

	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
	FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	10-04-2012	A
Dependencia	Aprobado		Pág.	
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	SUBDIRECTOR ACADEMICO		i(85)	

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	MANUEL ALBERTO FONSECA REALES		
FACULTAD	INGENIERIAS		
PLAN DE ESTUDIOS	INGENIERIA MECANICA		
DIRECTOR	JHON AREVALO TOSCANO		
TÍTULO DE LA TESIS	ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL SOFTWARE DE MANTENIMIENTO AMT TYRE Y DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD EN LA EMPRESA KALTIRE SA DE CV SUCURSAL COLOMBIA.		
RESUMEN (70 palabras aproximadamente)			
<p>ACTUALIZAR EL SOFTWARE DE MANTENIMIENTO AMT TYRES Y DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD EN LA EMPRESA KAL TIRE S.A DE CV SUCURSAL COLOMBIA , ES EL OBJETIVO PRINCIPAL DE LA PRESENTE PASANTÍA REALIZADA POR MANUEL ALBERTO FONSECA REALES CON EL FIN DE CONTROLAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CUMPLIENDO LAS METAS PROPUESTAS POR LA EMPRESA QUE SON GENERADAS POR LOS REQUERIMIENTOS DEL PROVEEDOR, EN ESTE CASO MICHELIN, ESTA EMPRESA REvisa LO REPORTADO POR EL SOFTWARE Y ASÍ SUPERVISA EL RENDIMIENTO DE SUS NEUMÁTICOS. POR OTRA PARTE SE LE REALIZA LA GESTIÓN DE SEGURIDAD, SUPERVISANDO LOS PROGRAMAS EMPLEADOS EN ELLA PARA ASÍ DAR CUMPLIMIENTOS A LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE “PRODECO” Y CUMPLIR CON LA META DE LA EMPRESA QUE ES CERO ACCIDENTES “CANINO A CERO”.</p>			
CARACTERÍSTICAS			
PÁGINAS: 84	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM:1



**ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL SOFTWARE DE MANTENIMIENTO AMT TYRE
Y DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD EN LA EMPRESA KALTIRE SA DE CV
SUCURSAL COLOMBIA.**

MANUEL ALBERTO FONSECA REALES

Trabajo de grado presentado como requisito para obtener el título de Ingeniero mecánico bajo la
modalidad de pasantías

Ing. Abel Rincón Quintero

Gerente de proyecto

Director

JHON AREVALO TOSCANO

Ingeniero Mecánico

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍAS

INGENIERÍA MECÁNICA

Ocaña, Colombia

Junio de 2017.

Agradecimientos

Agradezco a Dios que a pesar de tropiezos siempre me empujo al camino correcto.

A mis padres por su apoyo incondicional, por ser mi impulso, por creer en mí y nunca agotar sus esperanzas de verme triunfar.

A mis hermanos por demostrarme que si se puede y por ayudarme cuando lo necesite.

A mi mujer por ser la guía, la persona que puso Dios en mi camino quien me dio el empujón para corregirlo

A toda mi familia que siempre ha esperado este triunfo.

A mis amigos que han estado en las buenas y en las malas brindándome la mano para levantarme y seguir adelante.

A todos los profesores de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña que aunque fueron una piedra en el zapato me hicieron más fuerte y compartieron sus conocimientos para abrirme los ojos y superarme.

A mi director de tesis, ingeniero Jhon Arévalo Toscano por su colaboración para el desarrollo de este proyecto y por todos los conocimientos transmitidos.

A mi director de la pasantía en la empresa, Ingeniero Abel Rincón Quintero quien compartió su experiencia y me apoyo durante todo el desarrollo de la pasantía.

A mi jefe inmediato María Cristina Martínez quien me brindo sus conocimientos además de todos los instrumentos para hacer mi trabajo.

A los jefes de taller que me enseñaron el valor del trabajo y quienes siempre estuvieron dispuestos a ayudarme cuando lo necesite

A mis compañeros en la empresa, quienes más que compañeros fueron amigos e hicieron placentera la estadía en la empresa y que con su ayuda siempre pude cumplir las metas que me fueron asignadas.

A la empresa KAL TIRE S.A. por permitirme el desarrollo del proyecto en sus instalaciones.

A todas aquellas personas que hicieron parte esencial en la ejecución del trabajo.

Dedicatoria

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios porque sin su gracia nada sería posible.

A la señora Hortencia Reales Bermúdez mi madre que siempre creyó en mí.

A mis hermanos que fueron el impulso en el principio de la carrera.

A Tatiana Macías Vera mi esposa quien se convirtió en mi motivación.

Pero más que todo al señor Manuel Fonseca Sierra mi padre quien demostró ser una persona de gran corazón, me apoyo donde cualquier otro hubiese dado la espalda y siempre estuvo ahí.

Índice

Introducción.....	xvi
CAPÍTULO 1: Actualización de datos del software de mantenimiento amt tyre y de los programas de seguridad en la empresa kal tire s.a de cv sucursal colombia	17
1.1 Descripción breve de la empresa.....	17
1.1.1 Misión.....	17
1.1.2 Visión	17
1.1.3 Objetivos de la empresa	17
1.1.4 Descripción de la estructura organizacional.....	19
1.1.5 Descripción de la dependencia y/o proyecto al que fue asignado.....	19
1.2 DIAGNÓSTICO INICIAL DE LA DEPENDENCIA ASIGNADA	23
1.2.1 Planteamiento del problema:	23
1.3 Objetivos de la pasantía	24
1.3.1 General	24
1.3.2 Específicos	25
1.4 Descripción de las actividades a desarrollar en la misma.	25
CAPÍTULO 2: Enfoques referenciales.....	27
2.1 Enfoque conceptual	27
2.2 Enfoque legal	29
2.2.1 Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001. 6.3 Infraestructura.	29
2.2.1.1 Norma Técnica Colombiana. NTC-OHSAS 18001. 4.4.6 Control operacional.	30
CAPITULO 3: Informe de cumplimiento del trabajo	31
3.1. Actualización de datos de software de mantenimiento AMT tyres	31
3.1.1. Capacitación En El Software Amt Tyres	31
3.1.1.1 Inducción:.....	31
3.1.2 Proceso de actualización de datos en el software AMT Tyres:	36
3.1.3 Cambios Generados	61
3.2 Ejecución de inspecciones y se alimenta matriz de seguimiento para cierre de hallazgos.	62
3.2.1 Seguimiento inicial y final del programa de inspecciones	63
3.2.2 Entrega de resultados.....	72
3.3 Supervisión de la aplicación de los estándares de seguridad por el personal de kal tire.72	72
3.3.1 Reporte De Procedencia	73
3.3.2 Plan de charlas.....	75
3.4 Programa RACI (Reporte De Acto Y Condiciones Inseguras)	80
CAPÍTULO 4: Conclusiones	83
CAPÍTULO 5: Recomendaciones	84

