 Quemaduras por salpicaduras de gotas de aceite	2.1.1 Colocar la cacerola con el aceite, sobre la boquilla sin abrir el contacto
3. Freír el huevo	3.1 Quemaduras por contacto con la cacerola caliente	3.1.1 Verter el huevo a baja distancia de la superficie del aceite un minuto después de haber abierto el contacto en Medio
		3.1.2 Colocar la tapa original de la cacerola de inmediato se vierta el huevo.
4. Bajar la cacerola de la boquilla” de la estufa.	4.1 Quemaduras por contacto con la cacerola caliente.	4.1.1 Manipular la cacerola con guante “aislante”
		4.1.2 Colocar la cacerola sobre un plato grande porcelana.

Una vez realizado lo anterior, seguimos con el siguiente paso.

- Definición del Procedimiento de Trabajo Seguro,

En este paso, se procede a realizar el procedimiento seguro (paso a paso) durante la ejecución de la tarea, a partir de la transcripción precisa del contenido de la Columna Actos y/o Condiciones para ejecutar de modo seguro, cada paso de la tarea.

En el ejemplo anterior, esta etapa se describiría así:

TAREA: Freír un huevo en cacerola (en estufa eléctrica)

Procedimiento de Trabajo Seguro

1.1.1 Colocar la cacerola sobre la boquilla antes de abrir el contacto.

2.1.1 Colocar la cacerola con el aceite, sobre la boquilla sin abrir el contacto.

3.1.1 Verter el huevo a baja distancia de la superficie del aceite un minuto después de haber abierto el contacto en Medio

3.1.2 Colocar la tapa original de la cacerola de inmediato se vierta el huevo.

4.1.1 Manipular la cacerola con guante “aislante”

4.1.2 Colocar la cacerola sobre un plato grande porcelana.

Desarrollado lo anterior, seguimos con el siguiente paso de aplicación del método.

- Definición del Método de Trabajo Seguro.

En este paso del método, se procura describir, el cómo se debe ejecutar la tarea de forma segura. Para este paso se transcriben de manera fiel el contenido de la columna Actos y/o Condiciones para ejecutar de modo seguro, cada paso de la tarea.

TAREA: Freír un huevo en cacerola en estufa eléctrica

Método de Trabajo Seguro

“Colocar la cacerola sobre la boquilla antes de abrir el contacto.

Colocar la cacerola con el aceite, sobre la boquilla sin abrir el contacto.

Verter el huevo a baja distancia de la superficie del aceite un minuto después de haber abierto el contacto en Medio.

Colocar la tapa original de la cacerola de inmediato se vierta el huevo.

Manipular la cacerola con guante “aislante”

Colocar la cacerola sobre un plato grande porcelana.”

Una vez terminado el proceso anterior, continuamos con el siguiente paso.

- Construcción de la lista de chequeo (Check List, lista de verificación)

La lista de chequeo se construye con aquellos Actos y/o Condiciones que al cumplirse bloquearan de manera efectiva la ocurrencia de eventos capaces de dañar al trabajador en su salud y seguridad. Es válido aclarar, que en lo posible los Comportamientos Observables no superen un número de diez (10), debido a que la lista de chequeo muy extensas para

observar, pueden dar como resultado dispendiosas y emplear tiempos excesivos y causar molestia o incomodidad.

Es importante además que en la redacción de cada artículo o ítem, tenga que reflejar hechos ya cumplidos, ya que existen solo las opciones de Conforme o No Conforme, es decir cumple o no cumple.

Los términos Conforme, significa que el Acto o Condición de Seguridad Observable, debe cumplirse completamente, sin peros, tal como se describe ese artículo (ítem). En caso contrario (no hay más opciones, ni medias), se deberá calificar como No Conforme (así, la condición de seguridad se cumpla en su mayoría o casi totalmente, pero no al 100 %). Este análisis se debe realizar de manera estricta y seria.

Tabla 5.

Ejemplo de lista de chequeo

LISTA DE CHEQUEO			
No.	Descripción de la Condición Y/O Acto Seguro Observable	CUMPLE	
		SI	NO
1	El operario vierte el aceite en la cacerola sin colocar esta sobre la boquilla de la estufa		
2	Al colocar la cacerola sobre la boquilla, el contacto eléctrico esta en Apagado.		
3	El operario vierte el huevo en la cacerola, después de haber “precalentado” el aceite a Fuego “Medio” por espacio de un (1) minuto		
4	El operario coloca la tapa “Original” de la cacerola después de verter el huevo en ella.		
5	El operario manipula la cacerola con su mano dominante protegida con el guante “Aislante” y al bajarla de la estufa, la coloca sobre un plato grande de porcelana.		

Aplicación s la lista de chequeo.

Esta etapa tiene como finalidad recopilar la suficiente información que permita al investigador aplicar herramientas estadísticas, correspondientes para construir el "Grafico de Control". Se recomienda realizar un buen número de observaciones (aplicaciones de listas de chequeo) en cada uno de los operadores que ejecutan la labor, de manera tal que al final del análisis se puedan tener al menos un número superior de 20 listas de chequeo diligenciadas, las cuales deberán ser realizadas en un tiempo no mayor a dos (2) meses. Es importante divulgar la intención de las actividades de quienes van a ser observados en sus sitios de trabajo, ya que no tiene la intención de culpar o sancionar al operador sino por el contrario de que realice su labor de una manera segura.

- Procesamiento de datos
 1. Determine el número de veces que se observó la tarea en campo
(Número de listas de chequeo, diligenciadas)
 2. Determine el número de artículos (ítem) que tiene la listas de chequeo
 3. Multiplique el número de veces que se observó la tarea por el número de artículos (ítem) que tiene la lista de chequeo (N).
 4. Establezca del paso anterior, cuantas veces se marcó como Conforme (C) y cuantas veces se marcó como No Conforme (NC).
 5. Teniendo como 100%, el resultado en el punto 3, calcule el porcentaje de observación de Conformes (P)
 6. Teniendo como 100%, el resultado en el punto 3, calcule el porcentaje de observación de No Conformes (Q)
- Realización de "grafico de control"

- Calcule el Limite Superior (LS) del “grafico de control”, dada la siguiente formula:

$$LS = P + [1,96\sqrt{ ((P * Q)/N) }$$

Dónde: P = porcentaje de Comportamiento Conformes (ítem 5)

1,96, es constante

Q = Porcentaje de Comportamientos No Conformes (ítem 6)

N = Cantidad total de Comportamientos Observados (ítem 3)

- Calcule el Límite Inferior (LS) del “grafico de control”, dada la siguiente formula

$$LI= P - [1,96\sqrt{ ((P * Q)/N) }$$

Dónde: P = porcentaje de Comportamiento Conformes (ítem 5)

1,96, es constante

Q = Porcentaje de Comportamientos No Conformes (ítem 6)

N = Cantidad total de Comportamientos Observados (ítem 3)

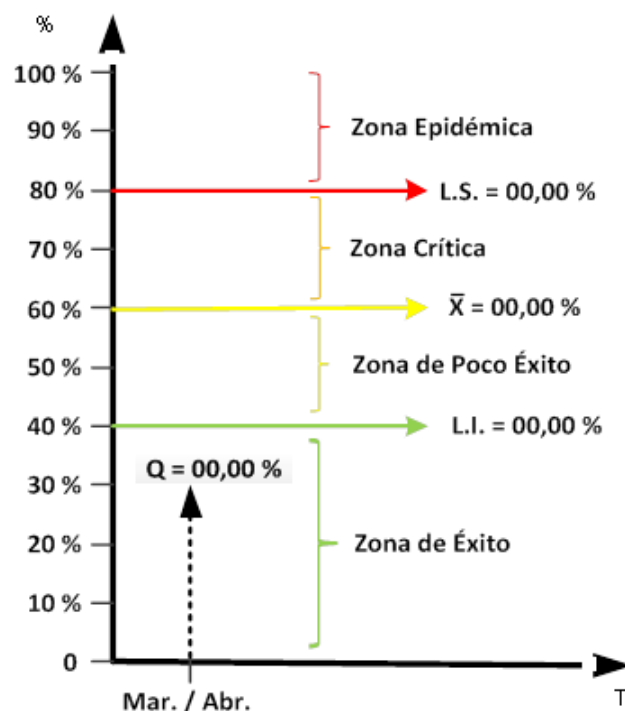
- Calculo del promedio (x) del grafico de control, aplicando la fórmula:

$$x= (LS + LI) / 2$$

Dónde: LS = Limite Superior. Expresado con dos decimales.

LI = Límite Inferior. Expresado con dos decimales.

2, Número total de datos a calcular.

Figura 1.*Figura grafico de control*

- Interpretación de “gráfico de control” (ejemplo)

Transcurrido el periodo de Tiempo entre los meses de Marzo – Abril, y una vez realizadas las Observaciones a la tarea, denominada “Freír un huevo en cacerola (en estufa eléctrica”, se encontraron los siguientes datos

Un total de Observaciones o Listas de chequeo aplicadas (1) de 2º, un total de artículos (ítems) por lista (2) de 10, obteniendo así un total de ítems Observados (3) de 200 (N).

Una vez analizados dichos datos, se encuentra un Numero total (4) de Conformes (C) de 150, con una representación porcentual (5) equivalente al 75,00 % (P), y un número total (4) de NO conformes (NC) de 50 con una representación porcentual (6) equivalente al 25,00 % (Q) respectivamente.

Una vez realizados los cálculos para hallar los límites correspondientes a las observaciones del periodo se tienen los siguientes hallazgos: Un Límite Superior (LS) del 00,00 %, Un límite inferior (LI) del 00,00 % , y un promedio ($\bar{x}$) del 00,00 %.

Realizando el análisis y la observación de los Resultados en el gráfico de control", se encuentra que la Representación Porcentual de No Conformes (Q) equivalente al 25.00 se ubica en la Zona de "Éxito".

5. ASPECTOS METODOLÓGICOS

5.1 Tipo de estudio descriptivo

De acuerdo con los objetivos planteados y la temática la investigación se realizó el proyecto de acuerdo al tipo descriptivo, ya que este permite describir los aspectos esenciales de las tareas y actividades, para determinar las características y condiciones seguras, que se deben contemplar por los trabajadores al momento de ejecutar las tareas de impermeabilización de fachada y enchape en baldosas de cerámica en la empresa JORVEL PINTURAS S.A, y así prevenir posibles accidentes de trabajo y enfermedades laborales y/o la severidad de sus consecuencias, en el desarrollo de sus actividades.

5.2 Método de Investigación

Dentro de los diversos métodos de investigación, encontramos, el método de observación, el cual permite estudiar diversos factores, entre ellos: como hacen su labor, o sea la forma de hacer su trabajo, la ocurrencia de comportamientos, actos y/o procedimientos con los cuales los trabajadores de la empresa JORVEL PINTURAS S.A, determinan sus tareas y actividades propias, con la finalidad de establecer cuál es la manera más segura y confiable para desarrollar paso a paso sus labores diaria laborales.

Luego, nos enfocamos, por el razonamiento deductivo (forma de pensamiento lógico que se basa en supuestos generales sobre un fenómeno determinado y a partir de este análisis se concluye), se analiza el comportamiento en el trabajo, en las tareas de impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías

sanitarias para la empresa JORVEL PINTURAS S.A, se determinan sus características, comportamientos y aptitudes para realizar un trabajo seguro, además, al analizar las tareas previamente mencionadas, a fin de obtener el análisis de comportamiento en el trabajo.

