

MÉTODO DE TRABAJO SEGURO, PRUEBA DE RUTA MOTO REPARADA Y CAMBIO DEL
KIT DE ARRASTRE EN EL TALLER LOS MELLOS

LEIDY PAOLA DIAZ

INTENALCO - INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DEL COMERCIO

SIMÓN RODRÍGUEZ

PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SANTIAGO DE CALI, COLOMBIA

SEPTIEMBRE 05 DE 2024

MÉTODO TRABAJO SEGURO PRUEBA RUTA MOTO REPARADA CAMBIO DEL KIT DE
ARRASTRE EN LA EMPRESA TALLER LOS MELLOS.

LEIDY PAOLA DIAZ

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
TÉCNICO PROFESIONAL EN PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO

ASESOR:

JAVIER CIFUENTES TABORA.

PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – TÉCNICO PROFESIONAL EN
SALUD OCUPACIONAL –TÉCNICO EN URGENCIAS MÉDICAS.

INTENALCO - INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DEL COMERCIO

SIMÓN RODRÍGUEZ

PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SANTIAGO DE CALI, COLOMBIA

SEPTIEMBRE 05 DE 2024

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

Primero que todo quiero agradecerle infinitamente a Dios que me permitió darme la fuerza para terminar este proyecto de vida.

Mi agradecimiento al Instituto Técnico Nacional de Comercio Simón Rodríguez “INTENALCO”, el cual, a través del programa de procesos administrativos en seguridad y salud en el trabajo, me brindo los conocimientos para mi formación profesional.

Al asesor Javier Cifuentes Tabora, docente de la institución por brindarme sus conocimientos, dedicación y por su paciencia, apoyo y guía en la elaboración de este trabajo de grado.

Agradezco a mi madre por todo su amor y apoyo. A mi pareja por darme ánimo y aquellas personas que me han dado su apoyo y que siempre me daban esa voz de aliento que pasara lo que pasara que terminara que no me diera por vencida

Y finalmente a mis compañeros por su colaboración, muchas gracias.

Contenido

1.	INTRODUCCION	1
2.	JUSTIFICACIÓN	2
3.	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.	3
3.1.	Planteamiento Del Problema.....	3
3.2.	Formulación del problema.....	3
3.3.	Sistematización.....	3
4.	OBJETIVOS.....	4
4.1.	Objetivo general.....	4
4.2.	Objetivos específicos	4
5.	MARCO REFERENCIAL.....	5
5.1.	Marco teórico	5
5.2.	Marco conceptual.....	6
6.	ASPECTOS METODOLOGICOS.....	17
6.1.	Tipo de estudio descriptivo.....	17
6.2.	Método de investigación.....	17
6.3.	Fuentes y técnicas para recolección de información.	17
6.4.	Tratamiento de la información	18
7.	ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DE TRABAJO.....	19
7.1.	Análisis Del Comportamiento De Trabajo Para La Tarea Prueba De Ruta Para Moto Reparada.	19

7.2.	Análisis Del Comportamiento De Trabajo Para La Tarea De Cambio Del Kit De Arrastre	27
8.	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO	47
8.1.	Procedimiento de trabajo seguro para prueba de ruta para moto reparada.....	47
8.2.	Procedimiento de trabajo seguro para la tarea de CAMBIO DEL KIT DE ARRASTRE 50	
9.	MÉTODO DE TRABAJO SEGURO.....	61
9.1.	Método de trabajo seguro para prueba de ruta para moto reparadas.....	61
9.2.	Método de trabajo seguro para el cambio de kit de arrastré.....	64
10.	LISTA DE CHEQUEO	67
10.1.	Lista de chequeo para prueba de ruta para motos reparadas	67
10.2.	Lista de chequeo para el cambio de kit de arrastré	68
11.	CONCLUSIÓN	69

1. INTRODUCCION

En el ámbito laboral la prevención de los riesgos son aspectos cruciales para garantizar el bienestar de los trabajadores y la eficiencia en las organizaciones. El presente estudio se centra en analizar dos tareas críticas mediante el método de la seguridad basada en la observación del comportamiento, enfocado en replantear la manera segura de realizar las labores por parte de los empleados expuestos. Las acciones preventivas tienen el propósito de prevenir el desarrollo de las enfermedades la ocurrencia de los accidentes en el entorno laboral, durante la prueba de ruta de una moto reparada y el cambio del kit de arrastre.

Esta metodología toma gran importancia al facilitar los procesos de formación y control en las tareas que por sus características y nivel de significancia son clasificadas como críticas, además el presente trabajo incluye el diseño de las listas de chequeo, como una manera ágil de realizar control en el actuar de los trabajadores.

2. JUSTIFICACIÓN

La relevancia de esta investigación radica en su impacto directo en la salud y el bienestar de los trabajadores. Además, un enfoque preventivo puede reducir los costos asociados a accidentes y bajas laborales, mejorando la productividad y la calidad del trabajo.

Es por esto que desarrollar esta investigación es de vital importancia para implementar un método de trabajo seguro para la prueba de ruta para motos reparadas y cambio de kit de arrastré que disminuyan los peligros propios del trabajo, teniendo en cuenta diferentes aspectos tales como: uso del casco y equipo de protección personal (EPP), inspección previa de la motocicleta, condiciones del entorno, formación y capacitación, comunicación y reporte de problemas, evaluación posterior a la prueba de ruta, con el fin de implementar en los diferentes procesos que se llevan a cabo durante la reparación de una motocicleta y las pruebas de ruta, un modelo a través de la estructura de SST., como factor primordial en el desarrollo de la reglamentación orientada a la protección y bienestar del empleado y la calidad de sus condiciones laborales, así como llevar un registro y análisis detallado de los datos sobre el comportamiento de los trabajadores y diferentes herramientas, funcionalidades, peligros potenciales, así como las medidas preventivas, actos y/o condiciones que al ser ejecutadas evitarían los peligros lesiones y enfermedades que se puedan derivar de cada paso.

3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

3.1. Planteamiento Del Problema.

En la empresa TALLER LOS MELLOS, existen numerosos riesgos de enfermedades, l y accidentes en el entorno laboral durante una prueba de ruta de una moto reparada y también durante el cambio del kit de arrastre. Razón por la cual se necesita desarrollar unos métodos que garanticen la integridad física, protección y bienestar de los empleado expuestos con el fin de optimizar los procesos de prueba de ruta moto reparada y el cambio de kit de arrastre y mejorar la calidad de las condiciones laborales.

3.2. Formulación del problema.

¿Cuál es método de trabajo seguro para la prueba de ruta moto reparada y el cambio kit de arrastre para la empresa TALLER LOS MELLOS?

3.3. Sistematización.

¿Cuáles son las tareas críticas en el proceso operativos de la empresa TALLER LOS MELLOS?

¿Cuáles son los peligros asociados para prueba de ruta para moto reparada y cambio de kit de arrastre para la empresa TALLER LOS MELLOS?

¿Qué condiciones o actos deberían ser evaluados a la hora de realizar la prueba de ruta para moto reparada y cambio de kit de arrastre para la empresa TALLER LOS MELLOS?

¿Cuál es la lista de chequeo necesaria en el momento de realizar las inspecciones para las tareas de prueba de ruta para motos reparadas y cambio de kit de arrastre? Para empresa TALLER LOS MELLOS.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Formular los métodos de trabajo seguro para la prueba de ruta para motos reparadas y cambio de kit de arrastré que disminuyan los peligros propios del trabajo. **TALLER LOS MELLOS.**

4.2. Objetivos específicos

- Definir la criticidad en las tareas de los procesos operativos para la empresa TALLER LOS MELLOS.
- Determinar los peligros y riesgos asociados a la seguridad asociada para prueba de ruta para moto reparadas y cambio de kit de arrastré para la empresa TALLER LOS MELLOS.
- Realizar el levantamiento del análisis del comportamiento en el trabajo para las tareas de prueba de ruta para motos reparadas y cambio de kit de arrastré para la empresa TALLER LOS MELLOS.
- Definir el método de trabajo seguro para la prueba de ruta para motos reparadas y cambio de kit de arrastré para la empresa TALLER LOS MELLOS. Construir y determinar una lista de chequeo para evaluar que las tareas de prueba de ruta para motos reparadas y cambio de kit de arrastré para la empresa TALLER LOS MELLOS.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1. Marco teórico

Método de trabajo seguro, es un método para identificar los peligros que generan riesgos de accidentes o enfermedades potenciales, relacionados con cada etapa de un trabajo o tarea y el desarrollo de controles que en alguna forma eliminen o minimicen estos riesgos. El desarrollo de esta asignatura está fundamentado en herramientas propias de modelos de alto desempeño en modelos tales como:

- SAFETY TRAINING OBSERVATION PROGRAM (S.T.O.P.): Programa de entrenamiento para la observación de la seguridad.
- “RISK MANAGEMENT AND PREVENTION PROGRAM “(R.M.P.P): Programa para la administración de riesgos y la prevención.
- BEHAVIORAL SCIENCE TECHNOLOGY (B.S.T): Ciencia y tecnología de comportamientos

Este soporte de reconocido prestigio le permite al usuario el procesamiento de los datos mediante modelos matriciales cuyos principios matemáticos garantizan que sus análisis evidencien la mayor confiabilidad esperada.

El proceso presenta diferentes etapas, las cuales deben de ser cumplidas en riguroso orden con el fin de garantizar la linealidad de la implementación de los resultados, esto significa que el resultado de una etapa es sustrato de la siguiente.

Las etapas que presentan el proceso son:

- Definición de tareas (críticas)
- Levantamiento del “análisis del comportamiento en el trabajo “

- Behavior Job ANÁLISIS B.J.A.
- Descripción del método de trabajo seguro.
- Definición del procedimiento de trabajo seguro.
- Suscripción a la lista de chequeo (CHEK LIST).
- Aplicación de la lista de chequeo.
- Procesamiento de los datos.
- Construcción del “grafico de control”.
- Observación y análisis de los resultados sobre el grafico de control.

5.2. Marco conceptual

Implementación de las etapas:

TAMAÑO	ALTA	3	3	6	9
	MEDIA	2	2	4	6
	BAJA	1	1	2	3
			1	2	3
			BAJO	MEDIO	ALTO
			POTENCIAL DE DAÑO		

TAREA A EVALUAR	TAMAÑO	POTENCIAL DE DAÑO	SIGNIFICANCIA	¿SE EVALUA LA TAREA?	
				SI	NO
En esta casilla se coloca se coloca el nombre de la tarea a la cual le vamos a establecer si amerita o no, ser analizada con este método	Esta variable de la ecuación se define como la cantidad de personas expuestas a la tarea que estamos evaluando o ver la matriz anterior en el eje y.	Esta variable de la educación se define como “la capacidad que tiene la tarea que estamos evaluando para hacer daño a la “seguridad “ver la matriz anterior en el eje x.	Es el resultado de la ecuación (TxPD) refleja EL GRADO DE IMPORTANCIA que para la seguridad tiene el que la tarea sea analizada por el método o no, ver la matriz anterior en el eje X.	SI: solo cuando la significancia es mayor o igual que 3.	No la significancia es menor que 3.

Levantamiento del análisis del comportamiento en el trabajo. Para agotar esta etapa estratégica del método se implementa la matriz “B.J.A” del modelo STOP diseñado por la prestigiosa firma DUPONT. Esta matriz pretende recoger de manera “panorámica” los aspectos base de análisis del método. Veamos pues como se despliegan de manera descriptiva cada una de las variables en esta matriz.

NOMBRE DE LA TAREA		
PASOS DE LA TAREA	PELIGROS ASOCIADOS A CADA PASO DE LA TAREA	ACTOS Y /O CONDICIONES SEGURAS PARA EJECUTAR CADA PASO DE LA TAREA
Aquí se consignan en orden los "pasos" que pueden generar más peligros al ser ejecutados. Estos pasos no pueden ser más de ocho (8) salvo algunas excepciones en que pueden ser máximo diez (10)	Aquí se consignan los peligros que se generarían al ejecutar cada paso de la tarea. Cada paso debe de ir numerado utilizando la modalidad arábica de dos cifras (1.1 ,1.2, etc.,)	Aquí se consigna los actos y/o condiciones que al ser ejecutadas evitarían los peligros de cada paso. Cada paso debe de ir numerado utilizando la modalidad arábica de tres cifras (1.1.1.,1.1.2., etc.,)

NOMBRE DE LA TAREA: Freír un huevo en cacerola. (en estufa eléctrica)		
PASOS DE LA TAREA	CONSECUENCIAS NEGATIVAS PARA LA SEGURIDAD y la SALUD, ASOCIADAS A CADA PASO DE LA TAREA	ACTOS Y / O CONDICIONES OBSERVABLES PARA EJECUTAR DE MODO SEGURO, CADA PASO DE LA TAREA
1. Colocar la cacerola sobre la “boquilla de la estufa”	1.1. Choque eléctrico	Colocar la cacerola sobre la boquilla antes de abrir el contacto.
2. Verter el aceite en la cacerola.	2.1. Quemaduras por proyecciones 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 del fuego	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 de porcelana.