Referencias..... 85

Lista de tablas

Tabla 1. Diagnóstico inicial.....	23
Tabla 2. Descripción de las actividades	25

Listado de Figuras

Figura 1. Estructura organizacional KALTIRE S.A.	19
Figura 2. Temas induccion Kal Tire.....	31
Figura 3. Procedimientos.....	32
Figura 4. Instructivos.....	33
Figura 5. Fotmato cambio de llantas parte 1	34
Figura 6. Formato cambio de llantas parte 2.....	34
Figura 7. Formato de cambio de llantas parte 3	35
Figura 8. Formato cambio de llantas dilijenciado	36
Figura 9. Ingreso de equipo parte 1	38
Figura 10. Ingreso de equipo parte 2.....	38
Figura 11. Ingreso de equipo parte 3.....	39
Figura 12. Ingreso de equipo parte 4.....	39
Figura 13. Ingreso de equipo parte 5.....	40
Figura 14. Ingreso de equipo parte 6.....	40
Figura 15. Ingreso de equipo parte 7.....	41
Figura 16. Cambio de neumático parte 1	42
Figura 17. Cambio de neumático parte 2	43
Figura 18. Cambio de neumático parte 3	43
Figura 19. Cambio de neumático parte 4	44
Figura 20. Cambio de neumático parte 5	44
Figura 21. Cambio de neumático parte 6	45

Figura 22. Cambio de neumático parte 7	45
Figura 23. Cambio de neumático parte 8	46
Figura 24. Cambio de neumático parte 9	46
Figura 25. Cambio de neumático parte 10	47
Figura 26. Cambio de neumático parte 11	47
Figura 27. Cambio de neumático parte 12	48
Figura 28. Cambio de neumático parte 13	48
Figura 29. Cambio de neumático parte 14	49
Figura 30. Salida del equipo parte 1	49
Figura 31. Salida del equipo parte 2	50
Figura 32. Cambio de estado parte 1	51
Figura 33. Cambio de estado parte 2	51
Figura 34. Cambio de estado parte 3	52
Figura 35. Cambio de estado parte 4	52
Figura 36. Cambio de estado parte 5	53
Figura 37. Cambio de estado parte 6	53
Figura 38. Cambio de estado parte 7	54
Figura 39. Cambio de estado parte 8	54
Figura 40. Cambio de estado parte 9	55
Figura 41. Entrega de neumático parte 1	56
Figura 42. Entrega de neumático parte 2	56
Figura 43. Entrega de neumático parte 3	57
Figura 44. Entrega de neumático parte 4	57

Figura 45. Entrega de neumático parte 5.....	58
Figura 46. Entrega de neumático parte 6.....	58
Figura 47. Inspeccion en terreno parte 1	59
Figura 48. Inspección en terreno parte 2	60
Figura 49. Inspección en terreno parte 3	60
Figura 50. Ejemplo de horómetros entregado por parte del cliente.....	61
Figura 51. Formato ingreso de llantas	61
Figura 52. Programa de inspecciones inicial.....	64
Figura 53. Cumplimiento programa de inspecciones inicial.....	64
Figura 54. Indicadores de eficacia del programa de inspecciones inicial	65
Figura 55. Programa de inspecciones final	65
Figura 56. Cumplimiento programa de inspecciones inicial.....	66
Figura 57. Indicadores de eficacia del programa de inspecciones inicial	66
Figura 58. Nueva planeación de inspecciones.....	67
Figura 59. Formato inspeccion de herramientas montaje nuevo.....	69
Figura 60. Formato de herramientas montaje.....	70
Figura 61. Formato de inspecciones reparacion nuevo	71
Figura 62. Formato de procedencia parte 1	73
Figura 63. Figura 63. Formato de procedencia parte 2	74
Figura 64. Formato de procedencia parte 3.....	74
Figura 65. Formato de ingreso	75
Figura 66. Formato de retiro	75
Figura 67. Plantilla plan de charlas inicial	76

Figura 68. Planeacion mensual inicial.....	76
Figura 69. Plan de charlas 2017	77
Figura 70. Cobertura mensual del plan de charlas	77
Figura 71. Plan de charla mensual.....	78
Figura 72. Programa facilitador diurno	78
Figura 73. Programa facilitador nocturno	79
Figura 74. Formatos de asistencia	79
Figura 75. Registro de asistencia prodeco.....	80
Figura 76. Programa raci parte 1	81
Figura 77. Programa raci parte 2.....	81
Figura 78. Programa raci parte 3.....	81
Figura 79. Consolidado de reporte raci matriz.....	82
Figura 80. Implementacion de acciones correctivas	82
Figura 81. Consolidado mensual.....	82

Resumen

Actualizar el software de mantenimiento AMT tyres y de los programas De Seguridad En La Empresa KAL TIRE S.A De CV Sucursal Colombia , es el objetivo principal de la presente pasantía realizada por Manuel Alberto Fonseca Reales con el fin de controlar el mantenimiento preventivo y correctivo, cumpliendo las metas propuestas por la empresa que son generadas por los requerimientos del proveedor, en este caso Michelin, esta empresa revisa lo reportado por el software y así supervisa el rendimiento de sus neumáticos. Por otra parte se le realiza la gestión de seguridad, supervisando los programas empleados en ella para así dar cumplimientos a los requerimientos del cliente “PRODECO” y cumplir con la meta de la empresa que es cero accidentes “canino a cero”.