5.3 Fuentes y técnicas para recolección de información

Como fuente primaria directa, la información se recopila en el sitio de trabajo, mediante la observación directa en la tarea de trabajado, es la fuente principal de recolección de la información, en sitio y al momento de ejecutar las labores propias de impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias para la empresa JORVEL PINTURAS S.A.

Otra fuente de recoger información, es la opción de entrevistas con los colaboradores, al jefe directo (supervisor), al encargado de seguridad y salud en el trabajo, a recursos humanos

El trabajo se realiza empleando el Modelo de Seguridad Basado en la Observación del Comportamiento – SBOC..

5.4 Tratamiento de la información

Una vez recolectada la información a través de las fuentes técnicas mencionadas previamente, se procede al análisis, para así, presentar el procedimiento seguro de trabajo para las tareas de impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias, para la empresa JORVEL PINTURAS S.A

Luego, a través de la observación directa en la tarea fue el lineamiento empleado para establecer el análisis de comportamiento en el trabajo para las tareas de impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias de la empresa JORVEL PINTURAS S.A

6. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE TRABAJO

- 6.1. Análisis del Comportamiento de Trabajo para la tarea de Impermeabilización de fachada con solución hidrófugada.

Tabla 6. Análisis del Comportamiento de Trabajo para la tarea de Impermeabilización de fachada con solución hidrófuga

TAREA CRITICA 1: IMPERMEABILIZACION DE FACHADA CON SOLUCION HIDROFUGADA		
ANALISIS DE COMPORTAMIENTO EN EL TRABAJO (BJA)		
PASOS DE LA TAREA	CONSECUENCIAS NEGATIVAS PARA LA SEGURIDAD Y SALUD ASOCIADAS A CADA PASO DE LA TAREA	ACTOS Y/O CONDICIONES OBSERVABLES PARA EJECUTAR DE MODO SEGURO, CADA PASO DE LA TAREA
1. Alistar las herramientas, los equipos e insumos y trasladar las partes del andamio al sitio de trabajo	1.1 Muerte por intoxicación al inhalar accidentalmente sustancias químicas por derrames dentro del almacén	1.1.1 Emplear el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal.
		1.1.2 Encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos
	1.2 Quemadura ocular por salpicadura accidental durante la manipulación de químicos corrosivos	1.2.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de protección personal
		1.2.2 Verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerrados
	1.3 Enfermedades respiratorias por inhalación de vapores tóxicos de las sustancias corrosivas	1.3.1 Emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria.

		1.3.2 Encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos
	1.4 Trastornos musculo esqueléticos en zona lumbar por inadecuada manipulación de carga pesada	1.4.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257
		1.4.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.
		1.4.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.
		1.4.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.
		1.4.5 Transportar las herramientas, equipos livianos en el cinturón porta-herramienta
	1.5 Lesiones en manos por cortadura durante el traslado de materiales	1.5.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407
		1.5.2 Transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta
		1.5.3 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal
	1.6 Lesiones traumáticas en extremidades y cabeza por caída de su propia altura en tropezones o resbalones en	1.6.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elementos de protección personal

	desniveles u objetos mal almacenados	1.6.2 Encender las luminarias previas al ingresar al almacén
		1.6.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza
2. Realizar el montaje del sistema de andamiaje hasta la altura requerida	2.1 Lesiones traumáticas en extremidades y cabeza por caída de su propia altura en tropezones o resbalones en desniveles	2.1.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elementos de protección personal
		2.1.2 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.
	2.2 Caídas a distinto nivel, golpes, atrapamientos	2.2.1 Verificar que el terreno este firme y en lo posible bien nivelado. Verificar la nivelación del andamio. Libre y alejado de líneas eléctricas
		2.2.2. Utilizar casco, botas de seguridad con puntera, guantes de carnaza
		2.2.3 Verificar los elementos de protección contra caídas – EPPC, y puntos de anclaje.
		2.2.4 Colocarse el Arnés de seguridad, la eslinga y amarrarse a la línea de vida o punto de anclaje
		2.2.5 Verificar armado del andamio y amarrar las herramientas de trabajo y condiciones de seguridad.
	2.3 Muerte por politraumatismos en caídas de alturas	2.3.1 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de protección como elementos de protección personal

		2.3.2 Reportar condiciones de salud, que alteren su capacidad de reacción de trabajo seguro
		2.3.3 Verificar posicionamiento (arnés, eslinga y línea de vida) durante todo el montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura
		2.3.4 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante uso de la escalera en el andamio.
		2.3.5 Verificar los soportes y accesorios de los andamios estén en buenas condiciones durante toda la labor
	2.4 Trastornos musculo esqueléticos en zona lumbar por inadecuada manipulación de carga pesada	2.4.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257
		2.4.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.
		2.4.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.
		2.4.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.
		2.4.5 Transportar las herramientas y equipos livianos en el cinturón porta-herramienta
	2.5 Lesiones traumáticas en extremidades y cabeza por caída de objetos o herramientas	2.5.1 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal
		2.5.2 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes y con puntera durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257

		2.5.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.
2.6 Atrapamientos de miembros superiores y miembros inferiores al manipular el andamio o por cierre de sistemas de bloqueo.		2.6.1 Verificar el andamiaje que tenga validez con la certificación y recomendaciones del fabricante
		2.6.2 Verificar estado del terreno, nivelado y libre de obstáculos, bien nivelado.
		2.6.3 Verificar la usencia de las líneas eléctricas que pudieran interferir en el funcionamiento del andamio
		2.6.4 Prever la zona de paso de peatones debidamente protegida, iluminada y señalizada, en caso de que el andamio este situado en paso de trabajadores
2.7 Muerte por politraumatismos en caídas de alturas durante el armado del andamio		2.7.1 Utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura
		2.7.2 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de protección y elementos de amarre
		2.7.3 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción
		2.7.4 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual
		2.7.5 Verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar
2.8 Trastorno musculo esqueléticos por sobreesfuerzo de cargas o posturas inadecuadas		2.8.1 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.
		2.8.2 Levantar los objetos flexionando rodillas manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo
		2.8.3 Emplear ayuda de un montacargas para movilizar partes del andamio y herramientas

		2.8.4 Transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas
	2.9 Enfermedades de la piel o cáncer por exposición a rayos solares	2.9.1 Utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral
		2.9.2 Uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407
		2.9.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos
		2.9.4 Utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral
3. Limpieza de la superficie de trabajo. Eliminar mediante el uso de las rasquetas los residuos de cemento de la superficie	3.1 Muerte por politraumatismos en caídas de alturas	3.1.1 Utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura y puntos de anclaje.
		3.1.2 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de carnaza y elementos de amarre como elementos de protección personal
		3.1.3 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción
		3.1.4 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual
		3.1.5 Verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar
	3.2 Politraumatismos por caídas a distinto nivel por resbalones	3.2.1 Utilizar el arnés, sujeto a los componentes fijos de la estructura como elemento de protección personal
		3.2.2 Utilizar calzado de seguridad con puntera y antideslizante según la Norma técnica Colombiana 2257

		3.2.3 Mantener libre el paso ya sea de herramientas, equipos o objetos
	3.3 Lesiones en miembros superiores por manipulación de espátula movimiento repetitivo	3.3.1 Emplear las pausas activas para evitar traumas (manguito rotador, muñeca, codo)
		3.3.2 Coordinar con los compañeros el tiempo donde se haga el cambio de la tarea
		3.3.3 No utilizar las herramientas que estén en mal estado, en caso tal, se debe sustituir por otras que estén en perfectas condiciones y con registro de mantenimiento y hoja de vida del equipo
		3.3.4 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407
	3.4 Heridas en manos por contacto con elementos y herramientas corto punzantes	3.4.1 Mantener las herramientas cortantes en sus respectivas fundas o porta-herramientas
		3.4.2 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal, que cumplan la norma EN407
	3.5 Lesiones oculares por proyección de material particulado	3.5.1 Usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
		3.5.2 Ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lavajos.
	3.6 Lesiones en las manos por contacto con la sustancia química	3.6.1 Uso obligatorio de guantes de protección según la norma, NTP 748. Guantes de protección contra productos químicos.
		3.6.2 Mantener un constante lavado de manos durante la jornada laboral
	3.7 Lesiones en rodillas por posturas anti gravitacionales	3.7.1 Realizar pausas activas durante la jornada laboral
		3.7.2 Mantener las zonas de trabajo limpias y ordenadas

		3.7.3 Utilizar rodilleras EN 14404 como elemento de protección personal
3.8 Enfermedades respiratorias por inhalación de material particulado		3.8.1 Emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria.
		3.8.2 Mantener el lugar ventilado, abriendo ventanas o activando un sistema de ventilación o extracción.
3.9 Enfermedades de la piel o cáncer por exposición a rayos solares		3.9.1 Utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral
		3.9.2 Uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407
		3.9.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos
		3.9.4 Utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral
3.10 Desmayos por golpe de calor o deshidratación		3.10.1 Emplear hidratación constantemente para evitar unas deshidrataciones.
		3.10.2 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal
		3.10.3 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
3.11 Reacciones alérgica por picadura de insectos		3.11.1 Mantener los lugares de trabajo de manera adecuada y frecuente para retirar alimentos, bebidas, frutas caídas y basura.
		3.11.2 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal
		3.11.3 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

4.Limpiar y Humedecer la pared con la hidro lavadora (Limpiar bien la superficie con agua y jabón)		3.11.4 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo cómo elemento de protección personal
		3.11.5 Utilizar un repelente para insectos durante la elaboración de la tarea
		3.11.6 Emplear la mascarilla (N95) cómo elemento de protección personal complementaria.
	4.1 Muerte o politraumatismos por caídas a distinto nivel por resbalones	4.1.1 Revisión de ausencia de varillas durante la labor y reportar
		4.1.2 Utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura
		4.1.3 Mantener las zonas de trabajo libre de objetos y en completo orden
		4.1.4 Utilizar casco, calzado antideslizante con puntera, guantes de carnaza y elementos de amarre como elementos de protección personal
		4.1.5 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción
	4.2 Lesiones oculares por proyección de material particulado	4.2.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
		4.2.2 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal
		4.2.3 Ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lavaojos.
	4.3 Muerte por politraumatismos en caídas de alturas	4.3.1 Utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura
		4.3.2 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de carnaza y elementos de amarre como elementos de protección personal
		4.3.3 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción

		4.3.4 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual
		4.3.5 Verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar
	4.4 Muerte por electrocución al contacto con fuentes energizadas	4.4.1 Asegurarse de que no hay cables sueltos que puedan provocar choques eléctricos
		4.4.2 Emplear guantes dieléctricos como elemento de protección personal
	4.5 Enfermedades de la piel o cáncer por exposición a rayos solares	4.5.1 Utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral
		4.5.2 Uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407
		4.5.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos
		4.5.4 Utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral
	5.1 Dermatitis por contacto con solución desincrustante	5.1.1 Usar guantes de nitrilo como elemento de protección personal
		5.1.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal
		5.1.3 Emplear el uso del delantal manga larga como elemento de protección personal
5. Aplicar la solución desincrustante con la ayuda de la bomba de espalda y raspado con espátulas	5.2 Muerte por intoxicación al inhalar sustancias químicas por mezclas o derrames	5.2.1 Emplear el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal.
		5.2.2 Verificar que los tarros de los químicos permanezcan sellados correctamente
		5.2.3 Usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