En el ejemplo siguiente, observe muy bien el uso de las numeraciones y la división con líneas logrando así una dependencia no solo contextual si no visual entre cada uno de los componentes de la matriz. Esto es muy importante para el éxito de las siguientes etapas del método.

3. Definición del Procedimiento de Trabajo Seguro:

En esta fase, se pretende “LEVANTAR” el Procedimiento Seguro (el paso a paso) para desarrollar la Tarea, a partir de la transcripción exacta del contenido de la Columna ACTOS Y / O CONDICIONES PARA EJECUTAR DE MODO SEGURO, CADA PASO DE LA TAREA.

De acuerdo al ejemplo anterior esta etapa sería ejecutada 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 posición 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 de porcelana.

4. Definición del Método de Trabajo Seguro:

En esta etapa del Método se pretende DESCRIBIR el cómo se debe desarrollar el trabajo de manera segura. Para agotar esta etapa, se transcribe a manera de PROSA el contenido de la Columna ACTOS Y / O CONDICIONES PARA EJECUTAR DE MODO SEGURO, CADA PASO DE LA TAREA.

De acuerdo al ejemplo, esta etapa sería ejecutada así:

TAREA: FREIR UN HUEVO EN CACEROLA EN ESTUFA ELECTRICA.

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 de porcelana.

4. Construcción de la Lista de Chequeo: (Check List)

La Lista de chequeo (Check – List) se construye con aquellos ACTOS Y/O CONDICIONES que cumpliéndose bloquearían de manera efectiva la ocurrencia de eventos dañinos a la Seguridad y Salud en el trabajo. Es importante anotar, que es muy deseable que los Comportamientos a observar no superen el número de diez (10); una Lista de Chequeo con más ítems para observar, puede resultar dispendiosa y su control estadístico igualmente molesto y oneroso en tiempo.

Otro aspecto importante es la redacción de cada Ítem. Esta redacción tiene que reflejar HECHOS CUMPLIDOS ante los cuales solo existen dos (2) opciones posibles: CONFORME o NO CONFORME.

No. ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA CONDICIÓN O ACTO SEGURO OBSERVABLES	CONFORME	NO CONFORME
01	El operario vierte el aceite en la cacerola sin colocar ésta sobre la boquilla de la estufa.		
02	Al colocar la cacerola sobre la boquilla, el contacto eléctrico está en APAGADO.		
03	El Operario vierte el huevo en la cacerola, después de haber “precalentado” el aceite a FUEGO MEDIO por espacio de un minuto.		
04	El Operario coloca la tapa “original” de la cacerola después de verter el huevo en ella.		
05	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.		

El término CONFORME significa que el Acto o la Condición de Seguridad OBSERVABLES debe CUMPLIRSE COMPLETAMENTE, tal como lo describe el ítem; de lo contrario, la situación deberá calificarse como NO CONFORME (así la condición de seguridad se cumpla parcialmente o en su gran mayoría).

1. De acuerdo al ejemplo, esta Etapa se ejecutaría así:
2. TAREA: FREIR UN HUEVO EN CACEROLA EN ESTUFA ELECTRICA.
3. Lista de Chequeo (Check – List)
4. Aplicación de la Lista de Chequeo:

Esta etapa tiene como propósito recoger la información suficiente que le permita al experto aplicar las herramientas estadísticas correspondientes para construir el GRÁFICO DE CONTROL en una etapa posterior. Se recomienda que como mínimo, se realicen un buen número de OBSERVACIONES (aplicaciones de la lista de chequeo) a cada una de las

personas que realiza la tarea que estamos analizando; de tal manera que al final podamos tener no menos de 20 listas de chequeo diligenciadas. Esta tarea es recomendable realizarla en un lapso de tiempo no mayor a dos (2) meses. Adicionalmente es pertinente avisar el propósito “constructivo” de la actividad a quienes van a ser observados, la cual por ningún motivo tiene un propósito acusador y que de ninguna manera los resultados determinarán la estabilidad laboral del “trabajador observado”.

7. Procesamiento de los datos:

7.1. Establezca el número de veces que se observó la tarea (número de listas de chequeo diligenciadas).

7.2. Establezca el número de ítems que tiene la lista de chequeo.

7.3. Multiplique el número de veces que se observó la tarea por el NÚMERO de ítems que tiene la lista de chequeo (N).

7.4. Establezca del resultado anterior, cuántas veces se marcó CONFORME (C), y cuántas veces se marcó NO CONFORME (NC).

7.5. Teniendo como 100% el resultado obtenido en el punto 7.3., calcule (hasta con dos cifras decimales) el PORCENTAJE de observaciones CONFORMES (P).

7.6. Teniendo como 100% el resultado obtenido en el punto 7.3., calcule (hasta con dos cifras decimales) el PORCENTAJE de observaciones NO CONFORMES (Q).

8. Construcción del Gráfico de Control:

• Calcule el LÍMITE SUPERIOR (L.S.) del Gráfico de Control aplicando la siguiente fórmula:

$$L.S. = P + \left[1,96 \sqrt{\frac{P \times Q}{N}} \right]$$

Dónde: P = Porcentaje de Comportamientos CONFORMES (Ítem 7.5).

1,96 = Es una constante. (no cambia).

Q = Porcentaje de Comportamientos NO CONFORMES (Ítem 7.6).

N = Cantidad total de Comportamientos Observados. (Ítem 7.3)

- Calcule el LÍMITE INFERIOR (L.I)

$$L.I. = P \left[1,96 \sqrt{\frac{P \times Q}{N}} \right]$$

Dónde: P = Porcentaje de Comportamientos CONFORMES (Ítem 7.5).

1,96 = Es una constante. (no cambia).

Q = Porcentaje de Comportamientos NO CONFORMES (Ítem 7.6).

N = Cantidad total de Comportamientos Observados. (Ítem 7.3)

- Calcule el PROMEDIO $\bar{X}$ del Gráfico de Control aplicando la siguiente fórmula:

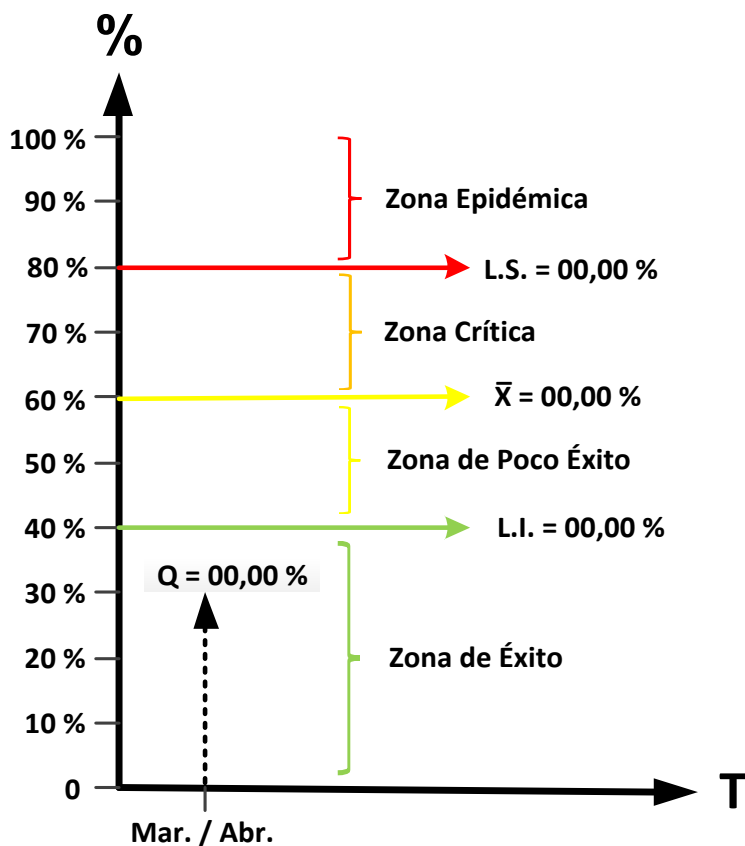
$$\bar{X} = \frac{L.S. + L.I.}{2}$$

Dónde: L. S. = Límite Superior. Expresado con dos decimales

L. I. = Límite Inferior. Expresado con dos decimales.

2 = Número total de Datos a Calcular.

Gráfico de Control:



9. Interpretación del 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 “FREIR UN HUEVO EN CACEROLA EN ESTUFA ELECTRICA” encontramos los siguientes datos:

Un Total de Observaciones o Listas de Chequeo Aplicadas (7.1) de 20; un total de Ítems por lista (7.2) de 10; Obteniendo así un total de Ítems Observados (7.3) de 200 (N).

Una vez analizados dichos Datos se encuentra: Un Número Total (7.4) de Conformes (C) de 150, con una Representación Porcentual (7.5) equivalente al 75,00 % (P), y un Número Total (7.4) de NO Conformes (NC) de 50 con una Representación Porcentual (7.6) equivalente al 25,00 % (Q) respectivamente.

Una vez realizados los Cálculos para Obtener los Límites correspondientes a las Observaciones del Periodo se tienen los siguientes hallazgos: Un Límite Superior (L.S.) del 00,00 %; Un Límite Inferior (L.I.) del 00,00 %, y un Promedio (X) del 00,00 %.

Realizado el Análisis y la Observación de los Resultados en el Gráfico de Control, se halla que la Representación Porcentual de NO Conformes (Q) equivalente al 25,00 % se ubica en la Zona de ÉXITO.

6. ASPECTOS METODOLOGICOS.

6.1. Tipo de estudio descriptivo.

La investigación se realizó por el método descriptivo, mediante el cual se describen los aspectos básicos de las tareas, lo que permite determinar las condiciones y actos seguros que deben de ser tenidas en cuenta por los colaboradores al momento de desarrollar los pasos propios de las tareas de prueba de ruta para motos reparadas y cambio de kit de arrastré, para la empresa TALLER LOS MELLOS y así minimizar la probabilidad y/o severidad de accidentes laborales durante la ejecución de sus actividades.

6.2. Método de investigación.

En primera instancia, se determina que la investigación se desarrolla mediante el método de observación, en la cual se tienen en cuenta, las formas de trabajo, actos y procedimientos con los que los colaboradores de la empresa **TALLER LOS MELLOS**. realizan cada tarea; se deja nota de cada detalle que fue analizado con el fin de determinar cuál es la forma más segura de desarrollar el paso a paso de las tareas a evaluar.

A continuación, se procede con el método deductivo, en donde a partir del análisis de comportamiento en el trabajo, para las tareas de prueba de ruta para motos reparadas y cambio de kit de arrastré empresa TALLER LOS MELLOS se identifica sus características, aptitudes y comportamientos para realizar un trabajo seguro, de igual manera se analiza las actividades antes mencionadas para obtener el análisis de comportamiento en el trabajo.

6.3. Fuentes y técnicas para recolección de información.

La información se obtiene directamente de fuentes primarias utilizando la observación como medio; por el cual se recopila la información, de manera presencial en el momento en

que se realizan las tareas de prueba de ruta para motos reparadas y cambio de kit de arrastré, para la empresa **TALLER LOS MELLOS**

La fuente secundaria se obtiene por medio de entrevistas informales que se lleva a cabo a través del dialogo con los colaboradores del área, jefe de taller y el responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El trabajo se realiza utilizando la información recopilada basada en el análisis del comportamiento en el trabajo y utilizando como guía el MODELO DE SEGURIDAD BASADO EN LA OBSERVACION DEL COMPORTAMIENTO – S.B.O.C.

6.4. Tratamiento de la información

Al recopilar la información por medio de las fuentes antes mencionadas se analiza, presentando así el procedimiento seguro de trabajo para las tareas de

Por medio de la recopilación directa de cada una de las tareas y mediante la información recolectada por medio de dialogo con los trabajadores, jefe de taller, y el encargado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se establece el análisis de comportamiento en el trabajo.

De esta manera, la observación fue el medio utilizado para determinar el análisis de comportamiento en el trabajo para la prueba de ruta para motos reparadas y cambio kit de arrastré de empresa TALLER LOS MELLOS.

7. ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DE TRABAJO

7.1. Análisis Del Comportamiento De Trabajo Para La Tarea Prueba De Ruta Para Moto Reparada.

PRUEBA DE RUTA PARA MOTO REPARADA		
PASOS	CONSECUENCIAS NEGATIVAS PARA LA SEGURIDAD Y LA SALUD ASOCIADAS A CADA TAREA	ACTOS Y CONDICIONES OBSERVABLES PARA EJECUTAR DE MODO SEGURO CADA PASO DE LA TAREA
1. Liberar la moto del banco de trabajo y traslada hasta la salida del taller	1.1. Pérdida de la capacidad auditiva por exposición a altos niveles de ruido.	1.1.1. Utilizar los protectores auditivos de incisión durante la jornada laboral.
		1.1.2. Reportar averías de equipos que produzcan altos niveles de ruido
	1.2. Lesiones musculoesqueléticas a nivel lumbar por levantar objetos pesados	1.2.1. Mantener las rodillas flexionadas, la espalda recta al momento de levantar o manipular los objetos pesados
		1.2.2. Utilizar botas antideslizantes durante la jornada laboral
		1.2.3. Utilizar guantes encorchetados mientras que se lleva a cabo la tarea.
	1.3. Enfermedades de la piel infecciones por hongos o	1.3.1. Utilizar camisa manga largas durante que se realice la tarea.

	bacterias al contacto con excremento.	1.3.2. Utilizar guantes encorchetado durante la jornada laboral
		1.3.3. Realizar periódicamente el lavado de manos mientras que realice la tarea.
		1.3.4. Evitar el consumo de alimentos cuando realice la tarea
	1.4. Lesiones oculares por proyección de material particulado	1.4.1. Encender o activar los ventiladores.
		1.4.2. Reportara la administración alguna falla en equipos y herramientas.
		1.4.3. ubicarse a una distancia moderada del vehículo
		1.4.4. Realizar la tarea despacio y concentrado.
	1.5. Enfermedades respiratorias por la inhalación de polvos	1.5.1. Activar o encender el ventilador antes de iniciar la tarea.
		1.5.2. Utilizar mascarilla N95
	1.6. Aplastamiento o amputación de falanges de las manos con la cadena de la moto	1.6.1. Evitar introducir la porta cadena mientras la moto este encendida
		1.6.2. Realizar la tarea despacio y concentrado.
2.Verificar los sistemas de luz y de freno	2.1. Quemaduras térmicas producida por el contacto con superficie calientes.	2.1.1. Mantener una distancia segura de las superficies calientes.
		2.1.2. Realizar la tarea despacio y concentrado.

		2.1.3. Utilizar la protección de guantes Ignífugos durante la jornada laboral
	2.2. Pérdida de la capacidad auditiva por exposición altos niveles de ruido.	2.2.1. Utilizar los protectores auditivos de inserción durante la jornada laboral.
		2.2.2. Reportar averías de los equipos que produzcan altos niveles de ruido.
	2.3. Quemaduras por contacto con fuentes energizada.	2.3.1. Verificar antes de realizar la tarea que todas las conexiones estén en buen estado.
		2.3.2. Utilizar la protección de guantes Ignífugos durante la jornada laboral
		2.3.3. Realizar la tarea despacio y concentrado.
	2.4. politraumatismo por caída de su propio altura resbalones o tropezones	2.4.1. Reportar a la administración algún daño o falla en la superficie del suelo.
		2.4.2. Ubicar señalizaciones preventivas, en caso de presentarse derrames accidentales.
		2.4.3. Utilizar calzado antideslizante.
		2.4.4. Realizar la tarea despacio y concentrado.
	2.5. Hipoacusia por exposición al ruido	2.5.1. Utilizar correctamente la protección auditiva de tapones de silicona y la diadema 3m peltor durante la jornada laboral.

3.Desplazarse por la ruta de prueba		2.5.1. Limitar el tiempo de exposición a la tarea.
		2.5.2. Reportar averías de los equipos que produzcan altos niveles de ruido.
	3.1. Muerte por accidente de tránsito en la vida.	3.1.1 Utilizar casco certificado, calzado polainas y coderas etc.
		3.1.2. Ubicarse a una distancia moderada del otro vehículo.
		3.1.3. Evitar maniobras en la moto mientras realice la tarea
		3.1.4. Activar el sistema de direccionales cuando se va girar izquierda o derecha
		3.1.5. Respetar las señales de transito
	3.2. Enfermedad de la piel por exposición a la radiación solar.	3.2.1. Evitar directamente el contacto con la radiación solar.
		3.2.2. Utilizar protector solar con SPF
	3.3. Lesiones musculares por esfuerzo al manipular la moto.	3.3.1 Realizar la tarea despacio y concentrado.
		3.3.2 Realizar ejercicios de fortalecimiento muscular y flexibilidad.
		3.3.3. Solicitar ayuda a un tercero.
		3.3.4. Mantener la espalda recta, Flexionar rodillas y acerca el peso a su cuerpo durante el levantamiento de objetos pesado

	3.4. Hipoacusia por exposición a alto niveles de ruido	3.4.1. Reportara averías de equipos que produzcan alto niveles de ruido.
		3.4.2 Limitar el tiempo de exposición a la actividad.
		3.4.3. Utilizar los protectores auditivos de inserción durante la jornada laboral.
4.Realizar la prueba de la moto, según la reparación realizada	4.1. Muerte por accidente de tránsito en la vida	4.1.1. Utilizar casco certificado, calzado de seguridad tipo bota caña alta, coderas, rodilleras y guantes.
		4.1.2. Activar el sistema de direccionales cuando se disponen girar
		4.1.3. Evitar hacer maniobras peligrosas en la moto mientras realice la tarea.
		4.1.4. Mantener una distancia moderada de un vehículo a otro.
	4.2. Enfermedades de la piel por exposición radiaciones solar.	4.2.1. Evitar la exposición de radiación solar en horas pico
		4.2.2. Limitar el tiempo a exposición solar.
		4.2.3. Utilizar protector solar en la zona donde está expuesta la piel.
	4.3. Quemaduras térmicas por exposición a superficies calientes.	4.3.1. Realizar la tarea despacio y concentrado.
		4.3.2. Dejar que la temperatura de la moto disminuya.

	4.5. Lesiones oculares por proyección de materiales particulado.	4.3.3. Realizar la tarea despacio y concentrado.
5.Regresar al taller y ubicar la moto en zona de parqueo	5.1. Aplastamiento por atrapamiento con materiales (motocicleta)	5.1.1. Realizar la tarea despacio y concentrado.
		5.1.2. Solicitar ayuda a un tercero cuando el peso del vehículo supere su capacidad
	5.2. Pérdida de la capacidad auditiva por altos niveles de ruido.	5.2.1. Utilizar los protectores auditivos de inserción durante la jornada laboral.
		5.2.2. Reportar averías de los equipos que produzcan altos niveles de ruido.
	5.3. Amputación o aplastamiento en extremidades superiores materiales (motocicleta)	5.3.1. Utilizar la protección guantes de ultrane527, durante la jornada laboral.
		5.3.2. Ubicarse a una distancia moderada del vehículo.
		5.3.3. Reportar a la administración algunas fallas en equipos y herramientas.
	5.4. Lesiones musculoesqueléticas al levantar o mover objetos pesados	5.4.1. Pedirle ayuda a un tercero.
		5.4.2. Utilizar guantes encochetados durante la jornada laboral.
		5.4.3. Mantener rodillas flexionadas, La espalda recta al momento de levantar objetos pesados.

	5.5. Enfermedad respiratoria por la inhalación de humos de la combustión	5.5.1. Mantener los gases separado y en un área designada.
		5.5.2. Utilizar mascarilla NTP 45 durante se realice la tarea.
		5.5.3. Realizar la tarea despacio y concentrado.
	5.6. Enfermedades de cáncer en la piel producida por la exposición a radiación solar.	5.6.1. Evitar la exposición directa a la radiación solar
		5.6.2. Utilizar protector solar de radiación durante la jornada laboral.
6.Hacer una inspección posprueba	6.1. Politraumatismo por caídas de su propia altura en resbalones debido a sustancia derramadas en el suelo.	6.1.1. Utilizar calzado con suela antideslizante.
		6.1.2. Mantener el área de trabajo limpia y ordenada.
		6.1.3. Solicitar la ayuda de un tercero
	6.2. Enfermedad respiratoria por la inhalación de material particulado.	6.2.1. Encender el sistema de ventilación mientras realice la tarea
		6.2.2. Utilizar mascarilla N95 durante la jornada laboral
	6.3. Contusión en extremidades superiores por mal uso de herramientas	6.3.1. Seleccionar correctamente la herramienta con respecto a la pieza que se va retirar o remover.
		6.3.2. Realizar la tarea despacio y concentrado.
		6.3.3. Mantener un área de trabajo limpia, y ordenada durante la jornada laboral.

7.Llenar formato de reportes.	7.1. Politraumatismos por caídas de su propia altura en resbalones, debido a sustancia derramadas en el suelo.	7.1.1. Ubicar señales preventivas, en caso de presentarse derrames accidentales
		7.1.2. Usar calzado con suela antideslizante.
	7.2. Enfermedad respiratoria por la inhalación de material particulado.	7.2.1. Utilizar respiradores KN 95
		7.2.2. Encender los ventiladores durante la jornada laboral.
8.Limpiar el área de trabajo y entregar el vehículo.	8.1. Pérdida de la capacidad auditiva por exposición a altos niveles de ruido.	8.1.1. Reportar averías de los equipos que produzcan altos niveles ruidos.
		8.1.2. Utilizar los protectores auditivos de inserción durante la jornada laboral
	8.2. Lesión osteomuscular por levantar o mover objetos pesados	8.2.1. Pedirle ayuda a un tercero.
		8.2.2 Realizar la tarea despacio y concentrado
		8.2.3. Mantener rodillas flexionadas, la espalda recta al momento de levantar objetos pesados.
	8.3. Politraumatismo por caídas de su propia altura en resbalones, debido a sustancia derramadas en el suelo.	8.3.1. Ubicar señales preventivas, en caso de presentarse derrames accidentales
		8.3.2. Usar calzado con suela antideslizante.

7.2. Análisis Del Comportamiento De Trabajo Para La Tarea De Cambio Del Kit De Arrastre

CAMBIO DEL KIT DE ARRASTRE		
PASO DE LA TAREA	CONSECUENCIA NEGATIVAS PARA LA SEGURIDAD Y SALUD ASOCIADA ACADA TAREA	ACTOS Y CONDICIONES OBSERVABLES PARA EJECUTAR DE MODO SEGURO CADA TAREA.
1. Alistar insumos equipos y herramientas.	1.1. Aplastamiento por atrapamiento con materia (herramientas)	1.1.1. Utilizar elementos de protección personal como, botas guantes, gafas etc.
		1.1.2. Mantener el área de trabajo limpia y ordenada.
		1.1.3. Pedirle ayuda a un tercero.
	1.2. Golpes por caídas de herramientas.	2.1.1. Realizar la tarea despacio y concentrado.
		1.2.2. Utilizar botas, guantes durante la jornada laboral.
		1.2.3. Mantener el área de trabajo limpia y ordenada.
	1.3. Lesiones oculares por proyección de material particulado (polvo)	1.3.1. Utilizar sistema de ventilación durante la jornada laboral.
		1.3.2. Reportar a la administración las áreas donde no hay ventilación
		1.3.3. Realizar un lavado ocular con solución salina y agua limpia.
2. Ubicar la motocicleta en una plataforma segura estable	2.1. Fractura por atrapamiento con materiales (motocicleta)	2.1.1 Realizar la tarea despacio y concentrado.
		2.1.2. Solicitar ayuda a un tercero
		2.1.3 Adoptar posturas adecuadas manteniendo un pie de apoyo
	2.2. Lesión osteomuscular por sobre esfuerzo en	2.2.1. Evitar sobreesfuerzo aprovechando el desplazamiento de la motocicleta por impulso manual.

	desplazamiento de cuerpo.	2.2.2. Solicitar ayuda a un tercero
		2.1.3. Realizar la tarea despacio y concentrado.
3.Retirar la porta cadena, la tapa del piñón y la rueda trasera de la motocicleta.	3.1. Aplastamiento por caídas de materiales de la motocicleta.	3.1.1. Solicitar ayuda a un tercero
		3.1.2. Pedirle ayuda a un tercero
		3.1.3. Adoptar unas posturas adecuadas manteniendo un pie de apoyo
	3.2. Lesión osteomuscular por sobreesfuerzo en sostenimiento de materiales de la moto.	3.2.1. Solicitar ayuda a un tercero
		3.2.2. Adoptar posturas adecuadas manteniendo un pie de apoyo.
		3.2.3. Realizar la tarea despacio y concentrado
	3.3. Lesiones musculoesqueléticas a nivel lumbar por levantar objetos pesados.	3.3.1. Mantener las rodillas flexionadas, La espalda recta al momento de levantar o manipular los objetos pesados
		3.3.2. Usar calzado antideslizante durante la jornada laboral.
		3.1.3. Pedirle ayuda a un tercero
4. Retirar la cadena y el piñón de arrastre dañados de la rueda.	4.1. Contusión por caídas de materiales de la moto.	4.1.1. Solicitar ayuda a un tercero.
		4.1.2. Mantener el área de trabajo limpia y ordenada.
		4.1.3 Realizar la tarea despacio y concentrado.
	4.2. Aplastamiento por caída de materiales (motocicleta)	4.2.1 Sostener la motocicleta para una reacción más rápida
		4.2.3. Realizar la tarea despacio y concentrado.
		4.2.3. Mantener el área de trabajo limpio y ordenado.
	4.3. Amputación de la falange de la mano con la cadena de la motocicleta.	4.3.1. Utilizar guantes poliuretano durante la jornada laboral.
		4.3.2. Realizar la tarea despacio y concentrado.