El director fue el ingeniero Jhon Arévalo Toscano. Como resultado de este trabajo se optimizo el tiempo del software y así se entregaron los resultados a tiempo incluso antes de las fechas estipuladas por los proveedores, con respecto a los programas de seguridad se realiza una gestión en la cual se organizan de acuerdo a la prioridad de cada uno de ellos, además se obtuvo herramientas para un mejor desarrollo del trabajo. Por último se muestra un paso a paso de algunas de las actividades en el software AMT Tyres y se presentan los indicadores de los programas de Seguridad En La Empresa KAL TIRE S.A De CV Sucursal Colombia.

Introducción

El presente trabajo de grado se presenta en base a las pasantías realizadas en La empresa KAL TIRE S.A proyecto Mina La Jagua que con 40 años de experiencia, entrega soluciones para maximizar la vida de los neumáticos y aumentar la productividad de su operación. El desarrollo de la pasantía se lleva a cabo entre el 2do semestre de 2016 y el 1er semestre de 2017 tiempo en el cual se cumple con un horario de trabajo, ocupando un puesto de aprendiz de ingeniería que se basa en estar a la disposición de las necesidades laborales de los integrantes de la directiva de la empresa además de aprender de cada una de las áreas en las cuales se le asignen tareas, para ello cada uno de los jefes de taller supervisores y coordinadores prestan de su colaboración y conocimientos.

Este trabajo muestra la efectividad de mi labor en la empresa obteniendo como resultado un puesto específicamente para el practicante, internet ilimitado para mejorar los tiempos de actualización de los datos en el software, autonomía para asumir gran parte del trabajo del Supervisor S&SO siendo un compañero más de trabajo no un subalterno y por último se mostró la capacidad de dirigir al personal cuando fue necesario, quedando en ocasiones a cargo de la empresa KAL TIRE S.A. DE CV sucursal Colombia proyecto Mina La Jagua, por esta y más razones se llegó al final de las pasantías bajo una lluvia de felicitaciones y agradecimientos de los integrantes de la empresa.

**Capítulo 1: ACTUALIZACION DE DATOS DEL SOFTWARE DE MANTENIMIENTO
AMT TYRE Y DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD EN LA EMPRESA KAL TIRE
S.A DE CV SUCURSAL COLOMBIA**

1.1 Descripción breve de la empresa.

Kal Tire Mining entrega soluciones innovadoras para maximizar de forma segura la vida de los neumáticos y aumentar la productividad de su operación.

Con 40 años de experiencia y operaciones globales en cinco continentes, Kal Tire Mining es el único proveedor de servicio capaz de manejar todos los requisitos para sus neumáticos todos los días. Suministramos neumáticos y proporcionamos una administración en sitio para el mantenimiento de neumáticos, inventario, mano de obra e instalaciones.

1.1.1 Misión

Lograr el liderazgo en la comercialización de nuestros productos y servicios, a través siempre de la percepción de valor de nuestros clientes.

1.1.2 Visión

Proveer a los Clientes de Soluciones de abasto y servicio de Excelencia, que contribuyan a la Máxima Productividad de sus equipos y el uso eficiente de sus Recursos.

1.1.3 Objetivos de la empresa

Tomar todas las acciones razonables para prevenir accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo a través del reconocimiento, evaluación, control y cuando sea práctico, la remoción de amenazas.

Promocionar el conocimiento de los asuntos de salud y seguridad ocupacional y las prácticas y procedimientos seguros de trabajo.

Mantener el cumplimiento de las legislaciones provinciales y federales de salud y seguridad ocupacional.

Apoyar el involucramiento de los miembros del equipo en todos los aspectos de salud y seguridad ocupacional.