5.3 Lesiones traumáticas en extremidades y cabeza por caída a distinto nivel en tropezones	5.3.1 Utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura
	5.3.2 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de carnaza y elementos de amarre como elementos de protección personal
	5.3.3 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción
	5.3.4 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual
	5.3.5 Verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar
	5.3.6 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza
5.4 Irritación o lesiones en las manos por contacto con la sustancia química	5.4.1, Utilizar guantes de nitrilo como elemento de protección personal según la norma, NTP 748.
	5.4.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal
	5.4.3 Emplear dotación manga larga impermeable como elemento de protección personal
5.5 Lesiones o irritaciones en el cuerpo por proyección de material particulado o químicos	5.5.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407
	5.5.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal
	5.5.3 Emplear un delantal impermeable manga larga como complemento de la dotación

	5.6 Quemadura ocular por salpicadura accidental durante la manipulación de químicos corrosivos	5.6.1 Usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal	
		5.6.2 Verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerradas	
	5.7 Enfermedades respiratorias por inhalación de material particulado	5.7.1 Emplear la mascarilla (N95) cómo elemento de protección personal complementaria.	
		5.7.2 Coordinar con el supervisor los tiempos de rotación para disminuir el exposición al material particulado	
	5.8 Enfermedades de la piel o cáncer por exposición a rayos solares	5.8.1 Utilizar el casco de seguridad con pava de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral	
		5.8.2 Uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407	
		5.8.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos	
		5.8.4 Utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral	
	6. Enjuagar la pared con agua utilizando la hidro lavadora (Calcular cantidades, elegir materiales a preparar)	6.1 Muerte o Politraumatismos por caídas a distinto nivel por resbalones	6.1.1 Utilizar casco con barbuquejo, calzado de seguridad con puntera, guantes y elementos de protección personal
			6.1.2 Utilizar el Equipo Protección Contra Caídas (arnés, eslingas, líneas de vida, mosquetones)
			6.1.3 Mantener la eslinga asegurada a los puntos de anclaje y líneas de vida a todo momento
			6.1.4 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción
			6.1.5 Mantener las zonas de trabajo libre de objetos y en completo orden

	6.2 Lesiones oculares por proyección de material particulado	6.2.1 Usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
		6.2.2 Ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lavaojos.
	6.3 Muerte por electrocución al contacto con fuentes energizadas	6.3.1 Des energizar el sistema eléctrico del área (apartamento) donde se realiza la actividad
		6.3.2 Inspeccionar que las extensiones eléctricas y equipos eléctricos se encuentren en buen estado
		6.3.3 Utilizar guantes de carnaza dieléctricos como elemento de protección personal según la Norma EN 407
		6.3.4 Utilizar botas de seguridad dieléctricas
		6.3.5 Mantener zona de trabajo libre de derrames de líquidos
	6.4 Enfermedades de la piel o cáncer por exposición a rayos solares	6.4.1 Utilizar el casco de seguridad con pava, de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral
		6.4.2 Emplear guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407
		6.4.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos
		6.4.4 Utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral
7. Aplicar la solución hidrofugada con la ayuda de un rodillo (Reparar y sellar)	7.1 Dermatitis por contacto con solución hidrofugada	7.1.1 Emplear guantes de nitrilo como elemento de protección personal según la Norma EN 407
		7.1.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal
		7.1.3 Emplear el uso del delantal manga larga como elemento de protección personal

	7.2 Muerte por intoxicación al inhalar sustancias químicas por mezclas o derrames	7.2.1 Emplear el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal.
		7.2.2 Verificar que los tarros de los químicos permanezcan sellados correctamente
		7.2.3 Usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
	7.3 Irritación o lesiones en las manos y torso por contacto con la sustancia química.	7.3.1 Utilizar guantes de nitrilo como elemento de protección personal Norma EN 407
		7.3.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal
		7.3.3 Emplear el uso del delantal manga larga como elemento de protección personal
	7.4 Quemadura ocular por salpicadura accidental durante la manipulación de químicos corrosivos	7.4.1 Usar careta facial y gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
		7.4.2 Verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerradas
	7.5 Enfermedades de la piel o cáncer por exposición a rayos solares	7.5.1 Utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral
		7.5.2 Utilizar guantes de protección según la norma, NTP 748. Guantes de protección contra productos químicos.
		7.5.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos
		7.5.4 Utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral
	7.6 Muerte o lesiones traumáticas en extremidades y cabeza por caída a distinto nivel en tropezones	7.6.1 Utilizar el Equipo Protección Contra Caídas (arnés, eslingas, líneas de vida, mosquetones)

		7.6.2 Mantener ubicado su sistema anti caídas en los puntos de anclaje o líneas de vida
		7.6.3 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes y elementos de protección personal
		7.6.4 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción
		7.6.5 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual
		7.6.6 Verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar
		7.6.7 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza
8. Desarmar el sistema de andamiaje	8.1 Muerte por politraumatismos en caídas de alturas	8.1.1 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de protección como elementos de protección personal
		8.1.2 Verificar posicionamiento (arnés, eslinga y línea de vida) durante el montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura
		8.1.3 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción de trabajo seguro
		8.1.4 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante uso de la escalera en el andamio.
		8.1.5 Verificar los soportes y accesorios de los andamios estén en buenas condiciones durante toda la labor
	8.2 Lesiones traumáticas en extremidades y cabeza por caída de su propia altura en tropezones o resbalones en	8.2.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elementos de protección personal

	8.2 Lesiones traumáticas en extremidades y cabeza por caída de su propia altura en tropezones o resbalones en desniveles	8.2.2 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.
	8.3 Trastornos musculo esqueléticos en zona lumbar por inadecuada manipulación de carga pesada	8.3.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257 8.3.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas. 8.3.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo. 8.3.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga. 8.3.5 Transportar las herramientas y equipos en el cinturón porta-herramienta
	8.4 Lesiones traumáticas en extremidades y cabeza por caída de objetos o herramientas	8.4.1 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal 8.4.2 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes y con puntera durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257 8.4.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.
	8.5 Trastorno musculo esqueléticos por sobreesfuerzo de cargas o posturas inadecuadas	8.5.1 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas. 8.5.2 Levantar los objetos flexionando rodillas manteniendo la espalda recta y acercando el peso a

		su cuerpo
		8.5.3 Emplear ayuda de un montacargas para movilizar partes del andamio y herramientas
		8.5.4 Transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas
	8.6 Enfermedades de la piel o cáncer por exposición a rayos solares	8.6.1 Utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral
		8.6.2 Uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407
		8.6.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos
		8.6.3 utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral
	8.7 Lesiones por aplastamiento en manos al manipular los cuerpos de andamio	8.7.1 Verificar la usencia de las líneas eléctricas que pudieran interferir en el funcionamiento de desarmar el andamio
		8.7.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.
	8.8 Trauma de cráneo encefálico por caída de objetos pesados durante el desarme del sistema de andamiaje	8.8.1 Uso obligatorio de casco como elemento de protección personal
		8.8.2 Señalizar zona de peligro en el momento de desarme del andamio
		8.8.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza

9. Realizar la limpieza del área, traslado los residuos hacia el área de almacenamiento de residuos UAR.	9.1 Lesiones traumáticas en extremidades y cabeza por caída de su propia altura en tropezones o resbalones en desniveles	9.1.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elementos de protección personal
		9.1.2 Emplear dotación manga larga impermeable
	9.2 Trastornos musculo esqueléticos en zona lumbar por inadecuada manipulación de carga pesada	9.2.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizante Norma técnica Colombiana 2257, durante toda la jornada laboral.
		9.2.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.
		9.2.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.
		9.2.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.
		9.2.5 Transportar las herramientas y equipos livianos en el cinturón porta-herramienta
	9.3 Enfermedades respiratorias por inhalación por proyección de material particulado o químicos	9.3.1 Emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria.
		9.3.2 Encender los extractores de partículas ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos
10. Trasladar los insumos, herramientas y equipos hasta el área del almacén	10.1 Lesiones traumáticas en extremidades y cabeza por caída de su propia altura en tropezones o resbalones en desniveles u objetos mal almacenados	10.1.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elemento de protección personal
		10.1.2 Encender las luminarias previas al ingresar al almacén
		10.1.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza

10.2 Muerte por intoxicación al inhalar accidentalmente sustancias químicas por derrames dentro del almacén	10.2.1 Emplear el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal.
	10.2.2 Encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos
10.3 Quemadura ocular por salpicadura accidental durante la manipulación de químicos corrosivos	10.3.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
	10.3.2 Verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerrados
10.4 Enfermedades respiratorias por inhalación de vapores tóxicos de las sustancias corrosivas	10.4.1 Emplear la mascarilla (N95) cómo elemento de protección personal complementaria.
	10.4.2 Encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos
10.5 Trastornos musculo esqueléticos en zona lumbar por inadecuada manipulación de carga pesada	10.5.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes Norma técnica Colombiana 2257, durante toda la jornada laboral.
	10.5.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.
	10.5.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.
	10.5.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.
	10.5.5 Transportar las herramientas y equipos livianos en el cinturón porta-herramienta
10.6 Lesiones en manos por cortadura durante el traslado de materiales	10.6.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

		10.6.2 Transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta
		10.6.3 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

6.2. Análisis del Comportamiento de Trabajo para la tarea de enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias.

Tabla 7 Análisis del comportamiento de Trabajo para la tarea de enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias.

TAREA CRITICA 2: ENCHAPE EN BALDOSAS DE CERAMICA PARA BATERIAS SANITARIAS		
ANALISIS DE COMPORTAMIENTO EN EL TRABAJO (BJA)		
PASOS DE LA TAREA	PELIGROS ASOCIADOS A PASOS DE LA TAREA	ACTOS / CONDICIONES SEGURAS OBSERVABLES AL MOMENTO DE REALIZAR LA TAREA
1.Alistar y trasladar al punto de trabajo las herramientas, insumos y los equipos	1.1 Lesiones traumáticas en extremidades y cabeza por caída de su propia altura en tropezones o resbalones en desniveles u objetos mal almacenados	1.1.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza
		1.1.2 Encender las luminarias previas al ingreso al almacén
		1.1.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.
	1.2 Muerte por intoxicación al inhalar accidentalmente sustancias químicas por derrames dentro del almacén	1.2.1 Usar el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal.
		1.2.2 Encender los extractores de partículas ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos
	1.3 Quemadura ocular por salpicadura accidental durante la manipulación de químicos corrosivos	1.3.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
		1.3.2 Verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerradas
	1.4 Enfermedades respiratorias por inhalación de vapores tóxicos de las sustancias corrosivas	1.4.1 Emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria.
		1.4.2 Encender los extractores de partículas ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos
	1.5 Trastornos musculo esqueléticos en zona lumbar por inadecuada	1.5.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257

	manipulación de carga pesada	1.5,2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.
		1.5.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.
		1.5.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.
		1.5.5 Transportar las herramientas y equipos en el cinturón porta-herramienta
	1.6 Lesiones en manos por cortadura durante el traslado de materiales	1.6.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal
		1.6.2 Transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta
		1.6.3 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal
	2.1 Enfermedades respiratorias por inhalación de partículas y polvos	2.1.1 Emplear la mascarilla de protección de respiratoria (N95) como elemento de protección personal complementaria.
		2.1.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos
		2.1.3 Mantener ventilado el lugar y con las ventanas abiertas
		2.1.4 Humedecer el piso cuando se haga el barrido de las áreas de trabajo
2. Preparar y limpiar la pared a trabajar	2.2 Lesiones oculares por proyección de material particulado	2.2.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
		2.2.2 Encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos
		2.2.3 Ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lavaojos.
	2.3 Politraumatismos por caídas a desnivel por resbalones en el ascenso y descenso de las escaleras	2.3.1 Mantener limpias las escaleras, tanto como los escalones y las barandas
		2.3.2 Apoyar toda la superficie del pie al ascenso y descenso de las escaleras evitando torceduras o resbalones
		2.3.3 Estar atento, mientras realice el ascenso y descenso de las escaleras