5.Limpiar la tapa piñón y tambor de la rueda	5.1 Lesión visual por proyección de material particulado.	5.1.1. Utilizar gafas de seguridad durante la jornada laboral.
		5.1.2 Mantener la cara a una distancia prudente, al menos 50cm de la cadena de la moto.
		5.1.3. Realizar la tarea despacio y concentrado.
	5.2 Desmembración por atrapamiento con materiales (motocicleta)	5.2.1. Evitar la cercanía con la parte interna del piñón de arrastre.
		5.2.2. Realizar la tarea despacio y concentrado
		5.2.3. Evitar poner en rodamiento la rueda desde el embrague mientras se realiza la tarea.
	5.3. Enfermedad respiratoria por la inhalación de material particulado.	5.3.1. Realizar la tarea despacio y concentrado.
		5.3.2. Utilizar el sistema de ventilación durante la jornada laboral.
		5.3.3. Utilizar mascarilla N95 mientras realice la tarea.
6. Colocar y asegurar el Piñón de arrastre y el piñón de la rueda	6.1. Heridas en extremidades superiores por cortadura con superficie filosa.	6.1.1. Utilizar los guantes de hilo encorchetados poliuretano durante la jornada laboral.
		6.1.2. Mantener la herramienta cortapulzante en sus respectivas fundas.
		6.1.3. Evitar desplazarse con objetos cortapulzantes en el área de trabajo.
	6.2. Lesiones osteomusculares a nivel lumbar por levantar objetos pesados.	6.2.1. Pedirle ayuda a un tercero.
		6.2.2. Mantener las rodillas flexionadas, la espalda recta al momento de levantar o manipular objetos pesados.
		6.2.3. Realizar la tarea despacio y concentrado.

	6.3. Desmembración por atrapamiento con materiales de la motocicleta.	6.3.1. Evitar poner en rodamiento la rueda desde el embrague mientras se realiza la tarea.
		6.3.2. Evitar la cercanía de las partes interna del piñón de arrastré.
7.Instalar la rueda, recortar la cadena y asegurar el eje y sus pasadores	7.1. Intoxicación por la inhalación de materiales particulado.	7.1.1. Utilizar sistema de ventilación.
		7.1.2. Realizar la tarea despacio y concentrado.
		7.1.3. Utilizar mascarilla N45 durante la jornada laboral.
	7.2. Politraumatismo por caídas de su propia altura resbalones, debido a sustancia derramadas en el suelo.	7.2.1. Realizar la tarea despacio y concentrado
		7.2.2. Utilizar calzado con suela antideslizante.
		7.2.3. Utilizar medidas preventivas, en caso de presentarse derrames accidentales.
	7.3. Lesiones en manos por la manipulación de cuñillas filosa.	7.3.1. Realizar la tarea despacio y concentrado.
		7.3.2. Utilizar guantes de protección poliuretano durante la jornada laboral.
	7.4. Dermatitis por contacto con grasas y aceites al manipular la cadena de la motocicleta.	7.4.1. Utilizar camisa manga largas durante que se realice la tarea.
		7.4.2. Utilizar guantes encorchetados durante la jornada laboral.
8.Verificar el giro de la rueda, colocar la tapa del piñón y la porta cadena	8.1. Pérdida de la capacidad auditiva por exposición a alto niveles de ruido.	8.1.1. Utilizar protectores auditivos de inserción durante la jornada laboral.
		8.1.2. Reportara averías de equipos que produzcan altos niveles de ruido.
	8.2 Politraumatismo por caídas de su propia altura en resbalones, debido a sustancia derramadas en el suelo.	8.2.1. Ubicar señales preventivas, en caso de presentarse derrames accidentales.
		8.2.2. Utilizar calzado con suela antideslizante durante la jornada laboral.

	8.3. Lesión osteomuscular por sobreesfuerzo en desplazamiento de cuerpo de la motocicleta.	8.3.1. Realizar la tarea despacio y concentrado.
		8.3.2. Pedirle ayuda a un tercero.
	8.4. Amputaciones en manos por manipulación de la cadena de la motocicleta.	8.4.1. Utilizar guantes encorchetados durante que realice la tarea.
		8.4.2. Realizar la tarea despacio y concentrado.
9.Limpiar el área de trabajo y guardar la herramienta.	9.1. Enfermedad respiratoria por la inhalación de materiales particulados.	9.1.1. Utilizar mascarilla N95 durante la jornada laboral.
		9.1.2. Utilizar el sistema de ventilación mientras se realice la tarea.
	9.2. politraumatismo por caídas de su propia altura resbalones o tropezones debido a sustancia derramadas en el suelo.	9.2.1. Utilizar calzado con suela antideslizante durante la jornada laboral.
		9.2.2. Ubicar señales preventivas, en caso que se presentarse derrames accidentales.
	9.3. Lesiones oculares por proyección de material particulado.	9.3.1. Encender o activar los ventiladores
		9.3.2. Reportara a la administración alguna falla en equipos o herramientas.
		9.3.3. Ubicarse a una distancia moderada del vehículo
	9.4. Lesiones en manos por la manipulación de herramientas.	9.4.1. Realizar la tarea despacio y concentrado.
		9.4.2. Pedirle ayuda a un tercero.
		9.4.3. Utilizar guantes de protección NTP mientras realice la tarea.
	9.5. Lesión osteomuscular por sobreesfuerzo en desplazamiento de cuerpo de la motocicleta.	9.5.1. Pedirle ayuda a un tercero.
		9.5.2. Realizar la tarea despacio y concentrado.

TAREA CRÍTICA: XXXXXXXXXXXX.		
BJA		
PASO DE LA TAREA	CONSECUENCIA NEGATIVAS PARA LA SEGURIDAD Y SALUD ASOCIADA ACADA TAREA	ACTOS Y CONDICIONES OBSERVABLES PARA EJECUTAR DE MODO SEGURO CADA TAREA.
1. Alistar insumos equipos y herramientas.	1.1 Lesión ocular causada por material particulado acumulados en el área de almacenamiento de herramientas.	1.1.1 Utilizar las gafas de protección ocular ANSI Z87.1
		1.1.2 Mantener el área de almacenamiento limpia y ordenada.
		1.1.3 Encender los extractores de aire al ingresar al área.
	1.2 Heridas en las extremidades superiores y/o inferiores causadas por golpe con o contra herramientas mal ubicadas en el espacio.	1.2.1 Utilizar los guantes de protección anti cortes e impactos que cumplan con la norma NTC 2190.
		1.2.2 Ubicar los materiales en los espacios designados para ellos.
		1.2.3 Almacenar las herramientas filosas en sus respectivas fundas
	1.3 Lesiones en cabeza ocasionadas por caídas de objetos pesados ubicados en estantería alta.	1.3.1 Ubicar los materiales en un sitio de fácil acceso.
		1.3.2 Utilizar el casco de seguridad con su respectivo barbuquejo.
		1.3.3 Ubicar los objetos más pesados en la estantería baja y los livianos en estantería alta.
	1.4 Politraumatismo por caída de persona a distinto nivel al tratar de alcanzar herramientas de estantería.	1.4.1 Hacer uso correcto de escalera o escalerilla, suba en ella siempre manteniendo 3 puntos de apoyo con la mirada siempre en los peldaños de la escalera, evitar pararse en los últimos 3 peldaños.

		1.4.2 Señalizar las zonas que presentan desnivel con cinta autoadhesiva amarilla y /o cinta antideslizante con línea fluorescente.
		1.4.3 Solicitar ayuda a un compañero para el levantamiento de cargas que superen los 25 kg de peso.
		1.4.4 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.
	1.5 Lesión osteomuscular a nivel lumbar a causa de sobre esfuerzo al levantar objetos ubicados en parte alta de estantería.	1.5.1 Hacer uso de ayudas mecánicas para levantamiento de carga pesada que superen los 25 kg de peso
		1.5.2 Ubicar los objetos más pesados en la estantería baja y los livianos en estantería alta.
		1.5.3 Manipular las cargas cerca del tronco, con la espalda derecha, evitando giros e inclinaciones y efectuando movimientos suaves y espaciados
		1.5.4 Observar la forma y tamaño, posible peso, puntos de agarre de la carga, antes de empezar su levantamiento.
	1.6 Lesiones múltiples por caída al mismo nivel durante el desplazamiento al área de almacenamiento.	1.6.1 Evitar suelos mojados, resbaladizos con restos de comida u otras sustancias que hagan resbalar.
		1.6.2 Señalizar las zonas que presentan desnivel con cinta autoadhesiva amarilla y /o cinta antideslizante con línea fluorescente.

		1.6.3 Mantener el área de movilidad despejada para transitar de manera segura.
2. Instalar pieza de acero en le cabezote ajustando los pernos con la llave cuadrante de 12 mm a la medida de la pieza a moldear	2.1 Estrés generado por las características de la organización de la tarea.	2.1.1 Designar un punto de almacenamiento temporal de herramientas en el área de trabajo.
		2.1.2 Mantener la calma en situaciones de estrés, evitando tomar acciones derivadas de la situación.
		2.1.3 Usar protectores auditivos con anillos de agarre "TP YELLOW" durante el desplazamiento en el taller de la planta.
		2.1.4 Solicitar planos de medidas y corte para realizar la labor.
		2.1.5 Solicitar orden de corte autorizada por el jefe de área.
		2.1.6 Verificar previamente la interferencia de la actividad con otros puestos de trabajo
	2.2 Tensión muscular a nivel de miembros inferiores por posturas bípedas prolongadas.	2.2.1 Adoptar una postura derecha (piernas, torso, cuello y cabeza verticales y en línea) sin encorvar la columna y evitando que el abdomen sobresalga.
		2.2.2 Procurar que el tiempo que se esté de pie no sea estático si no dinámico, incluyendo movimientos de pie y pequeños desplazamientos en el mismo puesto.
		2.2.3 Utilizar apoya pie para descansar de posturas bípedas sostenidas.
		2.2.4 Adaptar la altura del puesto al tipo de esfuerzo que se realiza.

	2.3 Heridas y/o laceraciones por falso movimiento al realizar el ajuste con la llave cuadrante.	2.3.1 Utilizar los guantes de protección anti cortes e impactos que cumplan con la norma NTC 2190.
		2.3.2 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.
		2.3.3 Comprobar que las herramientas se encuentran en perfecto estado para su uso.
		2.3.4 Mantener contacto visual con el área de trabajo.
		2.3.5 Validar que los pernos de agarre no estén desgastados.
		2.3.6 Evitar empujar la llave si no tirar de ella.
		2.3.7 Evitar emplear cuñas. Se usarán las llaves adecuadas a cada perno.
		2.3.8 Evitar el uso de tubos para prolongar el brazo de la llave.
	2.4 Golpes o contusiones en miembros inferiores por caída de objeto (pieza de acero). Durante la instalación en cabezote.	2.4.1 Verificar el estado del soporte donde se va a realizar la instalación de la pieza.
		2.4.2 Utilizar botas de seguridad con puntera Ref. 4901 de TERRANO.
		2.4.3 Ubicar las señales preventivas en zona de trabajo y áreas de circulación.
		2.4.4 Conservar una distancia durante la ejecución de la tarea de 30 cm de distancia.
		2.4.5 Procurar en el montaje de platos y/o mandriles pesados, hacer uso de medios auxiliares para la manipulación de cargas.

3. Instalar en la torre porta herramientas del carro móvil la punta de tungsteno con la ayuda de la llave de copa de 15 mm, hasta que los pernos de sujeción de ajuste.	3.1 Tensión muscular a nivel de miembros inferiores por posturas bípedas prolongadas.	3.1.1 Adoptar una postura derecha (piernas, torso, cuello y cabeza verticales y en línea) sin encorvar la columna y evitando que el abdomen sobresalga.
		3.1.2 Procurar que el tiempo que se esté de pie no sea estático si no dinámico, incluyendo movimientos de pie y pequeños desplazamientos en el mismo puesto.
		3.1.3 Utilizar calzado cómodo apoyar sobre una base firme (apoya pie).
		3.1.4 Adaptar la altura del puesto al tipo de esfuerzo que se realiza.
	3.2 Electrificación o electrocución de cuerpo entero causada por contacto con cables en mal estado al conectar el torno.	3.2.1 Diligenciar el formato de pre uso antes de iniciar las labores
		3.2.2 Verificar que no haya empalamiento de agua en el sitio de trabajo.
		3.2.3 Evitar halar del cable, en su lugar halar de la clavija toma corriente.
	3.3 Lesión a nivel auditivo por exposición prolongada ruido en el taller.	3.3.1 Usar los protectores auditivos con anillos de agarre "TP YELLOW" durante el tránsito o labor en el taller de la planta.
		3.3.2 Ubicar el puesto de trabajo lo más alejado posible de fuentes de ruido.
		3.3.3 Instalar apantallamientos y cerramientos acústicos.
	3.4 Tensión muscular a nivel de miembros inferiores por posturas bípedas prolongadas.	3.4.1 Adoptar una postura derecha (piernas, torso, cuello y cabeza verticales y en línea) sin encorvar la columna y evitando que el abdomen sobresalga.
		3.4.2 Procurar que el tiempo que se esté de pie no sea estático si no dinámico, incluyendo movimientos de pie y

		pequeños desplazamientos en el mismo puesto.
		3.4.3 Utilizar calzado cómodo apoyar sobre una base firme (apoya pie).
		3.4.4 Adaptar la altura del puesto al tipo de esfuerzo que se realiza.
	3.5 Golpes o contusiones en miembros inferiores por caída de objeto (Llave de copa). Durante el ajuste de pernos.	3.5.1 Verificar el estado del soporte donde se va a realizar la instalación de la pieza.
		3.5.2 Utilizar botas de seguridad con puntera Ref. 4901 de TERRANO.
		3.5.3 Ubicar las señales preventivas en zona de trabajo y áreas de circulación.
		3.5.4 Conservar una distancia durante la ejecución de la tarea de 30 cm de distancia.
		3.5.5 Procurar en el montaje de platos y/o mandriles pesados, hacer uso de medios auxiliares para la manipulación de cargas.
	3.6 Heridas y/o laceraciones por falso movimiento al realizar el ajuste con la llave de copa.	3.6.1 Utilizar los guantes de protección anti cortes e impactos que cumplan con la norma NTC 2190.
		3.6.2 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.
		3.6.3 Comprobar que las herramientas se encuentran en perfecto estado para su uso.
		3.6.4 Mantener contacto visual con el área de trabajo.
		3.6.5 Validar que los pernos de agarre no estén desgastados.