1.1.4 Descripción de la estructura organizacional

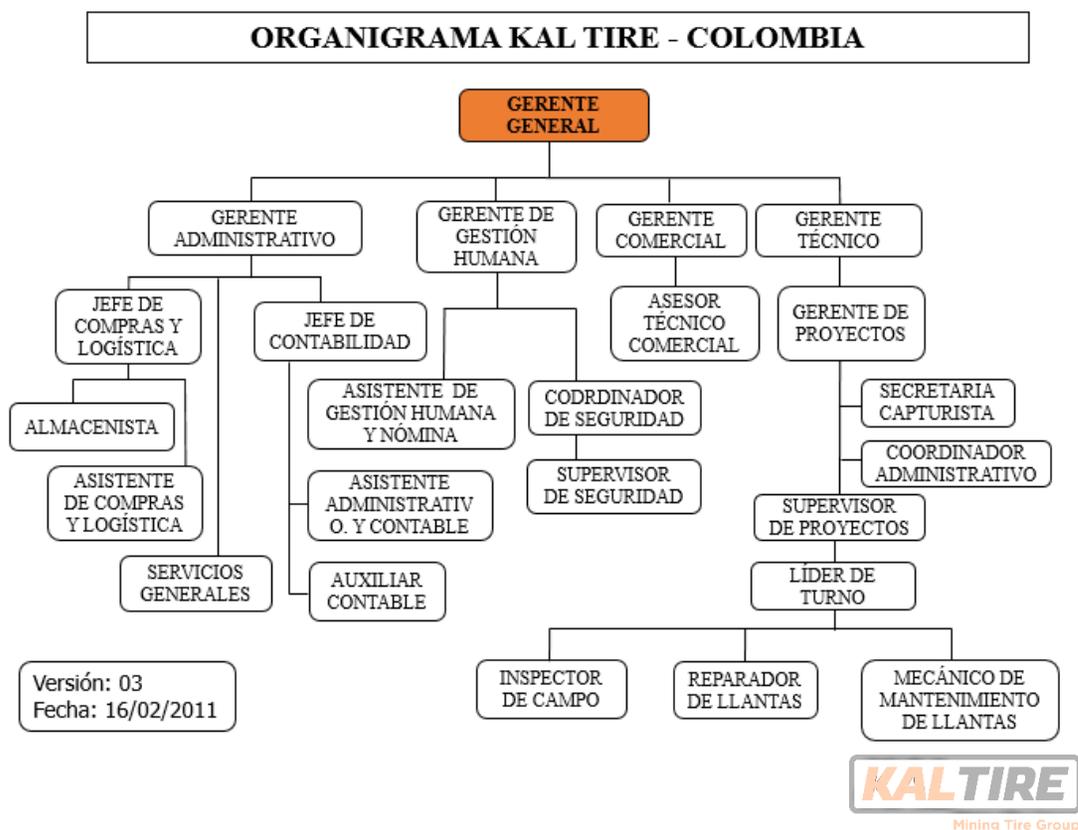


Figura 1. Estructura organizacional KALTIRE S.A.

1.1.5 Descripción de la dependencia y/o proyecto al que fue asignado.

El departamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo encargado de:

Coordinar junto con el gerente de proyecto, la disponibilidad de recursos esenciales para mantener y mejorar el sistema de SSTA. Además debe revisar que dichos recursos son suficientes para llevar a cabo las actividades y Programas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente, incluida la medición del desempeño y el seguimiento.

Asegurar que el sistema de gestión se establezca, se implemente y se mantenga de acuerdo con la reglamentación de la Norma NTC OHSAS 18001:2007 y la Guía RUC.

Realizar informes de seguridad y presentaciones, basándose en las actividades programadas y desarrolladas por KAL TIRE en materia de seguridad, con el fin de brindar información a la administración del proyecto.

Elaborar informes sobre el desempeño del sistema de gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente a la alta dirección, para su revisión, y que se usan como base para la mejora del mismo.

Reportar actos y/o Condiciones Inseguras de su lugar de Trabajo, y realizarle su respectivo seguimiento

Reportar los Incidentes y Accidentes de trabajo que ocurran en su área de trabajo.

Liderar las investigaciones de los incidentes y accidentes de trabajo así como también los accidentes e incidentes ambientales.

Utilizar y mantener adecuadamente las instalaciones de trabajo, los elementos de trabajo y los dispositivos para control de riesgos

Conservar el orden y aseo en los lugares y áreas de trabajo.

Inspeccionar los equipos y herramientas antes de iniciar su utilización. Si aplica

Acoger y cumplir las políticas, normas, estándares y procedimientos:

Por Registros e Informes

Responde por los informes de labores operacionales y los AST que le entregan los líderes de cada una de las áreas operativas de la empresa, informes de inspección de áreas de trabajo,

procedimientos, incapacidades, inspecciones de equipos y documentos relacionados con Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente.

Por Información Confidencial

Conservar la confidencialidad de los documentos puestos en mi poder cuando lo requieran

Por Dinero, Valores y Documentos Importantes

No tiene manejo por dinero, tiene responsabilidad por los informes, las evaluaciones que elabore además de los recibos de caja menor que le son confiados.

Autoridad

Tiene autoridad para manejar las investigaciones de los accidentes de trabajo y para detener trabajos cuando los operarios no cumplan con los procedimientos de trabajo seguro o estén realizando actos inseguros.

También se le asigna la autoridad para delegar trabajos o labores al grupo de trabajadores de la empresa y en las ocasiones que asuma de jefe de taller

EXIGENCIAS DEL CARGO

Esfuerzo Físico

En el desempeño de sus funciones permanece la mayor parte del tiempo de pie y caminando; no levanta, empuja o hala elementos de peso considerable por lo cual se considera como esfuerzo mediano el realizado. Cuando el esfuerzo es alto debe ejecutarlo como mínimo con dos personas más.

Esfuerzo Mental

Se requiere un esfuerzo mental moderado por la carga laboral en el desarrollo de las actividades.

Esfuerzo Visual

Requiere un esfuerzo visual alto para la realización de las actividades constantemente.

Esfuerzo Auditivo

El esfuerzo auditivo para el desarrollo de las actividades es mayor teniendo en cuenta los altos decibeles a los cuales se enfrenta en el taller de mantenimiento por lo cual se le asigna una protección que debe utilizar la mayor parte del tiempo.

Condiciones de trabajo**Condiciones Ambientales**

Las actividades se realizan con buena iluminación y ruido de alta intensidad. La temperatura es variable y el aire cargado de polvo.

Jornada de Trabajo

Labora en una jornada diurna de 12 horas, la cual incluye una (1) hora de almuerzo. De Lunes a viernes. No incluyen los festivos.

Condiciones de Riesgo y Seguridad

Para el ejercicio del cargo se requiere usar los siguientes elementos de protección personal: casco, gafas de seguridad, escafandras, botas con punta de acero, mascarilla, guantes, protectores auditivos de inserción y tipo copa. El no uso de los elementos anteriormente mencionados puede generarle afecciones respiratorias y cutáneas, y accidentes de trabajo como golpes, caídas, fracturas, luxaciones y cortaduras.

1.2 Diagnóstico inicial de la dependencia asignada

Tabla 1. Diagnóstico inicial

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<p>- SOFTWARE DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS AMT TYRES DESACTUALIZADO.</p> <p>-DILIGENCIAMIENTO DE AST. (ANALISIS SEGURO DE TRABAJO)</p>	<p>-MEJORAS EN CADA UNO DE LOS SOFTWARE ASIGNADOS, ASI COMO TAMBIEN EN LAS AREAS DE TRABAJO.</p>
FORTALEZAS	AMENAZAS
<p>-CUENTA CON UN EQUIPO DE TRABAJO CAPACITADO Y CON ESTRATEGIAS HACIA EL MEJORAMIENTO CONTINUO Y CON TODAS LAS HERRAMIENTAS QUE REQUIERA PARA SU LABOR</p> <p>-PROACTIVIDAD</p>	<p>-CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES SISTEMA DE GESTION PROPIO DE LA EMPRESA Y YTS.</p>

Fuente: Pasante

1.2.1 Planteamiento del problema:

A medida que me presentaron las funciones y actividades a realizar, y después de conocer todas las áreas de la empresa, se identifican diferentes problemáticas con la ayuda del área de seguridad y la gerencia de la empresa.