3. Toma de medidas de la pared			2.3.4 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257
		2.4 Electrocución o quemaduras por contacto directo con fuentes energizadas	2.4.1 Des energizar el sistema eléctrico del apartamento donde se realiza la actividad
			2.4.2 Inspeccionar que las extensiones eléctricas y los equipos eléctricos se encuentren en buen estado
			2.4.3 Utilizar guantes de carnaza dieléctricos como elemento de protección personal según la Norma EN 407
			2.4.4 Mantener zona de trabajo libre de derrames de líquidos
		2.5 Trastornos musculoesqueléticos de extremidades superiores causados por movimiento repetitivo	2.5.1 Emplear las pausas activas para evitar traumas (manguito rotador, muñeca, codo)
			2.5.2 Coordinar con los compañeros el tiempo donde se haga el cambio de la tarea
			2.5.3 Realizar periódicamente cambio de manos durante la actividad
		2.6 Cortadura en manos por contacto con elementos y herramientas cortopunzantes	2.6.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407
			2.6.2 Mantener las herramientas cortantes en sus respectivas fundas o porta-herramientas
			2.6.3 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la norma EN 407
		3.1 Lesiones traumáticas en la cabeza por caída objetos o herramientas	3.1.1 Transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta
			3.1.2 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257
			3.1.3 Utilizar botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral según la Norma técnica Colombiana 2257
			3.1.4 Ubicar en la estantería los objetos pesados en la parte inferior o más bajas y los livianos en la parte alta
			3.1.5 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal
		3.2 Lesiones oculares por proyección de material particulado	3.2.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

4.organizar las cerámicas para saber simetrías			3.2.2 Encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos
		3.3 Politraumatismos por caídas a distinto nivel por resbalones en el ascenso y descenso de las escalera	3.3.1 Mantener limpias las escaleras, tanto cómo los escalones y las barandas
			3.3.2 Apoyar toda la superficie del pie al ascenso y descenso de las escaleras evitando torceduras o resbalones
			3.3.3 Evite utilizar el celular mientras realiza el ascenso o descenso por las escaleras
			3.3.4 Mantener la zona de paso ordenada, libre de objetos o con agua
		3.4 Cortaduras de manos por manejo de la cinta métrica	3.4.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección de personal según la norma EN 407
			3.4.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo
			3.4.3 Mantener las herramientas cortantes en sus respectivas fundas o porta-herramientas
		3.5 Lesiones en rodillas por posturas anti gravitaciones	3.5.1 Emplear las pausas activas para evitar traumas (manguito rotador, muñeca, codo)
			3.5.2 Mantener la zona de paso ordenada, libre de objetos o con agua
			3.5.3 Utilizar rodilleras EN 14404 como elemento de protección personal
		4.1 Lesión ocular por proyección de material particulado o polvos	4.1.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
			4.1.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos
		4.2 Enfermedades respiratorias por inhalación de polvos	4.2.1 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos
			4.2.2 Uso obligatorio de la mascarilla (N95) cómo elemento de protección personal complementaria.
		4.3 Trastornos musculo esqueléticos en zona lumbar por inadecuada manipulación de carga pesada	4.3.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizante durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257
			4.3.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de

		ayudas mecánicas.
		4.3.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.
		4.3.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.
		4.3.5 Transportar las herramientas y equipos en el cinturón porta-herramienta
	4.4 Heridas superficiales o profundas en manos por una manipulación inadecuada de la cerámica	4.4.1 Utilizar guates de seguridad según la Norma EN 407 como elemento de protección personal
		4.4.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal
5. Preparación de la mezcla para pegar la cerámica	5.1 Lesiones o irritaciones oculares por proyección de material particulado o químicos	5.1.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
		5.1.2 Ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lava-ojos.
		5.1.3 Verificar periódicamente las duchas lava-ojos de emergencia
	5.2 Muerte por intoxicación al inhalar sustancias químicas por mezclas o derrames	5.2.1 Utilizar permanente el protector Respirador Químico Doble Filtro NP304.
		5.2.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos
	5.3 Lesiones o irritaciones en el cuerpo por contacto con sustancias químicas durante la preparación de la mezcla	5.3.1 Utilizar guantes de seguridad según la Norma EN 407 como elemento de protección personal
		5.3.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal
	5.4 Irritación o lesiones en las manos por contacto con la sustancia química	5.4.1 Utilizar guantes de nitrilo como elemento de protección personal según la norma, NTP 748
		5.4.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal
		5.4.3. Lavar las manos periódicamente y con abundante agua.
5.5 Trastornos musculoesqueléticos en zona lumbar por inadecuada manipulación de carga	5.5.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana - NTC 2257	

6. Cortar la cerámica de acuerdo a medidas	pesada	5.5.2 Solicitar ayuda de un compañero cuando la carga supera su capacidad, hombres Max 25k
		5.5.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.
		5.5.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.
		5.5.5 Transportar las herramientas y equipos en el cinturón porta-herramienta
	5.6 Dermatitis por contacto con químicos (cemento)	5.6.1 Usar guantes de nitrilo como elemento de protección personal
		5.6.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal
		5.6.3 Emplear el uso del delantal manga larga como elemento de protección personal
	6.1 Politraumatismo o amputaciones en miembros superiores por contacto con el disco de la pulidora	6.1.1 Utilizar la herramienta en buenas condiciones físicas, de funcionamiento y en perfectas condiciones de seguridad. .
		6.1.2 Verificar que todas las piezas en la pulidora estén instaladas y en perfectas condiciones
		6.1.3 Utilizar las gafas de seguridad como elemento de seguridad personal según la norma, ANSI Z87.1
		6.1.4 Utilizar protección auditiva como elemento de protección personal según la norma UNE EN 352-5
		6.1.5 Emplear guantes vaqueta como elemento de protección personal según la norma EN 407
		6.1.6 Utilizar delantal de cuero como elemento de protección personal
		6.1.7 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.
		6.1.8 Emplear mascarilla (3M) como elemento de protección personal complementaria
	6.2 Lesiones o irritaciones oculares por proyección de material particulado	6.2.1 Utilizar Careta de esmerilar según norma NTC 3610, (Protector facial para esmerilar, visor Policarbonato) y Utilizar las gafas de seguridad ANSI Z87.1.
		6.2.2 Verificar el estado y ajuste del disco, que este sea apropiado a la pulidora y este bien instalado y asegurado.

		6.2.3 Ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lava-ojos
		6.2.4 Encender los extractores de partículas para evitar disposición de partículas y polvos
	6.3 Trastornos musculoesqueléticos en la región lumbar, por posturas anti gravitaciones	6.3.1 Emplear las pausas activas para evitar traumas (miembros superiores, torso, miembros inferiores). Callestemia, estiramiento y pausas activas
		6.3.2 Cambiar de postura o actividad cada 2 horas de trabajo continuo
		6.3.3 Las piernas deberán estar flexionadas (dobladitas) y un poco separadas (para dar estabilidad), en una posición cómoda y relajada sin tensiones o torceduras de segmentos corporales.
		6.3.4 No girar el tronco ni adoptar posturas forzadas
	6.4 Heridas superficiales o profundas en miembros superiores por contacto con filos de la cerámica	6.4.1 Utilizar guantes de carnaza, como elemento de protección personal según la Norma EN 407
		6.4.2 Emplear el overol manga larga, como elemento de protección personal
	6.5 Enfermedades respiratorias por inhalación de polvos	6.5.1 Emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria.
		6.5.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos
	6.6 Muerte por electrocución al contacto con fuentes energizadas	6.6.1 Asegurarse de que no hay cables sueltos que puedan provocar choques eléctricos
		6.6.2 Asegúrese que la superficie de apoyo no este húmeda o entrapada de agua o cualquier otra sustancia líquida.
		6.6.3 Emplear guantes y botas dieléctricos como elementos de protección personal
7. Pegar cerámica	7.1 Lesiones traumáticas en la cabeza por caída objetos o herramientas	7.1.1 Transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón portaherramientas
		7.1.2 Utilizar calzado de seguridad con puntera y antideslizante según la Norma técnica Colombiana 2257
		7.1.3 Utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección personal, durante toda la jornada laboral

	7.1.4 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.
7.2 Lesiones oculares por proyección de material particulado o polvo	7.2.1 Utilizar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
	7.2.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos
7.3 Politraumatismos por caídas a distinto nivel por resbalones en el ascenso y descenso de las escalera	7.3.1 Mantener limpias las escaleras, tanto cómo los escalones y las barandas
	7.3.2 Apoyar toda la superficie del pie al ascenso y descenso de las escaleras evitando torceduras o resbalones
	7.3.3 Estar atento, mientras realice el ascenso y descenso de las escaleras
	7.3.4 Mantener la zona de paso ordenada, libre de objetos o con agua
7.4 Lesiones traumáticas en extremidades y cabeza por caída de objetos o herramientas	7.4.1 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal
	7.4.2 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes y con puntera durante toda la jornada laboral según la norma técnica colombiana 2257
	7.4.3 Mantener las áreas de trabajado en estrictas condiciones de orden y aseo
7.5 Trastorno musculo esqueléticos por sobreesfuerzo de cargas o posturas inadecuadas	7.5.1 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.
	7.5.2 Levantar los objetos flexionando rodillas manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo
	7.5.3 Transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas
7.6 Irritación o lesiones en las manos por contacto con la sustancia química	7.6.1 Uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407
	7.6.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo cómo elemento de protección personal

		7.6.3 Emplear el uso del delantal manga larga como elemento de protección personal
	7.7 Enfermedades respiratorias por inhalación de material particulado	7.7.1 Emplear la mascarilla (N95) cómo elemento de protección personal complementaria.
		7.7.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos
8. Fragar	8.1 lesión ocular por proyección de material particulado o polvo	8.1.1 Transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas
		8.1.2 Utilizar calzado de seguridad con puntera según la norma
		8.1.3 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal
		8.1.3 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.
	8.2 Lesiones traumáticas en la cabeza por caída objetos o herramientas	8.2.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
		8.2.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos
	8.3 Politraumatismos por caídas a distinto nivel por resbalones en el ascenso y descenso de las escalera	8.3.1 Mantener limpias las escaleras, tanto cómo los escalones y las barandas
		8.3.2 Apoyar toda la superficie del pie al ascenso y descenso de las escaleras evitando torceduras o resbalones
		8.3.3 Estar atento, mientras realicé el ascenso y descenso de las escaleras
		8.3.4 Mantener la zona de paso ordenada, libre de objetos o con agua
9. Limpiar residuos que quedan de la mezcla	9.1 Enfermedades respiratorias por inhalación de polvo	9.1.1 Emplear la mascarilla (N95) cómo elemento de protección personal complementaria.
		9.1.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos
	9.2 Lesiones oculares por proyección de material particulado	9.2.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal
		9.2.2 Encender los extractores de material particulado antes de realizar el paso