		3.6.6 Evitar empujar la llave si no tirar de ella.
		3.6.7 Evitar emplear cuñas en su lugar usaran las llaves adecuadas a cada perno.
		3.6.8 Evitar el uso de tubos para prolongar el brazo de la llave.
	3.7 Lesiones osteomusculares a nivel lumbar por sobre esfuerzo al levantar materiales del suelo.	3.7.1 Adoptar una postura adecuada al levantar objetos de suelo (párese lo más cerca al objeto que va a levantar, doble las rodillas, no la cintura o la espalda, mantenga el objeto lo más cerca que pueda del cuerpo.
		3.7.2 Solicitar ayuda si el objeto a levantar supera los 50 kg de peso.
		3.7.3 Procurar levantar la carga de frente no de lado.
4. Encender el torno y acercar el carro móvil hasta que la punta de tungsteno toque la pieza de acero.	4.1 Lesiones múltiples por caída al mismo nivel durante la ejecución de la tarea.	4.1.1 Evitar suelos mojados, resbaladizos con restos de comida u otras sustancias que hagan resbalar.
		4.1.2 Señalizar las zonas que presentan desnivel con cinta autoadhesiva amarilla y /o cinta antideslizante con línea fluorescente.
		4.1.3 Mantener el área de movilidad despejada para transitar de manera segura.
		4.1.4 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.
	4.2 Heridas y laceraciones múltiples a nivel de miembros	4.2.1 Utilizar los guantes de protección anti cortes e impactos que cumplan con la norma NTC 2190.

	superiores por golpes, cortes con objetos y/o herramientas.	4.2.2 No comprobar la aspereza de las superficies con la mano si la pieza está girando.
		4.2.3 Utilizar botas de seguridad con puntera Ref. 4901 de TERRANO.
		4.2.4 identificar el botón de parada de emergencia previo al inicio de la labor.
		4.2.5 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.
	4.3 Lesiones oculares por causa de proyección de partículas al modelar pieza de acero.	4.3.1 Utilizar las gafas de protección ocular ANSI Z87.1
		4.3.2 Evitar que actividades tales como el cambio de la pieza o de las herramientas de corte, la medición, etc., no deberán efectuarse mientras el torno no haya parado de una forma segura
		4.3.3 Inspeccionar cuidadosamente mangos, filos, zonas de ajuste, partes móviles, cortantes y de proyección de partículas.
	4.4 Lesiones múltiples en miembros inferiores por caída de objetos durante la manipulación de piezas de acero.	4.4.1 Procurar que las cargas no excedan el peso máximo permitido para una persona (25 kg)
		4.4.2 Utilizar botas de seguridad con puntera Ref. 4901 de TERRANO.
		4.4.3 Hacer uso de ayudas mecánicas para levantamiento de carga pesada superior a los 25 kg.
		4.4.4 Adoptar la postura adecuada (mantener la espalda recta, piernas separadas a nivel de los hombros sin dar

		tirones de forma rápida o brusca al material manipulado, dar pasos firmes .)
		4.4.5 Mantener una distancia adecuada entre el material que se está izando y el cuerpo del trabajador.
	4.5 Muerte y/o politraumatismos en miembro superior por atrapamiento por o entre objetos durante el uso del torno.	4.5.1 Identificar la ubicación del dispositivo de parada de emergencia previo al inicio de la labor.
		4.5.2 Mantener las manos apoyadas sobre el volante y no sobre el carro móvil, el contra punto, el mandril o la pieza que se está trabajando.
		4.5.3 Evitar frenar el plato con la mano y mucho menos cogiendo la pieza.
		4.5.4 Utilizar ropa de trabajo con puños ajustables, no llevar el cabello suelto.
		4.5.5 Evitar el comprobar la aspereza de las superficies con la mano si la pieza está girando.
		4.5.6 Evitar el uso de relojes, anillos, pulseras, cadenas, bufandas y otros accesorios que pueden generar atrapamiento al trabajar con el torno.
		4.5.7 Evitar el engrasar un mecanismo en movimiento.
	4.6 Lesión a nivel auditivo por exposición prolongada a ruido en el taller.	4.6.1 Usar los protectores auditivos con anillos de agarre "TP YELLOW" durante el tránsito o labor en el taller de la planta.
		4.6.2 Ubicar el puesto de trabajo lo más alejado posible de fuentes de ruido.
		4.6.3 Instalar apantallamientos y cerramientos acústicos.

	4.7 Quemadura en miembro superior generada por contacto con las piezas calientes por la fricción del tallado.	4.7.1 Evitar tocar las zonas del torno que se pueden encontrar calientes como consecuencia del torneado, especialmente las herramientas de corte.
		4.7.2 Utilizar los guantes tipo ingeniero para tomar las piezas.
		4.7.3 Evitar el lubricar la pieza cuando el torno está en movimiento.
		4.7.4 Evitar lijar la pieza cuando esta se encuentra aún en movimiento.
	4.8 Afecciones respiratorias causada por inhalación de humos metálicos generados por la fricción entre piezas metálicas.	4.8.1 Utilizar mascarilla confort con filtros para Partículas de Soldadura 3M™ 8515/07189.
		4.8.2 Encender los sistemas de ventilación y/o extracción de aire en el área, previo al inicio de la tarea.
		4.8.3 Restringir lo más posible el trabajo en espacio cerrados y confinados.
		4.8.4 Mantener una distancia mínima de seguridad de 50 cm entre el trabajador y el torno en uso.
	4.9 Lesiones osteomusculares generadas por la exposición a vibración segmentada en miembro superior al usar el torno.	4.9.1 Realizar las pausas activas durante la jornada laboral para minimizar la exposición.
		4.9.2 Realizar rotación en la ejecución de la tarea con los compañeros asignados por el supervisor de área
		4.9.3 Reportar las averías del equipo al jefe de área.
		4.9.4 Evitar mantener contacto directo con el equipo para evitar recibir las vibraciones en el cuerpo

5. Verificar periódicamente el proceso para comprobar las medidas de la pieza.	5.1 Afecciones a nivel ocular generado por fatiga visual al verificar piezas de acero.	5.1.1 Activar las luminarias del puesto de trabajo, previo al inicio de la tarea.
		5.1.2 Reportar las averías del sistema de iluminación en el área de trabajo.
	5.2 Lesiones oculares por cuerpo extraño debido a proyección de material particulado al realizar el lijado de piezas.	5.2.1 Evitar que actividades tales como el cambio de la pieza o de las herramientas de corte, la medición, etc., no deberán efectuarse mientras el torno no haya parado de una forma segura
		5.2.2 Utilizar las gafas de protección ocular ANSI Z87.1
		5.2.3 Evitar el uso de aire comprimido para la limpieza del equipo, realice esta actividad manualmente con una brocha.
	5.3 Muerte y/o politraumatismos en miembro superior por atrapamiento por o entre objetos durante el uso del torno.	5.3.1 Evitar el frenar el plato con la mano, y mucho menos cogiendo la pieza.
		5.3.2 Identificar la ubicación del dispositivo de parada de emergencia previo al inicio de la labor.
		5.3.3 Utilizar ropa de trabajo con puños ajustables, no llevar el pelo suelto, ni colgantes, pulseras o anillos.
	5.4 Punzamiento en miembros superiores por contacto al verificar piezas de acero.	5.4.1 Utilizar guantes tipo vaqueta en el momento de verificar las medidas de la pieza.
		5.4.2 Inspeccionar cuidadosamente mangos, filos, zonas de ajuste, partes móviles, cortantes y de proyección de partículas.
		5.4.3 Realizar una parada total de la maquina antes de verificar las medidas de las piezas.

6. Liberar la pieza de acero ya terminada del cabezote del torno	6.1 Lesiones múltiples en miembros inferiores por caída de objetos durante la manipulación de piezas de acero.	6.1.1 Verificar el estado del soporte donde se va a realizar la desinstalación de la pieza.
		6.1.2 Utilizar botas de seguridad con puntera Ref. 4901 de TERRANO.
		6.1.3 Ubicar las señales preventivas en zona de trabajo y áreas de circulación.
		6.1.4 Conservar una distancia durante la ejecución de la tarea de 30 cm de distancia.
		6.1.5 Hacer uso de ayudas mecánicas para levantamiento de carga pesada superior a los 25 kg.
		6.1.6 Manipular las cargas cerca del tronco, con la espalda derecha, evitando giros e inclinaciones y efectuando movimientos suaves y espaciados
	6.2 Lesiones osteomusculares por sobre esfuerzo al utilizar la llave cuadrante para liberar la pieza de acero.	6.2.1 Realizar empuje de la palanca de la llave no hale de ella.
		6.2.2 Comprobar que las herramientas se encuentran en perfecto estado para su uso.
		6.2.3 Mantener contacto visual con el área de trabajo.
		6.2.4 Verificar el estado del soporte del cual se va a liberar la pieza.
	6.3 Tensión muscular a nivel de miembros inferiores por posturas bípedas prolongadas.	6.3.1 Adoptar una postura derecha (piernas, torso, cuello y cabeza verticales y en línea) sin encorvar la columna y evitando que el abdomen sobresalga.
		6.3.2 Procurar que el tiempo que se esté de pie no sea estático si no dinámico, incluyendo movimientos de pie y

		pequeños desplazamientos en el mismo puesto.
		6.3.3 Utilizar calzado cómodo apoyar sobre una base firme (apoya pie).
		6.3.4 Adaptar la altura del puesto al tipo de esfuerzo que se realiza.
	6.4 Lesión a nivel auditivo por exposición prolongada a ruido en el taller.	6.4.1 Usar los protectores auditivos con anillos de agarre "TP YELLOW" durante el tránsito o labor en el taller de la planta.
		6.4.2 Ubicar el puesto de trabajo lo más alejado posible de fuentes de ruido.
		6.4.3 Instalar apantallamientos y cerramientos acústicos.
7. Trasladar y guardar la pieza de acero en el almacén.	7.1 lesiones osteomusculares por sobre esfuerzo al tratar de ubicar herramientas en estantería alta.	7.1.1 Ubicar las señales preventivas en zona de trabajo y áreas de circulación.
		7.1.2 Solicitar ayuda a un compañero para el levantamiento de cargas que superen los 25 kg de peso.
		7.1.3 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.
		7.1.4 Manipular las cargas cerca del tronco, con la espalda derecha, evitando giros e inclinaciones y efectuando movimientos suaves y espaciados
		7.1.5 Observar la forma y tamaño, posible peso, puntos de agarre de la carga, antes de empezar su levantamiento.
	7.2 Politraumatismo por caída del mismo y/o distinto nivel al guardar	7.2.1 Mantener orden y limpieza en todas las instalaciones, áreas, equipo, maquinaria y herramienta

	piezas de acero en estantería alta.	7.2.2 Señalizar las zonas que presentan desnivel con cinta autoadhesiva amarilla y /o cinta antideslizante con línea fluorescente.
		7.2.3 Mantener limpio el suelo de los almacenes para evitar resbalones o caídas accidentales. El pavimento debe ser firme, resistente a la abrasión y los aceites y compatible con los materiales que se deben almacenar
		7.2.4 Ubicar los materiales en un sitio de fácil acceso.
		7.2.5. Ubicar los objetos más pesados en la estantería baja y los livianos en estantería alta.
	7.3 Lesiones en cabeza ocasionadas por caídas de objetos pesados ubicados en estantería alta.	7.3.1 Ubicar los materiales en un sitio de fácil acceso.
		7.3.2 Utilizar el casco de seguridad con su respectivo barbuquejo.
		7.3.3 Ubicar los objetos más pesados en la estantería baja y los livianos en estantería alta.
	7.4 Lesión ocular causada por material particulado acumulados en el área de almacenamiento de herramientas.	7.4.1 Utilizar las gafas de protección ocular ANSI Z87.1
		7.4.2 Mantener el área de almacenamiento limpia y ordenada.
		7.4.3 Encender los extractores de aire al ingresar al área.
	8.1 Heridas y laceraciones en miembros superiores generado por	8.1.1 Retirar las virutas haciendo uso de un cepillo, escobilla o gancho específico, sin hacerlo en ningún caso directamente con las manos.