Uno de los principales problemas es la mala organización de los programas utilizados en las diferentes áreas ya que las plantillas dificultan el trabajo y control de los indicadores demorando así la labor de digitación por parte del encargado del programa. Otro problema es la actualización del software de mantenimiento AMT Tyres debido a la cantidad de tareas acumuladas y el poco tiempo dedicado al mismo incumpliendo con las exigencias del proveedor (Michelin) .

Mejorar las plantillas de los programas identificando los aspectos de mayor relevancia con respecto a los estándares. De esta manera se llevara un excelente control de la información como también una buena coordinación de las tareas.

Colaborar en el área de los jefes de taller y de coordinación con el fin de mejorar el rendimiento del software de mantenimiento AMT tyres y así cumplir con los requerimientos del proveedor.

Con las herramientas facilitadas y la ayuda de gerencia, del área de seguridad, jefes de taller, coordinación y demás integrantes del equipo kaltire, se mejoraran los programas dándole mayor rapidez al trabajo y un mejor rendimiento de los mismos.

1.3 Objetivos de la pasantía

1.3.1 General

ACTUALIZACION DE DATOS DEL SOFTWARE DE MANTENIMIENTO AMT TYRE Y DE LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD EN LA EMPRESA KALTIRE SA DE CV SUCURSAL COLOMBIA.

1.3.2 Específicos

Actualizar los datos de los movimientos de llantas realizados a los equipos mineros pesados en el software ANT TYRE.

Desarrollar el programa de inspecciones a equipos, herramientas y taller de mantenimiento haciendo seguimiento de hallazgos por medio de los indicadores de dicho programa.

Supervisar la implementación de los estándares de seguridad por parte del personal de Kaltire.

1.4 Descripción de las actividades a desarrollar en la misma.

Tabla 2. Descripción de las actividades

Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividades a desarrollar en la empresa para hacer posible el cumplimiento de los Objetivos Específicos
SUPERVISAR EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y COORDINAR LA TECNICA JAPONESA 5S EN LA EMPRESA KALTIRE S.A. de CV SUCURSAL COLOMBIA PROYECTO MLJ.	<p>Actualizar los datos de los movimientos de llantas realizados a los equipos mineros pesados en el software ANT TYRE.</p> <p>Desarrollar el programa de inspecciones a equipos, herramientas y taller de mantenimiento haciendo seguimiento de hallazgos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recibir la capacitación pertinente para utilizar el software ANT TYRE. 2. Conocer los formatos con los que se alimentan los datos de los movimientos en dicho software. 3. alimentar diariamente el software con los movimientos de llantas que se presenten. 4. suplir al jefe de taller cuando se requiera, quedando a cargo del equipo de trabajo extrayendo de esta actividad la procedencia de los datos con los que se alimenta el software. 5. Realizar inspecciones a herramientas manuales, eléctricas, neumáticas e hidráulicas.

por medio de los indicadores de dicho programa.

6. inspeccionar los equipos livianos, medianos y pesados del taller.

7. Alimentar el programa con los hallazgos encontrados de las inspecciones.

8. identificar las áreas y los estándares que manejan.

9. verificar el estado de las áreas del taller.

Supervisar la implementación de los estándares de seguridad por parte del personal de Kal Tire.

10. Socializar por medio de charlas los estándares de seguridad.

11. Realizar la programación de charlas para dar seguimiento y cumplimiento a las mismas.

12. reportar los actos y condiciones inseguras para garantizar el cumplimiento de los estándares (RACI).

13. Crear las evaluaciones de los estándares realizadas al personal.

Fuente: Pasante

Capítulo 2: Enfoques Referenciales

2.1 Enfoque conceptual

Programa de Mantenimiento: Suministra los lineamientos que deben seguirse para efectuar las actividades de mantenimiento (correctivo - preventivo) dentro de la empresa.

Mantenimiento preventivo: Está constituido por las revisiones o inspecciones programadas, que pueden o no tener como consecuencia, una tarea correctiva o de cambio.

El objetivo del mantenimiento preventivo es garantizar el buen funcionamiento de las máquinas y equipos, a través de actividades (revisiones, lubricación) anticipadas a la presencia de las fallas.

Mantenimiento correctivo: Es aquel que se ocupa de la reparación una vez se ha producido el fallo y el paro súbito de la máquina o instalación.

AST: (Análisis Seguro de Trabajo) Es un mecanismo para el análisis de los riesgos, que permite aplicar controles antes y durante una tarea.

YTS: Siglas del sistema de gestión y trabajo seguro.

Herramientas dadas de baja: Toda herramienta o equipo que se determine no reparable será dada de baja por medio (Formato retiro de activos y herramientas).

Inspecciones pre-operacionales: Son todas aquellas inspecciones realizadas a los equipos y herramientas antes de ser usadas con el fin de verificar que se encuentren en buena condición para usarlas.

Reportes RACI: Es un programa para el reporte de actos, condiciones inseguras y casi accidentes que busca la mejora continua en seguridad.

Gerente de Proyectos: Responsables de gestionar y destinar los recursos necesarios para que se realicen todas las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo para las instalaciones, máquinas o equipos de la empresa.

Designar a la persona responsable del programa de mantenimiento.

Jefes de taller: Son responsables de verificar y recibir los trabajos realizados y el informe de servicio una vez culminado el trabajo por el contratista.

Entregar al coordinador administrativo la documentación de mantenimientos realizados para equipos o herramientas.

Revisar y reportar cualquier novedad detectada o generada de las inspecciones pre operacional de herramientas y equipos o durante la operación.

Supervisores S&SO: Es el encargado de la gestión de todos los mantenimientos preventivos y correctivos requeridos en los equipos de atención de emergencias.