	9.3 Politraumatismos por caídas a distinto nivel por resbalones en el ascenso y descenso de las escaleras	9.3.1 Mantener limpias las escaleras, tanto cómo los escalones y las barandas
		9.3.2 Apoyar toda la superficie del pie para evitar torceduras o resbalones
		9.3.3 Estar atento, mientras realicé el ascenso y descenso de las escaleras
		9.3.4 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral.
	9.4 Lesiones en miembros superiores por manipulación de espátula movimiento repetitivo	9.4.1 Emplear las pausas activas para evitar traumas (manguito rotador, muñeca, codo)
		9.4.2 Coordinar con los compañeros el tiempo donde se haga el cambio de la tarea
		9.4.3 No utilizar las herramientas que estén en mal estado, en caso tal, se debe sustituir por otras que estén en perfectas condiciones.
		9.4.4 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407
	9.5 Cortaduras por proyección de material	9.5.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407
		9.5.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo cómo elemento de protección personal
	10. Recoger herramienta e insumos y limpie el área de trabajo	10.1 Lesiones traumáticas en extremidades y cabeza por caída de su propia altura en tropezones o resbalones en desniveles u objetos mal almacenados
		10.1.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elementos de protección personal
		10.1.2 Encender las luminarias previas al ingreso al almacén
		10.1.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.
		10.2 Muerte por intoxicación al inhalar accidentalmente sustancias químicas por derrames dentro del almacén
		10.2.1 Usar el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal.
		10.2.2 Encender los extractores de partículas ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos
		10.3 Quemadura ocular por salpicadura accidental durante la manipulación de químicos corrosivos
		10.3.1 Utilizar la mascarilla facial cómo elemento de protección personal, Norma técnica Colombiana 1733
		10.3.2 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

	10.4 Enfermedades respiratorias por inhalación de vapores tóxicos de las sustancias corrosivas	10.4.1 Emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria.
		10.4.2 Encender los extractores de partículas ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos
	10.5 Trastornos musculo esqueléticos en zona lumbar por inadecuada manipulación de carga pesada	10.5.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizante durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257
		10.5.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.
		10.5.3 Transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta
		10.5.4 Separar los pies para proporcionar una postura estable y equilibrada para el levantamiento, colocando un pie más adelantado que el otro en la dirección del movimiento
		10.5.5 No girar el tronco ni adoptar posturas forzadas.
	10.6 Lesiones en manos por cortadura durante el traslado de materiales	10.6.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal Norma EN 407
		10.6.2 Transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta
		10.6.3 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

7. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO

7.1 Procedimiento de trabajo seguro Impermeabilización de fachada con solución hidrófuga

1.1.1 Emplear el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal.

1.1.2 Encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos

1.2.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de protección personal

1.2.2 Verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerrados

1.3.1 Emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria.

1.3.2 Encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos

1.4.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257

1.4.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.

1.4.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.

1.4.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.

1.4.5 Transportar las herramientas, equipos livianos en el cinturón porta-herramienta

1.5.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

1.5.2 Transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta

1.5.3 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

1.6.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elementos de protección personal

1.6.2 Encender las luminarias previas al ingresar al almacén

1.6.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza

2.1.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elementos de protección personal

2.1.2 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.

2.2.1 Verificar que el terreno este firme y en lo posible bien nivelado. Verificar la nivelación del andamio. Libre y alejado de líneas eléctricas

2.2.2 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera, guantes de carnaza

2.2.3 Verificar los elementos de protección contra caídas – EPPC, y puntos de anclaje.

2.2.4 Colocarse el Arnés de seguridad, la eslinga y amarrarse a la línea de vida o punto de anclaje

2.2.5 Verificar armado del andamio y amarrar las herramientas de trabajo y condiciones de seguridad.

2.3.1 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de protección como elementos de protección personal

2.3.2 Reportar condiciones de salud, que alteren su capacidad de reacción de trabajo seguro

2.3.3 Verificar posicionamiento (arnés, eslinga y línea de vida) durante todo el montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura

2.3.4 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante uso de la escalera en el andamio.

2.3.5 Verificar los soportes y accesorios de los andamios estén en buenas condiciones durante toda la labor

2.4.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257

2.4.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.

2.4.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.

2.4.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.

2.4.5 Transportar las herramientas y equipos livianos en el cinturón porta-herramienta

2.5.1 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal

2.5.2 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes y con puntera durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257

2.5.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.

2.6.1 Verificar el andamiaje que tenga validez con la certificación y recomendaciones del fabricante

2.6.2 Verificar estado del terreno, nivelado y libre de obstáculos, bien nivelado.

2.6.3 Verificar la usencia de las líneas eléctricas que pudieran interferir en el funcionamiento del andamio

2.6.4 Prever la zona de paso de peatones debidamente protegida, iluminada y señalizada, en caso de que el andamio este situado en paso de trabajadores

2.7.1 Utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura

2.7.2 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de protección y elementos de amarre

2.7.3 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción

2.7.4 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual

2.7.5 Verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar

2.8.1 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.

2.8.2 Levantar los objetos flexionando rodillas manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo

2.8.3 Emplear ayuda de un montacargas para movilizar partes del andamio y herramientas

2.8.4 Transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas

2.9.1 Utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral

2.9.2 Uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

2.9.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos

2.9.4 Utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral

3.1.1 Utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura y puntos de anclaje.

3.1.2 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de carnaza y elementos de amarre como elementos de protección personal

3.1.3 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción

3.1.4 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual

3.1.5 Verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar

3.2.1 Utilizar el arnés, sujeto a los componentes fijos de la estructura como elemento de protección personal

3.2.2 Utilizar calzado de seguridad con puntera y antideslizante según la Norma técnica Colombiana 2257

3.2.3 Mantener libre el paso ya sea de herramientas, equipos o objetos

3.3.1 Emplear las pausas activas para evitar traumas (manguito rotador, muñeca, codo)

3.3.2 Coordinar con los compañeros el tiempo donde se haga el cambio de la tarea

3.3.3 No utilizar las herramientas que estén en mal estado, en caso tal, se debe sustituir por otras que estén en perfectas condiciones y con registro de mantenimiento y hoja de vida del equipo

3.3.4 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

3.4.1 Mantener las herramientas cortantes en sus respectivas fundas o porta-herramientas

3.4.2 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal, que cumplan la norma EN407

3.5.1 Usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

3.5.2 Ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lavaojos.

3.6.1 Uso obligatorio de guantes de protección según la norma, NTP 748. Guantes de protección contra productos químicos.

3.6.2 Mantener un constante lavado de manos durante la jornada laboral

3.7.1 Realizar pausas activas durante la jornada laboral

3.7.2 Mantener las zonas de trabajo limpias y ordenadas

3.7.3 Utilizar rodilleras EN 14404 como elemento de protección personal

3.8.1 Emplear la mascarilla (N95) cómo elemento de protección personal complementaria.

3.8.2 Mantener el lugar ventilado, abriendo ventanas o activando un sistema de ventilación o extracción.

3.9.1 Utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral

3.9.2 Uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

3.9.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos

3.9.4 Utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral

3.10.1 Emplear hidratación constantemente para evitar unas deshidrataciones.

3.10.2 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal

3.10.3 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

3.11.1 Mantener los lugares de trabajo de manera adecuada y frecuente para retirar alimentos, bebidas, frutas caídas y basura.

3.11.2 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal

3.11.3 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

3.11.4 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo cómo elemento de protección personal

3.11.5 Utilizar un repelente para insectos durante la elaboración de la tarea

3.11.6 Emplear la mascarilla (N95) cómo elemento de protección personal complementaria.

4.1.1 Revisión de ausencia de Varillas durante la labor y reportar

4.1.2 Utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura

4.1.3 Mantener las zonas de trabajo libre de objetos y en completo orden

4.1.4 Utilizar casco, calzado antideslizante con puntera, guantes de carnaza y elementos de amarre como elementos de protección personal

4.1.5 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción

4.2.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

4.2.2 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal

4.2.3 Ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lavaojos.

4.3.1 Utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura

4.3.2 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de carnaza y elementos de amarre como elementos de protección personal

4.3.3 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción

4.3.4 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual

4.3.5 Verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar

4.4.1 Asegurarse de que no hay cables sueltos que puedan provocar choques eléctricos

4.4.2 Emplear guantes dieléctricos como elemento de protección personal

4.5.1 Utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral

4.5.2 Uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

4.5.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos

4.5.4 Utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral

5.1.1 Usar guantes de nitrilo como elemento de protección personal

5.1.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

5.1.3 Emplear el uso del delantal manga larga como elemento de protección personal

5.2.1 Emplear el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal.

5.2.2 Verificar que los tarros de los químicos permanezcan sellados correctamente

5.2.3 Usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

5.3.1 Utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura

5.3.2 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de carnaza y elementos de amarre como elementos de protección personal

5.3.3 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción

5.3.4 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual

5.3.5 Verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar

5.3.6 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza

5.4.1 Utilizar guantes de nitrilo como elemento de protección personal según la norma, NTP 748.

5.4.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

5.4.3 Emplear dotación manga larga impermeable como elemento de protección personal

5.5.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

5.5.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

5.5.3 Emplear un delantal impermeable manga larga como complemento de la dotación

5.6.1 Usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

5.6.2 Verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerradas

5.7.1 Emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria.

5.7.2 Coordinar con el supervisor los tiempos de rotación para disminuir la exposición al material particulado

5.8.1 Utilizar el casco de seguridad con pava de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral

5.8.2 Uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

5.8.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos

5.8.4 Utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral

6.1.1 Utilizar casco con barbuquejo, calzado de seguridad con puntera, guantes y elementos de protección personal

6.1.2 Utilizar el Equipo Protección Contra Caídas (arnés, eslingas, líneas de vida, mosquetones)

6.1.3 Mantener la eslinga asegurada a los puntos de anclaje y líneas de vida a todo momento

6.1.4 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción

6.1.5 Mantener las zonas de trabajo libre de objetos y en completo orden

6.2.1 Usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

6.2.2 Ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lavaojos.

6.3.1 Desenergizar el sistema eléctrico del área (apartamento) donde se realiza la actividad

6.3.2 Inspeccionar que las extensiones eléctricas y equipos eléctricos se encuentren en buen estado

6.3.3 Utilizar guantes de carnaza dieléctricos como elemento de protección personal según la Norma EN 407

6.3.4 Utilizar botas de seguridad dieléctricas

6.3.5 Mantener zona de trabajo libre de derrames de líquidos

6.4.1 Utilizar el casco de seguridad con pava, de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral

6.4.2 Emplear guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

6.4.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos

6.4.4 Utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral

7.1.1 Emplear guantes de nitrilo como elemento de protección personal según la Norma EN 407

7.1.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

7.1.3 Emplear el uso del delantal manga larga como elemento de protección personal

7.2.1 Emplear el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal.

7.2.2 Verificar que los tarros de los químicos permanezcan sellados correctamente

7.2.3 Usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

7.3.1 Utilizar guantes de nitrilo como elemento de protección personal Norma EN 407

7.3.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

7.3.3 Emplear el uso del delantal manga larga como elemento de protección personal

7.4.1 Usar careta facial y gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

7.4.2 Verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerradas

7.5.1 Utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral

7.5.2 Utilizar guantes de protección según la norma, NTP 748. Guantes de protección contra productos químicos.

7.5.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos

7.5.4 Utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral

7.6.1 Utilizar el Equipo Protección Contra Caídas (arnés, eslingas, líneas de vida, mosquetones)

7.6.2 Mantener ubicado su sistema anti caídas en los puntos de anclaje o líneas de vida

7.6.3 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes y elementos de protección personal

7.6.4 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción

7.6.5 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual

7.6.6 Verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar

7.6.7 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza

8.1.1 Utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de protección como elementos de protección personal

8.1.2 Verificar posicionamiento (arnés, eslinga y línea de vida) durante el montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura

8.1.3 Reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción de trabajo seguro

8.1.4 Realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante uso de la escalera en el andamio.

8.1.5 Verificar los soportes y accesorios de los andamios estén en buenas condiciones durante toda la labor

8.2.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnauba como elementos de protección personal

8.2.2 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.