8. Limpiar el área de trabajo de las virutas de acero residuales de la tarea.	manipulación de viruta durante la limpieza de torno.	8.1.2 Emplear siempre guantes de seguridad anti corte e impacto.
		8.1.3 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.
	8.2 Politraumatismos por caída de persona al mismo nivel por acumulación excesiva de viruta en el suelo.	8.2.1 Evitar que se acumule demasiada viruta en la bandeja inferior.
		8.2.2 Mantener orden y limpieza en todas las instalaciones, áreas, equipo, maquinaria y herramienta
		8.2.3 Realizar revisiones periódicas de la bandeja receptora de virutas.
	8.3 Afecciones a nivel auditivo a causa de la exposición a ruido constante en la plata durante la labor.	8.3.1 Usar los protectores auditivos con anillos de agarre "TP YELLOW" durante el tránsito o labor en el taller de la planta.
		8.3.2 Ubicar el puesto de trabajo lo más alejado posible de fuentes de ruido.
		8.3.3 Instalar apantallamientos y cerramientos acústicos.
	8.4 Lesiones oculares por causa de proyección de partículas al limpiar la bandeja recolección de virutas.	8.4.1 Utilizar las gafas de protección ocular ANSI Z87.1
		8.4.2 Evitar que actividades tales como el cambio de la pieza o de las herramientas de corte, la medición, etc., no deberán efectuarse mientras el torno no haya parado de una forma segura
		8.4.3 Inspeccionar cuidadosamente mangos, filos, zonas de ajuste, partes móviles, cortantes y de proyección de partículas.

8. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO

8.1. Procedimiento de trabajo seguro para prueba de ruta para moto reparada

- 1.1.1. Utilizar los protectores auditivos de incisión durante la jornada laboral.
- 1.1.2. Reportar averías de equipos que produzcan altos niveles de ruido
- 1.2.1. Mantener las rodillas flexionadas, la espalda recta al momento de levantar o manipular los objetos pesados
- 1.2.2. Utilizar botas antideslizantes durante la jornada laboral
- 1.2.3. Utilizar guantes encorchetados mientras que se lleva a cabo la tarea.
- 1.3.1. Utilizar camisa manga largas durante que se realice la tarea.
- 1.3.2. Utilizar guantes encorchetado durante la jornada laboral
- 1.3.3. Realizar periódicamente el lavado de manos mientras que realice la tarea.
- 1.3.4. Evitar el consumo de alimentos cuando realice la tarea
- 1.4.1. Encender o activar los ventiladores.
- 1.4.2. Reportar a la administración alguna falla en equipos y herramientas.
- 1.4.3. ubicarse a una distancia moderada del vehículo
- 1.4.4. Realizar la tarea despacio y concentrado.
- 1.5.1. Activar o encender el ventilador antes de iniciar la tarea.
- 1.5.2. Utilizar mascarilla N95
- 1.6.1. Evitar introducir la porta cadena mientras la moto este encendida
- 1.6.2. Realizar la tarea despacio y concentrado.
- 2.1.1. Mantener una distancia segura de las superficies calientes.
- 2.1.2. Realizar la tarea despacio y concentrado.
- 2.1.3. Utilizar la protección de guantes Ignífugos durante la jornada laboral
- 2.2.1. Utilizar los protectores auditivos de inserción durante la jornada laboral.

- 2.2.2. Reportar averías de los equipos que produzcan altos niveles de ruido.
- 2.3.1. Verificar antes de realizar la tarea que todas las conexiones estén en buen estado.
- 2.3.2. Utilizar la protección de guantes Ignífugos durante la jornada laboral
- 2.3.3. Realizar la tarea despacio y concentrado.
- 2.4.1. Reportar a la administración algún daño o falla en la superficie del suelo.
- 2.4.2. Ubicar señalamientos preventivos, en caso de presentarse derrames accidentales.
- 2.4.3. Utilizar calzado antideslizante.
- 2.4.4. Realizar la tarea despacio y concentrado.
- 2.5.1. Utilizar correctamente la protección auditiva de tapones de silicona y la diadema 3m peltor durante la jornada laboral.
- 2.5.1. Limitar el tiempo de exposición a la tarea.
- 2.5.2. Reportar averías de los equipos que produzcan altos niveles de ruido.
- 3.1.1 Utilizar casco certificado, calzado polainas y coderas etc.
- 3.1.2. Ubicarse a una distancia moderada del otro vehículo.
- 3.1.3. Evitar maniobras en la moto mientras realice la tarea
- 3.1.4. Activar el sistema de direccionales cuando se va girar izquierda o derecha
- 3.1.5. Respetar las señales de tránsito
- 3.2.1. Evitar directamente el contacto con la radiación solar.
- 3.2.2. Utilizar protector solar con SPF
- 3.3.1 Realizar la tarea despacio y concentrado.
- 3.3.2 Realizar ejercicios de fortalecimiento muscular y flexibilidad.
- 3.3.3. Solicitar ayuda a un tercero.
- 3.3.4. Mantener la espalda recta, Flexionar rodillas y acerca el peso a su cuerpo durante el levantamiento de objetos pesado
- 3.4.1. Reportar averías de equipos que produzcan alto niveles de ruido.
- 3.4.2 Limitar el tiempo de exposición a la actividad.

- 3.4.3. Utilizar los protectores auditivos de inserción durante la jornada laboral.
- 4.1.1. Utilizar casco certificado, calzado de seguridad tipo bota caña alta, coderas, rodilleras y guantes.
- 4.1.2. Activar el sistema de direccionales cuando se disponen girar
- 4.1.3. Evitar hacer maniobras peligrosas en la moto mientras realice la tarea.
- 4.1.4. Mantener una distancia moderada de un vehículo a otro.
- 4.2.1. Evitar la exposición de radiación solar en horas pico
- 4.2.2. Limitar el tiempo a exposición solar.
- 4.2.3. Utilizar protector solar en la zona donde está expuesta la piel.
- 4.3.1. Realizar la tarea despacio y concentrado.
- 4.3.2. Dejar que la temperatura de la moto disminuya.
- 4.3.3. Realizar la tarea despacio y concentrado.
- 5.1.1. Realizar la tarea despacio y concentrado.
- 5.1.2. Solicitar ayuda a un tercero cuando el peso del vehículo supere su capacidad
- 5.2.1. Utilizar los protectores auditivos de inserción durante la jornada laboral.
- 5.2.2. Reportar averías de los equipos que produzcan altos niveles de ruido.
- 5.3.3. Reportar a la administración algunas fallas en equipos y herramientas.
- 5.4.1. Pedirle ayuda a un tercero.
- 5.4.2. Utilizar guantes encorchetados durante la jornada laboral.
- 5.4.3. Mantener rodillas flexionadas, La espalda recta al momento de levantar objetos pesados.
- 5.5.1. Mantener los gases separado y en un área designada.
- 5.5.2. Utilizar mascarilla NTP 45 durante se realice la tarea.
- 5.5.3. Realizar la tarea despacio y concentrado.
- 5.6.1. Evitar la exposición directa a la radiación solar
- 5.6.2. Utilizar protector solar de radiación durante la jornada laboral.

- 6.1.1. Utilizar calzado con suela antideslizante.
- 6.1.2. Mantener el área de trabajo limpia y ordenada.
- 6.1.3. Solicitar la ayuda de un tercero
- 6.2.1. Encender el sistema de ventilación mientras realice la tarea
- 6.2.2. Utilizar mascarilla N95 durante la jornada laboral
- 6.3.1. Seleccionar correctamente la herramienta con respecto a la pieza que se va retirar o remover.
- 6.3.2. Realizar la tarea despacio y concentrado.
- 6.3.3. Mantener un área de trabajo limpia, y ordenada durante la jornada laboral.
- 7.1.1. Ubicar señales preventivas, en caso de presentarse derrames accidentales
- 7.1.2. Usar calzado con suela antideslizante.
- 7.2.1. Utilizar respiradores KN 95
- 7.2.2. Encender los ventiladores durante la jornada laboral.
- 8.1.1. Reportar averías de los equipos que produzcan altos niveles de ruidos.
- 8.1.2. Utilizar los protectores auditivos de inserción durante la jornada laboral
- 8.2.1. Pedirle ayuda a un tercero.
- 8.2.2 Realizar la tarea despacio y concentrado
- 8.2.3. Mantener rodillas flexionadas, la espalda recta al momento de levantar objetos pesados.
- 8.3.1. Ubicar señales preventivas, en caso de presentarse derrames accidentales
- 8.3.2. Usar calzado con suela antideslizante.

8.2. Procedimiento de trabajo seguro para la tarea de CAMBIO DEL KIT DE ARRASTRE

- 1.1.1 Utilizar las gafas de protección ocular ANSI Z87.1
- 1.1.2 Mantener el área de almacenamiento limpia y ordenada.
- 1.1.3 Encender los extractores de aire al ingresar al área.

- 1.2.1 Utilizar los guantes de protección anti cortes e impactos que cumplan con la norma NTC 2190.
- 1.2.2 Ubicar los materiales en los espacios designados para ellos.
- 1.2.3 Almacenar las herramientas filosas en sus respectivas fundas
- 1.3.1 Ubicar los materiales en un sitio de fácil acceso.
- 1.3.2 Utilizar el casco de seguridad con su respectivo barboquejo.
- 1.3.3 Ubicar los objetos más pesados en la estantería baja y los livianos en estantería alta.
- 1.4.1 Hacer uso correcto de escalera o escalerilla, suba en ella siempre manteniendo 3 puntos de apoyo con la mirada siempre en los peldaños de la escalera, evitar pararse en los últimos 3 peldaños.
- 1.4.2 Señalizar las zonas que presentan desnivel con cinta autoadhesiva amarilla y /o cinta antideslizante con línea fluorescente.
- 1.4.3 Solicitar ayuda a un compañero para el levantamiento de cargas que superen los 25 kg de peso.
- 1.4.4 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.
- 1.5.1 Hacer uso de ayudas mecánicas para levantamiento de carga pesada que superen los 25 kg de peso
- 1.5.2 Ubicar los objetos más pesados en la estantería baja y los livianos en estantería alta.
- 1.5.3 Manipular las cargas cerca del tronco, con la espalda derecha, evitando giros e inclinaciones y efectuando movimientos suaves y espaciados
- 1.5.4 Observar la forma y tamaño, posible peso, puntos de agarre de la carga, antes de empezar su levantamiento.
- 1.6.1 Evitar suelos mojados, resbaladizos con restos de comida u otras sustancias que hagan resbalar.

1.6.2 Señalizar las zonas que presentan desnivel con cinta autoadhesiva amarilla y /o cinta antideslizante con línea fluorescente.

1.6.3 Mantener el área de movilidad despejada para transitar de manera segura.

2.1.1 Designar un punto de almacenamiento temporal de herramientas en el área de trabajo.

2.1.2 Mantener la calma en situaciones de estrés, evitando tomar acciones derivadas de la situación.

2.1.3 Usar protectores auditivos con anillos de agarre "TP YELLOW" durante el desplazamiento en el taller de la planta.

2.1.4 Solicitar planos de medidas y corte para realizar la labor.

2.1.5 Solicitar orden de corte autorizada por el jefe de área.

2.1.6 Verificar previamente la interferencia de la actividad con otros puestos de trabajo.

2.2.1 Adoptar una postura derecha (piernas, torso, cuello y cabeza verticales y en línea) sin encorvar la columna y evitando que el abdomen sobresalga.

2.2.2 Procurar que el tiempo que se esté de pie no sea estático si no dinámico, incluyendo movimientos de pie y pequeños desplazamientos en el mismo puesto.

2.2.3 Utilizar apoya pie para descansar de posturas bípedas sostenidas.

2.2.4 Adaptar la altura del puesto al tipo de esfuerzo que se realiza.

2.3.1 Utilizar los guantes de protección anti cortes e impactos que cumplan con la norma NTC 2190.

2.3.2 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.

2.3.3 Comprobar que las herramientas se encuentran en perfecto estado para su uso.

2.3.4 Mantener contacto visual con el área de trabajo.

2.3.5 Validar que los pernos de agarre no estén desgastados.

2.3.6 Evitar empujar la llave si no tirar de ella.

2.3.7 Evitar emplear cuñas. Se usarán las llaves adecuadas a cada perno.

2.3.8 Evitar el uso de tubos para prolongar el brazo de la llave.

2.4.1 Verificar el estado del soporte donde se va a realizar la instalación de la pieza.

2.4.2 Utilizar botas de seguridad con puntera Ref. 4901 de TERRANO.

2.4.3 Ubicar las señales preventivas en zona de trabajo y áreas de circulación.

2.4.4 Conservar una distancia durante la ejecución de la tarea de 30 cm de distancia.

2.4.5 Procurar en el montaje de platos y/o mandriles pesados, hacer uso de medios auxiliares para la manipulación de cargas.