(MANTENIMIENTO CORRECTIVO)

Responsable del programa de Mantenimiento: Es el encargado de se ejecuten todos los mantenimientos preventivos y correctivos requeridos para las máquinas y equipos utilizados en los proyectos

Alimentar el programa de mantenimiento evidenciando el cumplimiento por medio de los indicadores mensuales y los registros físicos.

Verificar el debido diligenciamiento de los registros para archivar.

Movimientos de llantas : Es el mantenimiento realizado a los equipos en donde se cambia la llanta, se ajusta o se corrieje una fuga de aire teniendo en cuenta los motivos por los cuales llevo el vehiculo al taller de KAL TIRE.

Rtd: profundidad de banda de rodado

Rtd Ext Y Rtd Int: depende del puesto de la llanta, las que se encuentran en los puestos 1 y 2 que son las llantas delanteras no es difícil identificarle el externo se encuentra en el lado de la banda que está más cerca de la cara exterior de la llanta y viceversa.

Para los equipos de 4 llantas se procede de igual forma en las llantas 3 y 4,

Para los equipos de 6 llantas que tienen 4 llantas traseras ubicadas en par y paralelas se toma diferentes llantas 3 y 6 se mide de igual forma que las anteriores pero las llantas 4 y 5 que son las parejas de las anteriores respectivamente, se cambia la perspectiva de la toma de l rtd ya que para este caso el externo da hacia el interior del equipo y el interior va hacia el exterior del equipo pero que se encuentra entre las dos llantas.

Periode End: supervisión que se realiza a cada uno de los equipos que se encuentran en el contrato con el cliente, en el caso del software amt tyres se registran los rtd de cada una de las llantas de todos los equipos y los kilómetros u horas que recorren los mismos

AMT Tyres (SOFTWARE DE SEGUIMIENTO MANTENIMIENTO

CORRECTIVO Y PREVENTIVO): Programa de mantenimiento de equipos pesados que se está implementando para darle seguimiento a los movimientos de llantas realizados a los equipos por parte del personal técnico KAL TIRE.

2.2 Enfoque legal

2.2.1 Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001. 6.3 Infraestructura. La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto. (NORMA ISO 9001)

La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:

- a) Edificios, espacio de trabajo y servicios asociados.
- b) Equipo para los procesos, (tanto hardware como software).
- c) Servicios de apoyo tales (como transporte o comunicación). (Iso 9001, Calidad, 2015)
- d) edificios, espacio de trabajo y servicios asociados,

2.2.1.1 Norma Técnica Colombiana. NTC-OHSAS 18001. 4.4.6 Control operacional.

La organización debe determinar aquellas operaciones y actividades asociadas con el (los) peligro(s) identificado(s), en donde la implementación de los controles es necesaria para gestionar el (los) riesgo(s) de S y SO.

Debe incluir la gestión del cambio (4.3.1). Para aquellas operaciones y actividades, la organización debe implementar y mantener:

- a) los controles operacionales que sean aplicables a la organización y a sus actividades; la organización debe integrar estos controles operacionales a su sistema general de S y SO;
- b) los controles relacionados con mercancías, equipos y servicios comprados;
- c) los controles relacionados con contratistas y visitantes en el lugar de trabajo;
- d) procedimientos documentados para cubrir situaciones en las que su ausencia podría conducir a desviaciones de la política y objetivos de S y SO;
- e) los criterios de operación estipulados, en donde su ausencia podría conducir a desviaciones de la política y objetivos de S y SO. (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana, 2007) (ICONTEC, 2007)

Capítulo 3: Informe de Cumplimiento del Trabajo

3.1. Actualización de datos de software de mantenimiento AMT tyres

En el proceso para la actualización de datos en el software primero hay que aprender el motivo de remoción de llantas y cada uno de las condiciones por los cuales un equipo es traído al taller de Kal Tire .

3.1.1. Capacitación En El Software Amt Tyres

3.1.1.1 Inducción:

Se realiza una inducción al cargo, de esta manera se obtiene el conocimiento de los movimientos en físico que luego son llevados al software. En este proceso se realizan una serie de pasos:

Inducción por parte de la empresa:

La empresa realiza una inducción donde se capacita al personal con las reglas, políticas u otros aspectos a tener en cuenta por el trabajador.

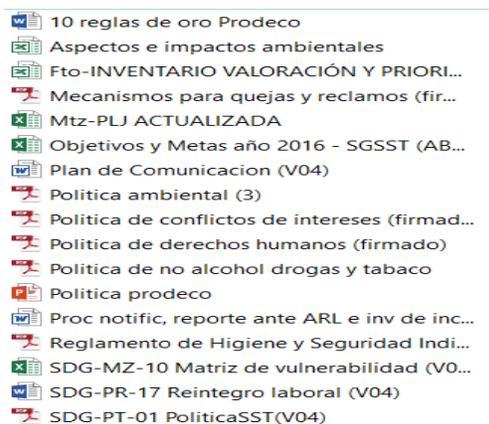


Figura 2. Temas induccion Kal Tire

Fuente: autor

Inducción al cargo

En esta induccion es donde se muestra teoricamente los procedimientos e instruccivos que se tienen que tener en en cuenta al momento de realizar una labor. Estos documentos documentos se le brindan a todo el personal pero mas que todo al personal tecnico que son los que realizan dichas labores.