8.3.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizante durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257

8.3.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.

8.3.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.

8.3.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.

8.3.5 Transportar las herramientas y equipos en el cinturón porta-herramienta

8.4.1 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal

8.4.2 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes y con puntera durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257

8.4.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.

8.5.1 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.

8.5.2 Levantar los objetos flexionando rodillas manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo

8.5.3 Emplear ayuda de un montacargas para movilizar partes del andamio y herramientas

8.5.4 Transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas

8.6.1 Utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral

8.6.2 Uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

8.6.3 Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos

8.6.3 utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral

8.7.1 Verificar la usencia de las líneas eléctricas que pudieran interferir en el funcionamiento de desarmar el andamio

8.7.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo

de ayudas mecánicas.

8.8.1 Uso obligatorio de casco como elemento de protección personal

8.8.2 Señalizar zona de peligro en el momento de desarme del andamio

8.8.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza

9.1.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elementos de protección personal

9.1.2 Emplear dotación manga larga impermeable

9.2.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes Norma técnica Colombiana 2257, durante toda la jornada laboral.

9.2.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.

9.2.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.

9.2.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.

9.2.5 Transportar las herramientas y equipos livianos en el cinturón porta-herramienta

9.3.1 Emplear la mascarilla (N95) cómo elemento de protección personal complementaria.

9.3.2 Encender los extractores de partículas ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos

10.1.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elemento de protección personal

10.1.2 Encender las luminarias previas al ingresar al almacén

10.1.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza

10.2.1 Emplear el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal.

10.2.2 Encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos

10.3.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

10.3.2 Verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerrados

10.4.1 Emplear la mascarilla (N95) cómo elemento de protección personal complementaria.

10.4.2 Encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos

10.5.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes Norma técnica Colombiana 2257, durante toda la jornada laboral.

10.5.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.

10.5.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.

10.5.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.

10.5.5 Transportar las herramientas y equipos livianos en el cinturón porta-herramienta

10.6.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

10.6.2 Transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta

10.6.3 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

7.2 Procedimiento de trabajo seguro de enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias.

1.1.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza

1.1.2 Encender las luminarias previas al ingreso al almacén

1.1.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.

1.2.1 Usar el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal.

1.2.2 Encender los extractores de partículas ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos

1.3.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

1.3.2 Verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerradas

1.4.1 Emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria.

1.4.2 Encender los extractores de partículas ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos

1.5.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizante durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257

1.5.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.

1.5.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.

1.5.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.

1.5.5 Transportar las herramientas y equipos en el cinturón porta-herramienta

1.6.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal

1.6.2 Transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta

1.6.3 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

2.1.1 Emplear la mascarilla de protección de respiratoria (N95) como elemento de protección personal complementaria.

2.1.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos

2.1.3 Mantener ventilado el lugar y con las ventanas abiertas

2.1.4 Humedecer el piso cuando se haga el barrido de las áreas de trabajo

2.2.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

2.2.2 Encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos

2.2.3 Ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lavaojos.

2.3.1 Mantener limpias las escaleras, tanto cómo los escalones y las barandas

2.3.2 Apoyar toda la superficie del pie al ascenso y descenso de las escaleras evitando torceduras o resbalones

2.3.3 Estar atento, mientras realice el ascenso y descenso de las escaleras

2.3.4 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257

2.4.1 Des energizar el sistema eléctrico del apartamento donde se realiza la actividad

2.4.2 Inspeccionar que las extensiones eléctricas y los equipos eléctricos se encuentren en buen estado

2.4.3 Utilizar guantes de carnaza dieléctricos como elemento de protección personal según la Norma EN 407

2.4.4 Mantener zona de trabajo libre de derrames de líquidos

2.5.1 Emplear las pausas activas para evitar traumas (manguito rotador, muñeca, codo)

2.5.2 Coordinar con los compañeros el tiempo donde se haga el cambio de la tarea

2.5.3 Realizar periódicamente cambio de manos durante la actividad

2.6.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

2.6.2 Mantener las herramientas cortantes en sus respectivas fundas o porta-herramientas

2.6.3 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la norma EN 407

3.1.1 Transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta

3.1.2 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257

3.1.3 Utilizar botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral según la Norma técnica Colombiana 2257

3.1.4 Ubicar en la estantería los objetos pesados en la parte inferior o más bajas y los livianos en la parte alta

3.1.5 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal

3.2.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

3.2.2 Encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos

3.3.1 Mantener limpias las escaleras, tanto cómo los escalones y las barandas

3.3.2 Apoyar toda la superficie del pie al ascenso y descenso de las escaleras evitando torceduras o resbalones

3.3.3 Evite utilizar el celular mientras realiza el ascenso o descenso por las escaleras

3.3.4 Mantener la zona de paso ordenada, libre de objetos o con agua

3.4.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección de personal según la norma EN 407

3.4.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo

3.4.3 Mantener las herramientas cortantes en sus respectivas fundas o porta-herramientas

3.5.1 Emplear las pausas activas para evitar traumas (manguito rotador, muñeca, codo)

3.5.2 Mantener la zona de paso ordenada, libre de objetos o con agua

3.5.3 Utilizar rodilleras EN 14404 como elemento de protección personal

4.1.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

4.1.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos

4.2.1 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos

4.2.2 Uso obligatorio de la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria.

4.3.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizante durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257

4.3.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.

4.3.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.

4.3.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.

4.3.5 Transportar las herramientas y equipos en el cinturón porta-herramienta

4.4.1 Utilizar guantes de seguridad según la Norma EN 407 como elemento de protección personal

4.4.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

5.1.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

5.1.2 Ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lava-ojos.

5.1.3 Verificar periódicamente las duchas lava-ojos de emergencia

5.2.1 Utilizar permanente el protector Respirador Químico Doble Filtro NP304.

5.2.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos

5.3.1 Utilizar guantes de seguridad según la Norma EN 407 como elemento de protección personal

5.3.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

5.4.1 Utilizar guantes de nitrilo como elemento de protección personal según la norma, NTP 748

5.4.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

5.4.3. Lavar las manos periódicamente y con abundante agua.

5.5.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana - NTC 2257

5.5.2 Solicitar ayuda de un compañero cuando la carga supera su capacidad, hombres Max 25k

5.5.3 Levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo.

5.5.4 Transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga.

5.5.5 Transportar las herramientas y equipos en el cinturón porta-herramienta

5.6.1 Usar guantes de nitrilo como elemento de protección personal

5.6.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

5.6.3 Emplear el uso del delantal manga larga como elemento de protección personal

6.1.1 Utilizar la herramienta en buenas condiciones físicas, de funcionamiento y en perfectas condiciones de seguridad. .

6.1.2 Verificar que todas las piezas en la pulidora estén instaladas y en perfectas condiciones

6.1.3 Utilizar las gafas de seguridad como elemento de seguridad personal según la norma, ANSI Z87.1

6.1.4 Utilizar protección auditiva como elemento de protección personal según la norma UNE EN 352-5

6.1.5 Emplear guantes vaqueta como elemento de protección personal según la norma EN 407

6.1.6 Utilizar delantal de cuero como elemento de protección personal

6.1.7 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.

6.1.8 Emplear mascarilla (3M) como elemento de protección personal complementaria

6.2.1 Utilizar Careta de esmerilar según norma NTC 3610, (Protector facial para esmerilar, visor Policarbonato) y Utilizar las gafas de seguridad ANSI Z87.1.

6.2.2 Verificar el estado y ajuste del disco, que este sea apropiado a la pulidora y este bien instalado y asegurado.

6.2.3 Ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lava-ojos

6.2.4 Encender los extractores de partículas para evitar disposición de partículas y polvos

6.3.1 Emplear las pausas activas para evitar traumas (miembros superiores, torso, miembros inferiores). Calestemia, estiramiento y pausas activas

6.3.2 Cambiar de postura o actividad cada 2 horas de trabajo continuo

6.3.3 Las piernas deberán estar flexionadas (dobladas) y un poco separadas (para dar estabilidad), en una posición cómoda y relajada sin tensiones o torceduras de segmentos corporales.

6.3.4 No girar el tronco ni adoptar posturas forzadas

6.4.1 Utilizar guantes de carnaza, como elemento de protección personal según la Norma EN 407

6.4.2 Emplear el overol manga larga, como elemento de protección personal

6.5.1 Emplear la mascarilla (N95) cómo elemento de protección personal complementaria.

6.5.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos

6.6.1 Asegurarse de que no hay cables sueltos que puedan provocar choques eléctricos

6.6.2 Asegúrese que la superficie de apoyo no este húmeda o entrapada de agua o cualquier otra sustancia líquida.

6.6.3 Emplear guantes y botas dieléctricos como elementos de protección personal

7.1.1 Transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas

7.1.2 Utilizar calzado de seguridad con puntera y antideslizante según la Norma técnica Colombiana 2257

7.1.3 Utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección personal, durante toda la jornada laboral

7.1.4 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.

7.2.1 Utilizar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

7.2.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos

7.3.1 Mantener limpias las escaleras, tanto cómo los escalones y las barandas

7.3.2 Apoyar toda la superficie del pie al ascenso y descenso de las escaleras evitando torceduras o resbalones

7.3.3 Estar atento, mientras realice el ascenso y descenso de las escaleras

7.3.4 Mantener la zona de paso ordenada, libre de objetos o con agua

7.4.1 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal

7.4.2 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes y con puntera durante toda la jornada laboral según la norma técnica colombiana 2257

7.4.3 Mantener las áreas de trabajado en estrictas condiciones de orden y aseo

7.5.1 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.

7.5.2 Levantar los objetos flexionando rodillas manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo

7.5.3 Transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas

7.6.1 Uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

7.6.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

7.6.3 Emplear el uso del delantal manga larga como elemento de protección personal

7.7.1 Emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria.

7.7.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos

8.1.1 Transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas

8.1.2 Utilizar calzado de seguridad con puntera según la norma

8.1.3 Utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal

8.1.3 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.

8.2.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

8.2.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos

8.3.1 Mantener limpias las escaleras, tanto cómo los escalones y las barandas

8.3.2 Apoyar toda la superficie del pie al ascenso y descenso de las escaleras evitando torceduras o resbalones

8.3.3 Estar atento, mientras realicé el ascenso y descenso de las escaleras

8.3.4 Mantener la zona de paso ordenada, libre de objetos o con agua

9.1.1 Emplear la mascarilla (N95) cómo elemento de protección personal complementaria.

9.1.2 Encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos

9.2.1 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

9.2.2 Encender los extractores de material particulado antes de realizar el paso

9.3.1 Mantener limpias las escaleras, tanto cómo los escalones y las barandas

9.3.2 Apoyar toda la superficie del pie para evitar torceduras o resbalones

9.3.3 Estar atento, mientras realicé el ascenso y descenso de las escaleras

9.3.4 Utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral.

9.4.1 Emplear las pausas activas para evitar traumas (manguito rotador, muñeca, codo)

9.4.2 Coordinar con los compañeros el tiempo donde se haga el cambio de la tarea

9.4.3 No utilizar las herramientas que estén en mal estado, en caso tal, se debe sustituir por otras que estén en perfectas condiciones.