3.1.1 Adoptar una postura derecha (piernas, torso, cuello y cabeza verticales y en línea) sin encorvar la columna y evitando que el abdomen sobresalga.

3.1.2 Procurar que el tiempo que se esté de pie no sea estático si no dinámico, incluyendo movimientos de pie y pequeños desplazamientos en el mismo puesto.

3.1.3 Utilizar calzado cómodo apoyar sobre una base firme (apoya pie).

3.1.4 Adaptar la altura del puesto al tipo de esfuerzo que se realiza.

3.2.1 Diligenciar el formato de pre uso antes de iniciar las labores

3.2.2 Verificar que no haya empozamiento de agua en el sitio de trabajo.

3.2.3 Evitar halar del cable, en su lugar halar de la clavija toma corriente.

3.3.1 Usar los protectores auditivos con anillos de agarre "TP YELLOW" durante el tránsito o labor en el taller de la planta.

3.3.2 Ubicar el puesto de trabajo lo más alejado posible de fuentes de ruido.

3.3.3 Instalar apantallamientos y cerramientos acústicos.

3.4.1 Adoptar una postura derecha (piernas, torso, cuello y cabeza verticales y en línea) sin encorvar la columna y evitando que el abdomen sobresalga.

3.4.2 Procurar que el tiempo que se esté de pie no sea estático si no dinámico, incluyendo movimientos de pie y pequeños desplazamientos en el mismo puesto.

3.4.3 Utilizar calzado cómodo apoyar sobre una base firme (apoya pie).

3.4.4 Adaptar la altura del puesto al tipo de esfuerzo que se realiza.

- 3.5.1 Verificar el estado del soporte donde se va a realizar la instalación de la pieza.
- 3.5.2 Utilizar botas de seguridad con puntera Ref. 4901 de TERRANO.
- 3.5.3 Ubicar las señales preventivas en zona de trabajo y áreas de circulación.
- 3.5.4 Conservar una distancia durante la ejecución de la tarea de 30 cm de distancia.
- 3.5.5 Procurar en el montaje de platos y/o mandriles pesados, hacer uso de medios auxiliares para la manipulación de cargas.
- 3.6.1 Utilizar los guantes de protección anti cortes e impactos que cumplan con la norma NTC 2190.
- 3.6.2 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.
- 3.6.3 Comprobar que las herramientas se encuentran en perfecto estado para su uso.
- 3.6.4 Mantener contacto visual con el área de trabajo.
- 3.6.5 Validar que los pernos de agarre no estén desgastados.
- 3.6.6 Evitar empujar la llave si no tirar de ella.
- 3.6.7 Evitar emplear cuñas en su lugar usaran las llaves adecuadas a cada perno.
- 3.6.8 Evitar el uso de tubos para prolongar el brazo de la llave.
- 3.7.1 Adoptar una postura adecuada al levantar objetos de suelo (párese lo más cerca al objeto que va a levantar, doble las rodillas, no la cintura o la espalda, mantenga el objeto lo más cerca que pueda del cuerpo.
- 3.7.2 Solicitar ayuda si el objeto a levantar supera los 50 kg de peso.
- 3.7.3 Procurar levantar la carga de frente no de lado.
- 4.1.1 Evitar suelos mojados, resbaladizos con restos de comida u otras sustancias que hagan resbalar.
- 4.1.2 Señalizar las zonas que presentan desnivel con cinta autoadhesiva amarilla y /o cinta antideslizante con línea fluorescente.
- 4.1.3 Mantener el área de movilidad despejada para transitar de manera segura.

4.1.4 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.

4.2.1 Utilizar los guantes de protección anti cortes e impactos que cumplan con la norma NTC 2190.

4.2.2 No comprobar la aspereza de las superficies con la mano si la pieza está girando.

4.2.3 Utilizar botas de seguridad con puntera Ref. 4901 de TERRANO.

4.2.4 identificar el botón de parada de emergencia previo al inicio de la labor.

4.2.5 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.

4.3.1 Utilizar las gafas de protección ocular ANSI Z87.1

4.3.2 Evitar que actividades tales como el cambio de la pieza o de las herramientas de corte, la medición, etc., no deberán efectuarse mientras el torno no haya parado de una forma segura

4.3.3 Inspeccionar cuidadosamente mangos, filos, zonas de ajuste, partes móviles, cortantes y de proyección de partículas.

4.4.1 Procurar que las cargas no excedan el peso máximo permitido para una persona (25 kg)

4.4.2 Utilizar botas de seguridad con puntera Ref. 4901 de TERRANO.

4.4.3 Hacer uso de ayudas mecánicas para levantamiento de carga pesada superior a los 25 kg.

4.4.4 Adoptar la postura adecuada (mantener la espalda recta, piernas separadas a nivel de los hombros sin dar tirones de forma rápida o brusca al material manipulado, dar pasos firmes.)

4.4.5 Mantener una distancia adecuada entre el material que se está izando y el cuerpo del trabajador.

4.5.1 Identificar la ubicación del dispositivo de parada de emergencia previo al inicio de la labor.

4.5.2 Mantener las manos apoyadas sobre el volante y no sobre el carro móvil, el contra punto, el mandril o la pieza que se está trabajando.

4.5.3 Evitar frenar el plato con la mano y mucho menos cogiendo la pieza.

- 4.5.4 Utilizar ropa de trabajo con puños ajustables, no llevar el cabello suelto.
- 4.5.5 Evitar el comprobar la aspereza de las superficies con la mano si la pieza está girando.
- 4.5.6 Evitar el uso de relojes, anillos, pulseras, cadenas, bufandas y otros accesorios que pueden generar atrapamiento al trabajar con el torno.
- 4.5.7 Evitar el engrasar un mecanismo en movimiento.
- 4.6.1 Usar los protectores auditivos con anillos de agarre "TP YELLOW" durante el tránsito o labor en el taller de la planta.
- 4.6.2 Ubicar el puesto de trabajo lo más alejado posible de fuentes de ruido.
- 4.6.3 Instalar apantallamientos y cerramientos acústicos.
- 4.7.1 Evitar tocar las zonas del torno que se pueden encontrar calientes como consecuencia del torneado, especialmente las herramientas de corte.
- 4.7.2 Utilizar los guantes tipo ingeniero para tomar las piezas.
- 4.7.3 Evitar el lubricar la pieza cuando el torno está en movimiento.
- 4.7.4 Evitar lijar la pieza cuando esta se encuentra aún en movimiento.
- 4.8.1 Utilizar mascarilla confort con filtros para Partículas de Soldadura 3M™ 8515/07189.
- 4.8.2 Encender los sistemas de ventilación y/o extracción de aire en el área, previo al inicio de la tarea.
- 4.8.3 Restringir lo más posible el trabajo en espacio cerrados y confinados.
- 4.8.4 Mantener una distancia mínima de seguridad de 50 cm entre el trabajador y el torno en uso.
- 4.9.1 Realizar las pausas activas durante la jornada laboral para minimizar la exposición.
- 4.9.2 Realizar rotación en la ejecución de la tarea con los compañeros asignados por el supervisor de área
- 4.9.3 Reportar las averías del equipo al jefe de área.
- 4.9.4 Evitar mantener contacto directo con el equipo para evitar recibir las vibraciones en el cuerpo

- 5.1.1 Activar las luminarias del puesto de trabajo, previo al inicio de la tarea.
- 5.1.2 Reportar las averías del sistema de iluminación en el área de trabajo.
- 5.2.1 Evitar que actividades tales como el cambio de la pieza o de las herramientas de corte, la medición, etc., no deberán efectuarse mientras el torno no haya parado de una forma segura
- 5.2.2 Utilizar las gafas de protección ocular ANSI Z87.1
- 5.2.3 Evitar el uso de aire comprimido para la limpieza del equipo, realice esta actividad manualmente con una brocha.
- 5.3.1 Evitar el frenar el plato con la mano, y mucho menos cogiendo la pieza.
- 5.3.2 Identificar la ubicación del dispositivo de parada de emergencia previo al inicio de la labor.
- 5.3.3 Utilizar ropa de trabajo con puños ajustables, no llevar el pelo suelto, ni colgantes, pulseras o anillos.
- 5.4.1 Utilizar guantes tipo vaqueta en el momento de verificar las medidas de la pieza.
- 5.4.2 Inspeccionar cuidadosamente mangos, filos, zonas de ajuste, partes móviles, cortantes y de proyección de partículas.
- 5.4.3 Realizar una parada total de la maquina antes de verificar las medidas de las piezas.
- 6.1.1 Verificar el estado del soporte donde se va a realizar la desinstalación de la pieza.
- 6.1.2 Utilizar botas de seguridad con puntera Ref. 4901 de TERRANO.
- 6.1.3 Ubicar las señales preventivas en zona de trabajo y áreas de circulación.
- 6.1.4 Conservar una distancia durante la ejecución de la tarea de 30 cm de distancia.
- 6.1.5 Hacer uso de ayudas mecánicas para levantamiento de carga pesada superior a los 25 kg.
- 6.1.6 Manipular las cargas cerca del tronco, con la espalda derecha, evitando giros e inclinaciones y efectuando movimientos suaves y espaciados
- 6.2.1 Realizar empuje de la palanca de la llave no hale de ella.
- 6.2.2 Comprobar que las herramientas se encuentran en perfecto estado para su uso.
- 6.2.3 Mantener contacto visual con el área de trabajo.

6.2.4 Verificar el estado del soporte del cual se va a liberar la pieza.

6.3.1 Adoptar una postura derecha (piernas, torso, cuello y cabeza verticales y en línea) sin encorvar la columna y evitando que el abdomen sobresalga.

6.3.2 Procurar que el tiempo que se esté de pie no sea estático si no dinámico, incluyendo movimientos de pie y pequeños desplazamientos en el mismo puesto.

6.3.3 Utilizar calzado cómodo apoyar sobre una base firme (apoya pie).

6.3.4 Adaptar la altura del puesto al tipo de esfuerzo que se realiza.

6.4.1 Usar los protectores auditivos con anillos de agarre "TP YELLOW" durante el tránsito o labor en el taller de la planta.

6.4.2 Ubicar el puesto de trabajo lo más alejado posible de fuentes de ruido.

6.4.3 Instalar apantallamientos y cerramientos acústicos.

7.1.1 Ubicar las señales preventivas en zona de trabajo y áreas de circulación.

7.1.2 Solicitar ayuda a un compañero para el levantamiento de cargas que superen los 25 kg de peso.

7.1.3 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.

7.1.4 Manipular las cargas cerca del tronco, con la espalda derecha, evitando giros e inclinaciones y efectuando movimientos suaves y espaciados

7.1.5 Observar la forma y tamaño, posible peso, puntos de agarre de la carga, antes de empezar su levantamiento.

7.2.1 Mantener orden y limpieza en todas las instalaciones, áreas, equipo, maquinaria y herramienta

7.2.2 Señalizar las zonas que presentan desnivel con cinta autoadhesiva amarilla y /o cinta antideslizante con línea fluorescente.

7.2.3 Mantener limpio el suelo de los almacenes para evitar resbalones o caídas accidentales.

El pavimento debe ser firme, resistente a la abrasión y los aceites y compatible con los materiales que se deben almacenar

7.2.4 Ubicar los materiales en un sitio de fácil acceso.

7.2.5. Ubicar los objetos más pesados en la estantería baja y los livianos en estantería alta.

7.3.1 Ubicar los materiales en un sitio de fácil acceso.

7.3.2 Utilizar el casco de seguridad con su respectivo barbuquejo.

7.3.3 Ubicar los objetos más pesados en la estantería baja y los livianos en estantería alta.

7.4.1 Utilizar las gafas de protección ocular ANSI Z87.1

7.4.2 Mantener el área de almacenamiento limpia y ordenada.

7.4.3 Encender los extractores de aire al ingresar al área.

8.1.1 Retirar las virutas haciendo uso de un cepillo, escobilla o gancho específico, sin hacerlo en ningún caso directamente con las manos.

8.1.2 Emplear siempre guantes de seguridad anti corte e impacto

8.1.3 Mantener un estado de concentración en la tarea evitando distractores tales como Celular, Bromas y juegos con compañeros Etc.

8.2.1 Evitar que se acumule demasiada viruta en la bandeja inferior.

8.2.2 Mantener orden y limpieza en todas las instalaciones, áreas, equipo, maquinaria y herramienta

8.2.3 Realizar revisiones periódicas de la bandeja receptora de virutas.

8.3.1 Usar los protectores auditivos con anillos de agarre "TP YELLOW" durante el tránsito o labor en el taller de la planta.