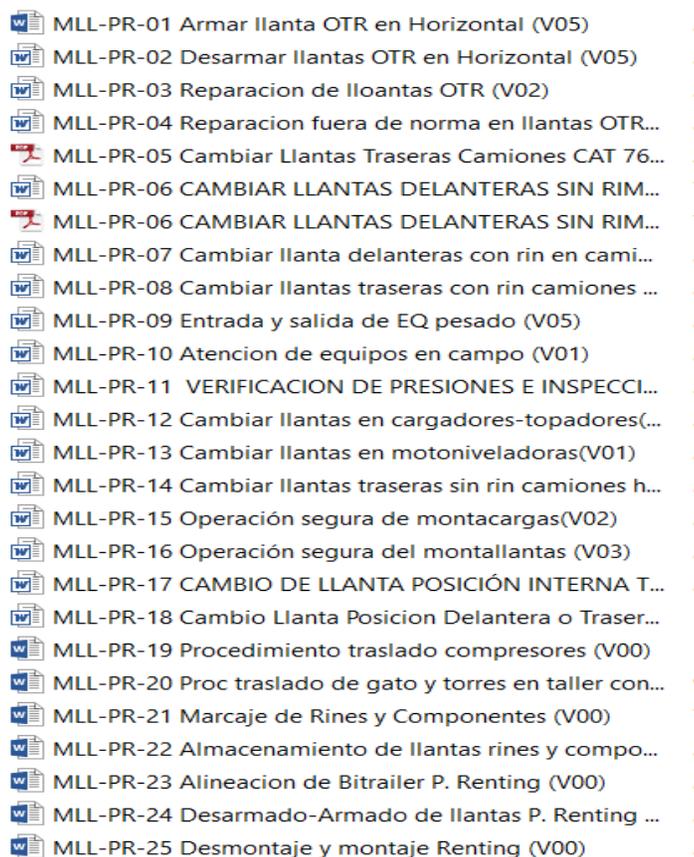


Figura 3. Procedimientos

Fuente: autor



Figura 4. Instructivos

Fuente: autor

Induccion por parte del jefe de taller

En esta parte de la induccion se acompaña al jefe de taller que es la persona que dirige los mantenimientos y quien con la colaboracion de su equipo de trabajo decide que motivos llevo a un vehiculo al taller, la razon por la cual se cambia o no un neumatico. El brinda todos los conocimientos que son llevados de la practica al software posteriormente para ello se deben conocer unos formatos:

Formato MLL-FO-17 CAMBIO DE LLANTAS: este formato es indispensable para la labor a realizar, en el se llena el proceso de mantenimineto que se le realiza a un equipo empezando por el reconocimiento del mismo “numero del equipo, tipo, fecha, horometro y kilometraje, si es planeado o no, y presiones y RTD.

Luego se llena de la información de las llantas retiradas, motivo por el cual se retira o se le hace mantenimiento además y por último esta los datos de las llantas instaladas “presión, rtd, fabricante, diseño y serie”, quien aplica torque si es necesario y la firma del jefe de taller que se encuentra a cargo del mantenimiento.

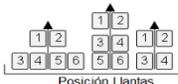
CÓDIGO: MLL-FO-17 VERSIÓN: 00 APROBADO: 05/01/2016		CAMBIO DE LLANTAS				KALTIRE Página 1 de 1									
KALTIRE TOMS Tire & Operations Management System		Cliente	Mina		Fecha										
 Posición Llantas		Equipo #	Tipo de Equipo	Unidad Hrs/KM											
Hora del Reporte Eq. Bloqueado Eq. Desbloqueado Eq. Operativo		Lugar del Evento	Hoja	De	OT Cliente #										
		Demoras			Técnicos Mec. Llantas										
					Turno <input type="radio"/> Día <input type="radio"/> (Noche)										
Razón del Tiempo Down:		Inspección Inicial		Posición 1		Posición 2		Posición 3		Posición 4		Posición 5		Posición 6	
<input type="checkbox"/> Planeado		Numero Serie Fabricante		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> No planeado / oportunidad		Presiones <input type="checkbox"/> Hot		Inicial	Ajuste	Inicial	Ajuste	Inicial	Ajuste	Inicial	Ajuste	Inicial	Ajuste	Inicial	Ajuste
<input type="checkbox"/> Sin Tiempo Down		<input type="checkbox"/> Cold													
Responsable del Tiempo Down:		RTD (mm)		Ext	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Int
<input type="checkbox"/> Mantenimiento		Hallazgo de Inspección													
<input type="checkbox"/> Operaciones		Acciones Recomendadas													
<input type="checkbox"/> Kal Tire		Codigo Prioridad													

Figura 5. Formato cambio de llantas parte 1

Fuente: autor

LLANTA RETIRADA	
Posición	
Dimensión	<input type="checkbox"/>
Fabricante + Diseño	<input type="checkbox"/>
Numero Serie Interno	<input type="checkbox"/>
Numero Serie Fabricante	<input type="checkbox"/>
Razón de Retiro / Código	
Razón de Desecho / Código	
Disposición Llanta / Ubicación	
Rin #	<input type="checkbox"/>
Disposición Rin / Ubicación	
TPMS Sensor #	<input type="checkbox"/>

Figura 6. Formato cambio de llantas parte 2

Fuente: autor

LLANTA INSTALADA										
Estatus de la Llanta										
Dimensión	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Fabricante + Diseño	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Numero Serie Interno	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Numero Serie Fabricante	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
RTD (milímetros)	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Int
Presión en Frio										
Rin #	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Serie del Torque										
Torque Aplicado										
Presión de Aire										
Técnico Responsable										
TPMS Sensor #	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Orden de Trabajo #										
Materiales			Observaciones							
Descripción	Ítem	Cant.								
Fecha		OT TOMS #			Fecha					
Firma Jefe de Taller / Supervisor Encargado		Etiqueta de Re-Torque Diligenciada <input type="checkbox"/>			Firma Coordinador Administrativo					