9.4.4 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

9.5.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407

9.5.2 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

10.1.1 Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elementos de protección personal

10.1.2 Encender las luminarias previas al ingreso al almacén

10.1.3 Mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo.

10.2.1 Usar el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal.

10.2.2 Encender los extractores de partículas ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos

10.3.1 Utilizar la mascarilla facial como elemento de protección personal , Norma técnica Colombiana 1733

10.3.2 Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal

10.4.1 Emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria.

10.4.2 Encender los extractores de partículas ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos

10.5.1 Utilizar las botas de seguridad antideslizante durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257

10.5.2 Solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas.

10.5.3 Transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta

10.5.4 Separar los pies para proporcionar una postura estable y equilibrada para el levantamiento, colocando un pie más adelantado que el otro en la dirección del movimiento

10.5.5 No girar el tronco ni adoptar posturas forzadas.

10.6.1 Utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal Norma EN 407

10.6.2 Transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta

10.6.3 Utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

8. METODO DE TRABAJO SEGURO

8.1 Método de trabajo seguro para impermeabilización de fachada con solución hidrofugada

Al alistar las herramientas, los equipos e insumos y trasladar las partes del andamio al sitio de trabajo: emplear el respirador químico doble filtro Np306 como elemento de protección personal, encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos, emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1, verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerrados, emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria, encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos, utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257, solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo, transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga, transportar las herramientas, equipos livianos en el cinturón porta-herramienta, utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407, transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal, utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza, encender las luminarias previas al ingresar al almacén y mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza.

Para realizar el montaje del sistema de andamiaje hasta la altura requerida: utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elementos de protección personal, mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo, y verificar, se debe verificar que el terreno este firme y en lo posible bien nivelado, además verificar la nivelación del andamio, este libre y alejado de líneas eléctricas, verificar los elementos de protección contra caídas – EPPC, y puntos de anclaje, colocarse el arnés de seguridad, la eslinga y amarrarse a la línea de vida, verificar el andamio y amarrar las herramientas de trabajo y condiciones de seguridad, reportar condiciones de salud, que alteren su capacidad de reacción de trabajo seguro, verificar posicionamiento (arnés, eslinga y línea de vida) durante todo el montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura, realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante uso de la escalera en el andamio, verificar los soportes y accesorios de los andamios estén en buenas condiciones durante toda la labor, utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257, solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo, transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga, transportar las herramientas y equipos livianos en el cinturón porta-herramienta, mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo y verificar el andamiaje que tenga validez con la certificación y recomendaciones del fabricante, verificar estado del terreno, nivelado y libre de obstáculos, bien nivelado, verificar la usencia de las líneas eléctricas que pudieran interferir en el funcionamiento del andamio, prever la zona de paso de peatones debidamente protegida, iluminada y señalizada, en caso de que el andamio este situado en paso de trabajadores, utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura, realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual, verificar que los soportes de los andamios estén en

buenas condiciones para empezar a laborar, si deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, emplear un montacargas para movilizar partes del andamio y herramientas, transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas, usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos y utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral

Para la limpieza de la superficie de trabajo:, utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura y puntos de anclaje, utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, según la Norma técnica Colombiana 2257, guantes de carnaza, según la Norma EN 407, usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 y elementos de amarre como elementos de protección personal, reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción, realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual, verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar, utilizar el arnés, sujeto a los componentes fijos de la estructura como elemento de protección personal, mantener libre el paso ya sea de herramientas, equipos o objetos, emplear las pausas activas para evitar traumas (manguito rotador, muñeca, codo), coordinar con los compañeros el tiempo donde se haga el cambio de la tarea, no utilizar las herramientas que estén en mal estado, en caso tal, se debe sustituir por otras que estén en perfectas condiciones y con registro de mantenimiento y hoja de vida del equipo, utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal, mantener las herramientas cortantes en sus respectivas fundas o porta-herramientas, ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lavaojos, uso obligatorio de guantes de protección según la norma, NTP 748. Guantes de protección contra productos químicos, mantener un constante lavado de manos durante la jornada laboral, realizar pausas activas durante la jornada laboral, mantener las zonas de trabajo limpias y

ordenadas, utilizar rodilleras EN 14404 como elemento de protección personal, emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria, mantener el lugar ventilado, abriendo ventanas o activando un sistema de ventilación o extracción, utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral, Usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos, utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral, emplear hidratación constantemente para evitar una deshidratación, mantener los lugares de trabajo de manera adecuada y frecuente para retirar alimentos, bebidas, frutas caídas y basura y utilizar un repelente para insectos durante la elaboración de la tarea.

Al limpiar y humedecer la pared con la hidro lavadora: revisión de ausencia de varillas durante la labor y reportar, utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura, mantener las zonas de trabajo libre de objetos y en completo orden, utilizar casco, calzado antideslizante con puntera, guantes de carnaza, según la Norma EN 407, emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 y elementos de amarre como elementos de protección personal, reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción, ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lavaojos, utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura, utilizar casco, realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual, verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar, asegurarse de que no hay cables sueltos que puedan provocar choques eléctricos, emplear guantes dieléctricos como elemento de protección personal, utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral, usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos y utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral.

Al aplicar la solución desincrustante: usar guantes de nitrilo como elemento de protección personal, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo , emplear el uso

del delantal manga larga, emplear el respirador químico doble filtro Np306, verificar que los tarros de los químicos permanezcan sellados correctamente, usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1, utilizar arnés a la hora del montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura , utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de carnaza y elementos de amarre como elementos de protección personal, reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción, realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual, verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar, mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza, utilizar guantes de nitrilo como elemento de protección personal según la norma, NTP 748, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal, emplear dotación manga larga impermeable, utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407, usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1, verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerradas, emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria., coordinar con el supervisor los tiempos de rotación para disminuir la exposición al material particulado, utilizar el casco de seguridad con pava de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral, uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407, usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos y utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral.

Al enjuagar la pared con agua utilizando la hidrolavadora: utilizar casco con barbuquejo, calzado de seguridad con puntera, guantes y elementos de protección personal, utilizar el equipo protección contra caídas (arnés, eslingas, líneas de vida, mosquetones), mantener la eslinga asegurada a los puntos de anclaje y líneas de vida a todo momento, reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción, mantener las zonas de

trabajo libre de objetos y en completo orden, usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1, ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lavaojos, desenergizar el sistema eléctrico del área (apartamento) donde se realiza la actividad, inspeccionar que las extensiones eléctricas y equipos eléctricos se encuentren en buen estado, utilizar guantes de carnaza dieléctricos como elemento de protección personal según la Norma EN 407, utilizar botas de seguridad dieléctricas, mantener zona de trabajo libre de derrames de líquidos, utilizar el casco de seguridad con pava, de forma permanente durante toda la jornada laboral, emplear guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407, usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos, y utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral

Al aplicar la solución hidrofugada con la ayuda de un rodillo: emplear guantes de nitrilo como elemento de protección personal según la Norma EN 407, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo, emplear el uso del delantal manga larga, emplear el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal, verificar que los tarros de los químicos permanezcan sellados correctamente, usar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal, Utilizar guantes de nitrilo como elemento de protección personal Norma EN 407, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo, emplear el uso del delantal manga larga, usar careta facial y gafas de seguridad ANSI Z87.1, verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerradas, utilizar el casco de seguridad de forma permanente durante toda la jornada laboral, utilizar guantes de protección según la norma, NTP 748. guantes de protección contra productos químicos, usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos, utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral, utilizar el Equipo Protección Contra Caídas (arnés, eslingas, líneas de vida, mosquetones), mantener ubicado su sistema anticaídas en los puntos de anclaje o líneas de vida, utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes y elementos de protección personal, reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción, realizar el ascenso o

descenso a la plataforma mediante una escalera metálica o una manual, verificar que los soportes de los andamios estén en buenas condiciones para empezar a laborar, y mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza

Al desarmar el sistema de andamiaje: utilizar casco, calzado de seguridad con puntera, guantes de protección como elementos de protección personal, verificar posicionamiento (arnés, eslinga y línea de vida) durante el montaje, sujeto a los componentes fijos de la estructura, reportar condiciones de salud que alteren su capacidad de reacción de trabajo seguro, realizar el ascenso o descenso a la plataforma mediante uso de la escalera en el andamio, verificar los soportes y accesorios de los andamios estén en buenas condiciones durante toda la labor, mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo, utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257, solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo, transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga, transportar las herramientas y equipos en el cinturón porta-herramienta, mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo, solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, levantar los objetos flexionando rodillas manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo, emplear ayuda de un montacargas para movilizar partes del andamio y herramientas, transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas, utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección durante toda la jornada laboral, uso obligatorio de guantes de carnauba como

elemento de protección personal según la Norma EN 407, usar ropa de trabajo manga larga y pantalones largos, utilizar bloqueador solar durante toda la jornada laboral, verificar la usencia de las líneas eléctricas que pudieran interferir en el funcionamiento de desarmar el andamio, solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, uso obligatorio de casco como elemento de protección personal, señalizar zona de peligro en el momento de desarme del andamio, mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza

Al realizar la limpieza del área y trasladar los residuos hacia el área de almacenamiento de residuos UAR: utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elementos de protección personal, emplear dotación manga larga impermeable, utilizar las botas de seguridad antideslizantes Norma técnica Colombiana 2257, durante toda la jornada laboral, solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo, transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga, transportar las herramientas y equipos livianos en el cinturón porta-herramienta, emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria, encender los extractores de partículas ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos

Al trasladar los insumos, herramientas y equipos hasta el área del almacén: utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elemento de protección personal, encender las luminarias previas al ingresar al almacén, mantener las áreas

de trabajo en estrictas condiciones de orden y limpieza, emplear el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal, encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos, emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal, verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerrados, emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria, encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos, utilizar las botas de seguridad antideslizantes Norma técnica Colombiana 2257, durante toda la jornada laboral, solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo, transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga, transportar las herramientas y equipos livianos en el cinturón porta-herramienta, utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407, transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal.

8.2 Método de trabajo seguro para enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias.

Al alistar y trasladar al punto de trabajo las herramientas, insumos y los equipos: utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza, encender las luminarias previas al ingreso al almacén, mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo, usar el Respirador Químico Doble Filtro Np306 como elemento de protección personal, encender los extractores de partículas ingresar al almacén para evitar

la disposición de partículas y polvos, emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal, verificar que los recipientes químicos permanezcan bien cerrados, emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria, solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo, transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga, transportar las herramientas y equipos en el cinturón porta-herramienta, utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal, transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal.