8.3.2 Ubicar el puesto de trabajo lo más alejado posible de fuentes de ruido.

8.3.3 Instalar apantallamientos y cerramientos acústicos.

8.4.1 Utilizar las gafas de protección ocular ANSI Z87.1

8.4.2 Evitar que actividades tales como el cambio de la pieza o de las herramientas de corte, la medición, etc., no deberán efectuarse mientras el torno no haya parado de una forma segura

8.4.3 Inspeccionar cuidadosamente mangos, filos, zonas de ajuste, partes móviles, cortantes y de proyección de partículas.

9. MÉTODO DE TRABAJO SEGURO

9.1. Método de trabajo seguro para prueba de ruta para moto reparadas

Liberar la moto del banco de trabajo y trasladarla hasta la salida del taller:

Utilizar los protectores auditivos de incisión durante la jornada laboral, reportar averías de equipos que produzcan altos niveles de ruido, mantener las rodillas flexionadas, la espalda recta al momento de levantar o manipular los objetos pesados, utilizar botas antideslizantes durante la jornada laboral, utilizar guantes encorchetados mientras que se lleva a cabo la tarea, utilizar camisa manga largas durante que se realice la tarea, utilizar guantes encorchetado durante la jornada laboral, realizar periódicamente el lavado de manos mientras que realice la tarea evitar el consumo de alimentos cuando realice la tarea, encender o activar los ventiladores, reportar a la administración alguna falla en equipos y herramientas, ubicarse a una distancia moderada del vehículo, realizar la tarea despacio y concentrado, activar o encender el ventilador antes de iniciar la tarea, utilizar mascarilla N95.

Verificar los sistemas de luz y de freno:

Mantener una distancia segura de las superficies calientes, realizar la tarea despacio y concentrado, utilizar la protección de guantes ignífugos durante la jornada laboral, utilizar los protectores auditivos de inserción durante la jornada laboral, reportar averías de los equipos que produzcan altos niveles de ruido, verificar antes de realizar la tarea que todas las conexiones estén en buen estado, utilizar la protección de guantes ignífugos durante la jornada labor, realizar la tarea despacio y concentrado, reportar a la administración algún daño o falla en la superficie del suelo, ubicar señales preventivas, en caso de presentarse derrames accidentales utilizar calzado antideslizante, utilizar correctamente la protección auditiva de

tapones de silicona y la diadema 3m peltor durante la jornada laboral, limitar el tiempo de exposición a la tarea, reportar averías de los equipos que produzcan altos niveles de ruido.

Desplazarse por la ruta de prueba:

Utilizar casco certificado, calzado polainas y coderas etc., ubicarse a una distancia moderada del otro vehículo, evitar maniobras en la moto mientras realice la tarea, activar el sistema de direccionales cuando se va girar izquierda o derecha, respetar a señales de tránsito, evitar directamente el contacto con la radiación solar, utilizar protector solar con SP, realizar la tarea despacio y concentrado, realizar ejercicios de fortalecimiento muscular y flexibilidad, solicitar ayuda a un tercero, mantener la espalda recta, flexionar rodillas y acercar el peso a su cuerpo durante el levantamiento de objetos pesado, reportar averías de equipos que produzcan alto niveles de ruido, limitar el tiempo de exposición a la actividad, utilizar los protectores auditivos de inserción durante la jornada laboral.

Realizar la prueba de la moto, según la reparación realizada:

Utilizar casco certificado, calzado de seguridad tipo bota caña alta, coderas, rodilleras y guantes, activar el sistema de direccionales cuando se disponen girar, evitar hacer maniobras peligrosas en la moto mientras realice la tarea, mantener una distancia moderada de un vehículo a otro, evitar la exposición de radiación solar en horas pico, limitar el tiempo a exposición, utilizar protector solar en la zona donde está expuesta la piel, realizar la tarea despacio y concentrado, dejar que la temperatura de la moto disminuya, realizar la tarea despacio y concentrado.

Regresar al taller y ubicar la moto en zona de parqueo:

Realizar la tarea despacio y concentrado, solicitar ayuda a un tercero cuando el peso del vehículo supere su capacidad, utilizar los protectores auditivos de inserción durante la

Jornada laboral, reportar averías de los equipos que produzcan altos niveles de ruido, utilizar la protección guantes de ULTRANE 527, durante la jornada laboral, ubicarse a una distancia moderada del vehículo, reportar a la administración algunas fallas en equipos y herramientas, pedirle ayuda a un tercero, utilizar guantes encorchetados durante la jornada laboral, mantener rodillas flexionadas, la espalda recta al momento de levantar objetos pesados, mantener los gases separado y en un área designada, utilizar mascarilla NTP 45 durante se realice la tarea, realizar la tarea despacio y concentrado, evitar la exposición directa a la radiación solar, utilizar protector solar de radiación durante la jornada laboral.

Hacer una inspección posprueba:

Utilizar calzado con suela antideslizante, mantener el área de trabajo limpia y ordenada, solicitar la ayuda de un tercero, encender el sistema de ventilación mientras realice la tarea, utilizar mascarilla N95 durante la jornada laboral, seleccionar correctamente la herramienta con respecto a la pieza que se va retirar o remover, realizar la tarea despacio y concentrado, mantener un área de trabajo limpia, y ordenada durante la jornada laboral.

Llenar formato de reportes:

Ubicar señales preventivas, en caso de presentarse derrames accidentales, usar calzado con suela antideslizante, utilizar respiradores N95, encender los ventiladores durante la jornada laboral.

Limpiar el área de trabajo y entregar el vehículo:

Reportar averías de los equipos que produzcan altos niveles ruidos, utilizar los protectores auditivos de inserción durante la jornada laboral, pedirle ayuda a un tercero, realizar la tarea despacio y concentrado, mantener rodillas flexionadas, la espalda recta al momento de

levantar objetos pesados, ubicar señales preventivas, en caso de presentarse derrames accidentales, usar calzado con suela antideslizante.

9.2. Método de trabajo seguro para el cambio de kit de arrastré.

Alistar insumos equipos y herramientas:

Utilizar elementos de protección personal como, botas guantes, gafas etc., mantener el área de trabajo limpia y ordenada, pedirle ayuda a un tercero, realizar la tarea despacio y concentrado, utilizar botas, guantes durante la jornada laboral, mantener el área de trabajo limpia y ordenada, utilizar sistema de ventilación durante la jornada laboral, reportar a la administración las áreas donde no hay ventilación, realizar un lavado ocular con solución salina y agua limpia.

Ubicar la motocicleta en una plataforma segura estable:

Realizar la tarea despacio y concentrado, solicitar ayuda a un tercero, adoptar posturas adecuadas manteniendo un pie de apoyo, evitar sobreesfuerzo aprovechando el desplazamiento de la motocicleta por impulso manual.

Retirar el porta cadena, la tapa del piñón y la rueda trasera de la motocicleta:

Solicitar ayuda a un tercero, pedirle ayuda a un tercero, adoptar unas posturas adecuadas manteniendo un pie de apoyo, solicitar ayuda a un tercero, realizar la tarea despacio y concentrado, mantener las rodillas flexionadas, la espalda recta al momento de levantar o manipular los objetos pesados, usar calzado antideslizante durante la jornada laboral.

Retirar la cadena y el piñón de arrastre dañados de la rueda:

Solicitar ayuda a un tercero, mantener el área de trabajo limpia y ordenada, realizar la tarea despacio y concentrado, sostener la motocicleta para una reacción más rápida, realizar la tarea despacio y concentrado, mantener el área de trabajo limpio y ordenado, utilizar guantes poliuretano durante la jornada laboral, realizar la tarea despacio y concentrado.

Limpiar la tapa piñón y tambor de la rueda:

Utilizar gafas de seguridad durante la jornada laboral, mantener la cara a una distancia prudente, al menos 50cm de la cadena de la moto, realizar la tarea despacio y concentrado, evitar la cercanía con la parte interna del piñón de arrastre, realizar la tarea despacio y concentrado, evitar poner en rodamiento la rueda desde el embrague mientras se realiza la tarea, realizar la tarea despacio y concentrado, utilizar el sistema de ventilación durante la jornada laboral, utilizar mascarilla N95 mientras realice la tarea.

Colocar y asegurar el piñón de arrastre y el piñón de la rueda:

Utilizar los guantes de hilo encorchetados poliuretano durante la jornada laboral, mantener las herramientas cortopunzantes en sus respectivas fundas, evitar desplazarse con objetos cortopunzantes en el área de trabajo, pedirle ayuda a un tercero, mantener las rodillas flexionadas, la espalda recta al momento de levantar o manipular objetos pesados, realizar la tarea despacio y concentrado, evitar poner en rodamiento la rueda desde el embrague mientras se realiza la tarea, evitar la cercanía de las partes interna del piñón de arrastre.

Instalar la rueda, recortar la cadena y asegurar el eje y sus pasadores:

Utilizar sistema de ventilación, realizar la tarea despacio y concentrado, utilizar mascarilla N45 durante la jornada laboral, realizar la tarea despacio y concentrado, utilizar calzado con suela antideslizante, utilizar medidas preventivas, en caso de presentarse

derrames accidentales, realizar la tarea despacio y concentrado, utilizar guantes de protección poliuretano durante la jornada laboral, utilizar camisa manga largas durante que el tiempo que se realice la tarea, utilizar guantes encorchetado durante la jornada laboral.

10. LISTA DE CHEQUEO

10.1. Lista de chequeo para prueba de ruta para motos reparadas

PRUEBA DE RUTA PARA MOTOS REPARADA		
EMPRESA: TALLER DE LOS MELLOS		
FECHA:	CUMPLE	
ITEM	SI	NO
¿Solicitar ayuda de un compañero o ayudas mecánicas para levantamiento de carga pesada?		
¿Reportar a la administración alguna falla en equipos y herramientas?		
¿Reportar averías de equipos que produzcan altos niveles de ruido?		
¿El colaborador mantiene una distancia adecuada de un vehículo al otro?		
¿Verificar antes de realizar la tarea que todas las conexiones estén en buen estado?		
¿Activar el sistema de direccionales cuando se va girar izquierda o derecha.?		
¿Ubicar señales preventivas, en caso de presentarse derrames accidentales ¿		
¿Seleccionar correctamente la herramienta con respecto a la pieza que se va retirar o remover.?		
¿Evita exceder la velocidad máxima de 50k/h o de 80km/h?		
¿Seleccionar correctamente la herramienta con respecto a la pieza que se va retirar o remover.?		
Trabajadores: _____ Revisado por: _____		

10.2. Lista de chequeo para el cambio de kit de arrastré

CAMBIO DE KIT DE ARRASTRÉ		
EMPRESA: TALLER DE LOS MELLOS		
FECHA:	CUMPLE	
ITEM	SI	NO
¿Solicitar ayuda de un compañero o ayudas mecánicas para levantamiento de carga pesada?		
¿Evita exceder la velocidad máxima de 50k/h o de 80km/h?		
¿Reportar averías de equipos que produzcan altos niveles de ruido?		
¿El colaborador mantiene una distancia adecuada de un vehículo al otro?		
¿Verificar antes de realizar la tarea que todas las conexiones estén en buen estado?		
¿Mantener el área de trabajo limpia y ordenada?		
¿Activar o encender el sistema de ventilación?		
¿Seleccionar correctamente la herramienta con respecto a la pieza que se va retirar o remover.?		
¿Ubicar señales preventivas, en caso de presentarse derrames accidentales?		
¿Evitar sobreesfuerzo aprovechando el desplazamiento de la motocicleta por impulso manual?		
Trabajadores: _____ Revisado por: _____		

11. CONCLUSIÓN

Esté trabajo de grado demuestra los riesgos y medios de prevención para las tareas críticas prueba de ruta para moto reparadas y cambio de kit de arrastré es así como mediante la investigación que se lleva a cabo el levantamiento de los Métodos de trabajo seguro para estas tareas en la empresa TALLER LOS MELLOS, aplicando lo estudiado en el Modelo De Seguridad Basado En La Observación Del Comportamiento (S.B.O.C.).

De acuerdo a lo anterior, se diseñaron estos métodos de trabajo con garantías de seguridad para los colaboradores de acuerdo a las labores más críticas desarrolladas, que tienen el potencial de generar una mayor tasa de accidentes laborales y/o comprometer la integridad de los empleados.

Este método es una de las soluciones que se puedan proponer en búsqueda de disminuir a lo mínimo posible los riesgos de que ocurra un accidente dentro de la organización.

Es así como vemos que este trabajo tiene como objetivo el crear un instructivo y lista de chequeo de las funciones preoperacionales y demostrar los riesgos inherentes a la actividad para evaluación interna de los procesos de la empresa al mismo tiempo que se estandarizan.

La finalidad de estos métodos de trabajo seguro es salvaguardar la integridad física de los colaboradores ya que por medio del adecuado cumplimiento de los pasos propuestos en este documento se logra una reducción significativa de las probabilidades de que un evento accidental ocurra e incluso que se presente alguna enfermedad laboral que afecte a mediano o largo plazo las capacidades del personal.