Al Preparar y limpiar la pared a trabajar: emplear la mascarilla de protección de respiratoria (N95) como elemento de protección personal complementaria, encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos, mantener ventilado el lugar y con las ventanas abiertas, humedecer el piso cuando se haga el barrido de las áreas de trabajo, emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal, encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos, ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lavaojos, mantener limpias las escaleras, tanto como los escalones y las barandas, apoyar toda la superficie del pie al ascenso y descenso de las escaleras evitando torceduras o resbalones, estar atento, mientras realice el ascenso y descenso de las escaleras, utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257, desenergizar el sistema eléctrico del apartamento donde se realiza la actividad, inspeccionar que las extensiones eléctricas y los equipos eléctricos se encuentren en buen estado, utilizar guantes de carnaza

dieléctricos como elemento de protección personal según la Norma EN 407, mantener zona de trabajo libre de derrames de líquidos, emplear las pausas activas para evitar traumas (manguito rotador, muñeca, codo), coordinar con los compañeros el tiempo donde se haga el cambio de la tarea, realizar periódicamente cambio de manos durante la actividad, utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407, mantener las herramientas cortantes en sus respectivas fundas o porta-herramientas y utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la norma EN 407

Durante toma de medidas de la pared: transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta, utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257, utilizar botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral según la Norma técnica Colombiana 2257, ubicar en la estantería los objetos pesados en la parte inferior o más bajas y los livianos en la parte alta, utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal, Emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1, encender los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos, mantener limpias las escaleras, tanto cómo los escalones y las barandas, apoyar toda la superficie del pie al ascenso y descenso de las escaleras evitando torceduras o resbalones, evite utilizar el celular mientras realiza el ascenso o descenso por las escaleras, mantener la zona de paso ordenada, libre de objetos o con agua, utilizar guantes de carnaza como elemento de protección de personal según la norma EN 407, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo, mantener las herramientas cortantes en sus respectivas fundas o porta-herramientas, emplear las pausas activas para evitar traumas (manguito rotador, muñeca, codo), mantener la zona de paso ordenada, libre de objetos o con agua, y utilizar rodilleras EN 14404 como elemento de protección personal

Al organizar las cerámicas para saber simetrías: emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal, encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos, encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos, uso obligatorio de la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria, utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257, solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo, transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga, transportar las herramientas y equipos en el cinturón porta-herramienta, utilizar guantes de seguridad según la Norma EN 407, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo como elemento de protección personal

Durante la preparación de la mezcla para pegar la cerámica: emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal, ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lava-ojos, verificar periódicamente las duchas lava-ojos de emergencia, utilizar permanente el protector Respirador Químico Doble Filtro NP304, encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos, utilizar guantes de seguridad según la Norma EN 407 como elemento de protección personal, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo, utilizar guantes de nitrilo como elemento de protección personal según la norma, NTP 748, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo, lavar las manos periódicamente y con abundante agua, utilizar las botas de

seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana - NTC 2257, solicitar ayuda de un compañero cuando la carga supera su capacidad, hombres Max 25k, levantar los objetos flexionando rodillas, manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo, transportar las herramientas y equipos pesados en la carretilla de carga, transportar las herramientas y equipos en el cinturón porta-herramienta, usar guantes de nitrilo como elemento de protección personal, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo y emplear el uso del delantal manga larga.

Al cortar la cerámica de acuerdo a medidas: utilizar la herramienta en buenas condiciones físicas, de funcionamiento y en perfectas condiciones de seguridad, verificar que todas las piezas en la pulidora estén instaladas y en perfectas condiciones, utilizar las gafas de seguridad como elemento de seguridad personal según la norma, ANSI Z87.1, utilizar protección auditiva como elemento de protección personal según la norma UNE EN 352-5, emplear guantes vaqueta como elemento de protección personal según la norma EN 407, utilizar delantal de cuero como elemento de protección personal, mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo, emplear mascarilla (3M) como elemento de protección personal complementaria, utilizar Careta de esmerilar según norma NTC 3610, (Protector facial para esmerilar, visor Policarbonato) y Utilizar las gafas de seguridad ANSI Z87.1, verificar el estado y ajuste del disco, que este sea apropiado a la pulidora y este bien instalado y asegurado, ubicar el lugar donde se disponen de las duchas lava-ojos, encender los extractores de partículas para evitar disposición de partículas y polvos, emplear las pausas activas para evitar traumas (miembros superiores, torso, miembros inferiores). Calestemia, estiramiento y pausas activas, cambiar de postura o actividad cada 2 horas de trabajo continuo, las piernas deberán estar flexionadas (dobladadas) y un poco separadas (para dar estabilidad), en una posición cómoda y relajada sin tensiones o torceduras de segmentos corporales, no

girar el tronco ni adoptar posturas forzadas, utilizar guantes de carnaza, como elemento de protección personal según la Norma EN 407, emplear el overol manga larga, emplear la mascarilla (N95), encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos, asegurarse de que no hay cables sueltos que puedan provocar choques eléctricos, asegúrese que la superficie de apoyo no esté húmeda o entrapada de agua o cualquier otra sustancia líquida y emplear guantes y botas dieléctricos como elementos de protección personal

Al pegar la cerámica: transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas, utilizar casco, calzado de seguridad con puntera y antideslizante según la Norma técnica Colombiana 2257, utilizar el casco de seguridad de forma permanente como elemento de protección personal, durante toda la jornada laboral, solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, utilizar las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal, encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos, mantener limpias las escaleras, tanto como los escalones y las barandas, apoyar toda la superficie del pie al ascenso y descenso de las escaleras evitando torceduras o resbalones, estar atento, mientras realice el ascenso y descenso de las escaleras, mantener la zona de paso ordenada, libre de objetos o con agua y utilizar las botas de seguridad antideslizantes y con puntera durante toda la jornada laboral según la norma técnica colombiana 2257, mantener las áreas de trabajado en estrictas condiciones de orden y aseo, solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, levantar los objetos flexionando rodillas manteniendo la espalda recta y acercando el peso a su cuerpo, transportar las

herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas, uso obligatorio de guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo, emplear el uso del delantal manga larga, emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria y encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos

Al fraguar la mezcla del concreto: transportar las herramientas necesarias de trabajo en el cinturón porta-herramientas, utilizar calzado de seguridad con puntera según la norma, utilizar casco de seguridad como elemento de protección personal, solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal, encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos, mantener limpias las escaleras, tanto como los escalones y las barandas, apoyar toda la superficie del pie al ascenso y descenso de las escaleras evitando torceduras o resbalones, estar atento, mientras realicé el ascenso y descenso de las escaleras, mantener la zona de paso ordenada, libre de objetos o con agua.

Al limpiar los residuos que quedan de la mezcla: emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria, encender los extractores de partículas para evitar la disposición de partículas y polvos, emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1 como elemento de seguridad personal, encender los extractores de material particulado antes de realizar el paso, mantener limpias las escaleras, tanto como los escalones y las barandas, apoyar toda la superficie del pie para evitar torceduras o resbalones, estar atento, mientras realicé el ascenso y descenso de las escaleras, utilizar las botas de seguridad antideslizantes

durante toda la jornada laboral, emplear las pausas activas para evitar traumas (manguito rotador, muñeca, codo), coordinar con los compañeros el tiempo donde se haga el cambio de la tarea, no utilizar las herramientas que estén en mal estado, en caso tal, se debe sustituir por otras que estén en perfectas condiciones, utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal según la Norma EN 407, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo.

Al recoger la herramienta e insumos y limpiar el área de trabajo: Utilizar casco, botas de seguridad con puntera según la norma, guantes de carnaza como elementos de protección personal, encender las luminarias previas al ingreso al almacén, mantener las áreas de trabajo en estrictas condiciones de orden y aseo, usar el respirador Químico Doble Filtro Np306, encender los extractores de partículas ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos, utilizar la mascarilla facial como elemento de protección personal, Norma técnica Colombiana 1733, emplear las gafas de seguridad ANSI Z87.1, emplear la mascarilla (N95) como elemento de protección personal complementaria, utilizar las botas de seguridad antideslizantes durante toda la jornada laboral. Norma técnica Colombiana 2257, solicitar ayuda, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) o se deben adoptar posturas incómodas e inadecuadas durante la tarea y no se puede acudir por medio del empleo de ayudas mecánicas, transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta, separar los pies para proporcionar una postura estable y equilibrada para el levantamiento, colocando un pie más adelantado que el otro en la dirección del movimiento, no girar el tronco ni adoptar posturas forzadas., utilizar guantes de carnaza como elemento de protección personal Norma EN 407, transportar las herramientas de trabajo en el cinturón porta-herramienta, utilizar de forma permanente el overol de cuerpo completo.

9. LISTAS DE CHEQUEO

9.1 Lista de chequeo para impermeabilización de fachada con solución hidrofugada

Tabla 8.

Lista de chequeo para impermeabilización de fachada con solución hidrofugada.

Lista de chequeo: impermeabilización de fachada con solución hidrofugada			
EMPRESA: EMPRESA JORVEL PINTURAS S.A.		FECHA:	
No.	ITEM	CUMPLE	
		SI	NO
1	¿El trabajador utiliza adecuadamente los elementos de protección personal suministrados por la empresa y acorde a la actividad que realiza?		
2	¿El trabajador enciende los extractores de partículas al ingresar al almacén para evitar la disposición de partículas y polvos?		
3	¿El trabajador acude a las ayudas mecánicas, si el peso de la carga es excesivo (mayor a 25 kg) durante la tarea?		
4	¿El trabajador emplea el overol de cuerpo completo, manga larga y bota larga?		
5	¿El trabajador reporta las condiciones de salud antes de iniciar las labores?		
6	¿Antes de armar el andamio el trabajador, observa el terreno este limpio y despejado, nivelado?		
7	¿El trabajador verifica la presencia de líneas eléctricas de alta y media tensión y mantiene una distancia de seguridad lejos de estas?		
8	¿El trabajador asegura permanentemente su eslinga al punto de anclaje y línea de vida cuando está trabajando en alturas?		
9	¿El trabajador asciende y desciende por la escalera de acceso en la parte interna del andamiaje?		
10	¿El trabajador utiliza bloqueador solar durante la jornada laboral?		
TRABAJADORES		REVISADOR POR:	

9.2 Lista de chequeo para enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias

Tabla 9.

Lista de chequeo para enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias.

Lista de chequeo: enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias			
EMPRESA: EMPRESA JORVEL PINTURAS S.A.		FECHA:	
No.	ITEM	CUMPLE	
		SI	NO
1	¿El trabajador revisa la ausencia de varillas y objetos cortantes durante la labor y hace el reporte?		
2	¿El trabajador enciende las luminarias y mantiene en estrictas condiciones de orden y aseo el área de trabajo?		
3	¿El trabajador se apoya sobre toda la superficie del pie durante el ascenso y descenso de los sistemas de acceso a alturas (escaleras)?		
4	¿El trabajador al levantar objetos pesados el trabajador flexiona rodillas, mantiene la espalda recta y acerca el peso a su cuerpo?		
5	¿El trabajador revisa de extensiones eléctricas y herramientas eléctricas estén en buen estado?		
6	¿El trabajador mantiene las herramientas cortantes en sus respectivas fundas o porta-herramientas?		
7	¿El trabajador alterna o cambia de manos durante la labor?		
8	¿El trabajador está atento a la labor y no usa el celular al ascender o descender por las escaleras?		
9	¿El trabajador ubica los objetos pesados en la parte inferior y los livianos encima de la estantería?		
10	¿El trabajador ubica rápidamente las duchas lava ojos?		
TRABAJADORES		REVISADOR POR:	

10. CONCLUSIONES

El trabajo de grado gestiona los riesgos para la prevención para las tareas críticas de impermeabilización de fachada con solución hidrofugada y enchape en baldosas de cerámica para baterías sanitarias, y es así que a través de una investigación rigurosa se realiza el levantamiento de los métodos de trabajo seguro para dichas tareas en la empresa JORVEL PINTURAS S.A., aplicando el Modelo de Seguridad Basando en la Observación del Comportamiento (SBOC). En base a lo anterior, se diseñaron los métodos de trabajo seguros apropiados para las labores ejecutadas por los colaboradores y de acuerdo a sus tareas críticas, las cuales tienen un elevado potencial de causar daños y provocar accidentes y enfermedades laborales. Estos métodos implementados, pretende conservar la salud y seguridad de los trabajadores en sus labores desarrolladas.

Por lo tanto, la realización de las instrucciones del procedimiento de trabajo seguro y las listas de chequeo, estandarizan patrones seguros para las actividades propias de la operación y garantizan la seguridad y salud de los colaboradores de la empresa JORVEL PINTURAS S.A., al reducir los eventos de accidentes y enfermedades laborales.