Figura 7. Formato de cambio de llantas parte 3

Fuente: autor

CÓDIGO: MLL-PO-17		CAMBIO DE LLANTAS				KALTIRE Página 1 de 1	
VERSIÓN: 00		Cliente: <u>Prodeco</u>		Mina: <u>MLJ</u>	Fecha: <u>11-12-16</u>		
APROBADO: 05/01/2016		Equipo #: <u>D1052</u>	Tipo de Equipo: <u>CAT 777 F</u>	Unidad Hrs/KM: <u>42331</u>			
KALTIRE TOMS Tire & Operations Management System		Lugar del Evento: <u>Taller de llantas</u>		Hojas: <u>1</u> De: <u>1</u>	OT Cliente #: <u>14305</u>		
		Hora del Reporte: <u>8:23</u> Eq. Bloqueado: <u>9:55</u> Eq. Desbloqueo: <u>11:45</u> Eq. Operativo: <u>11:50</u>		Demoras: <u>8:23-8:42 - Anst.</u> <u>8:42-8:52 - Inst.</u> <u>8:52-9:20 - Trasl.</u> <u>9:20-9:50 - Lavado</u>		Técnicos Mec. Llantas: <u>Edgardo - Evert H</u> <u>Marlon - Andies</u> Turno: <u>06:00 (Noche)</u>	
Razón del Tiempo Down: <input type="checkbox"/> Planeado <input checked="" type="checkbox"/> No planeado / oportunidad <input type="checkbox"/> Sin Tiempo Down Responsable del Tiempo Down: <input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Operaciones <input checked="" type="checkbox"/> Kai Tire		Inspección Inicial Numero Serie Fabricante: <u>IC1029204A</u> Presiones: <input checked="" type="checkbox"/> Hot <input type="checkbox"/> Cold RTD (mm): Hallazgo de Inspección: Acciones Recomendadas: Código Prioridad: <u>4</u>		Posición 1 Inicial Ajuste: <u>115</u> Ext Int: <u>86 84</u> Hallazgo: <u>18</u> Acciones: <u>42</u> Código: <u>4</u>		Posición 2 Inicial Ajuste: <u>115</u> Ext Int: <u>86 83</u> Hallazgo: <u>18</u> Acciones: <u>42</u> Código: <u>4</u>	
		Posición 3 Inicial Ajuste: <u>116</u> Ext Int: <u>43 54</u> Hallazgo: <u>08</u> Acciones: <u>42</u> Código: <u>4</u>		Posición 4 Inicial Ajuste: <u>0</u> Ext Int: <u>45 49</u> Hallazgo: <u>08</u> Acciones: <u>38</u> Código: <u>1</u>		Posición 5 Inicial Ajuste: <u>110</u> Ext Int: <u>48 49</u> Hallazgo: <u>18</u> Acciones: <u>42</u> Código: <u>4</u>	
		Posición 6 Inicial Ajuste: <u>110</u> Ext Int: <u>54 58</u> Hallazgo: <u>18</u> Acciones: <u>42</u> Código: <u>4</u>					
LLANTA RETIRADA							
Posición: <u>3</u>		Posición: <u>4</u>					
Dimensión: <u>27.00R249</u>		Dimensión: <u>27.00R249</u>					
Fabricante + Diseño: <u>GY RM4A+ 35L</u>		Fabricante + Diseño: <u>GY RM4A1 35L</u>					
Numero Serie Interno: <u>0913 MJ0137</u>		Numero Serie Interno: <u>0913 MJ0192</u>					
Razón de Retiro / Código: <u>R03-11</u>		Razón de Retiro / Código: <u>R01-02-02</u>					
Razón de Desecho / Código: <u>Repuesto</u>		Razón de Desecho / Código: <u>Desecho</u>					
Rin #: <u>C293</u>		Rin #: <u>C235</u>					
Disposición Rin / Ubicación: <u>Repuesto</u>		Disposición Rin / Ubicación: <u>Repuesto</u>					
TPMS Sensor #:		TPMS Sensor #:					
LLANTA INSTALADA							
Estatus de la Llanta: <u>Reparada</u>		Estatus de la Llanta: <u>Reparada</u>					
Dimensión: <u>27.00R249</u>		Dimensión: <u>27.00R249</u>					
Fabricante + Diseño: <u>GY RM4A+ 35L</u>		Fabricante + Diseño: <u>GY RM4A+ 35L</u>					
Numero Serie Interno: <u>0913 MJ0137</u>		Numero Serie Interno: <u>0813 MJ1917</u>					
RTD (milímetros): Ext: <u>43</u> Int: <u>54</u>		RTD (milímetros): Ext: <u>37</u> Int: <u>44</u>					
Presión en Frio: <u>105</u>		Presión en Frio: <u>105</u>					
Rin #: <u>C293</u>		Rin #: <u>C235</u>					
Serie del Torque: <u>1065170</u>		Serie del Torque:					
Torque Aplicado: <u>100</u>		Torque Aplicado:					
Presión de Aire: <u>46</u>		Presión de Aire:					
Técnico Responsable: <u>Marlon D192</u>		Técnico Responsable:					
TPMS Sensor #:		TPMS Sensor #:					
Orden de Trabajo #:		Orden de Trabajo #:					
Materiales Descripción: <u>Oring 47</u> Cant: <u>2</u> <u>Boue</u> Cant: <u>1</u> <u>Válvula Transm SNT</u> Cant: <u>1</u>			Observaciones <u>Adubiel Toms - 06116 - Acopio</u>				
Firma Jefe de Taller / Supervisor Encargado: <u>[Firma]</u>		Fecha: <u>11-12-16</u>		OT TOMS #:		Firma Coordinador Administrativo:	

Figura 8. Formato cambio de llantas diligenciado

Fuente: autor

3.1.2 Proceso de actualización de datos en el software AMT Tyres:

Después de la inducción y de conocer como es el proceso de mantenimiento a un equipo se procede con la actualización de datos, aquí se llevan a cabo tres tareas:

Mantenimiento de neumático

Reparación de llantas

Periodo end

Para estos procesos se tomo un seguimiento de imágenes que muestra como se realiza la actualización de datos en el software tomando el orden anterior.

Mantenimiento de neumático

Aquí se realiza el mantenimiento a un equipo, identificando en el formato de cambio de llantas los datos a llenar en el software, cabe aclarar que para este software no se utilizan todos los datos del formato, aquí se utilizan la serie, fabricante y diseño de la llanta, además de la presión y rtd de la misma. Antes de ello se identifica el equipo, la fecha, las horas del equipo y el tipo de mantenimiento.

El paso a paso se empieza buscando el equipo en el software.

Luego se ingresa a la sección de mantenimiento de neumáticos.

Se ingresan los datos del equipo tomados con el formato y se procede con el mantenimiento.



Figura 9. Ingreso de equipo parte 1

Fuente: autor

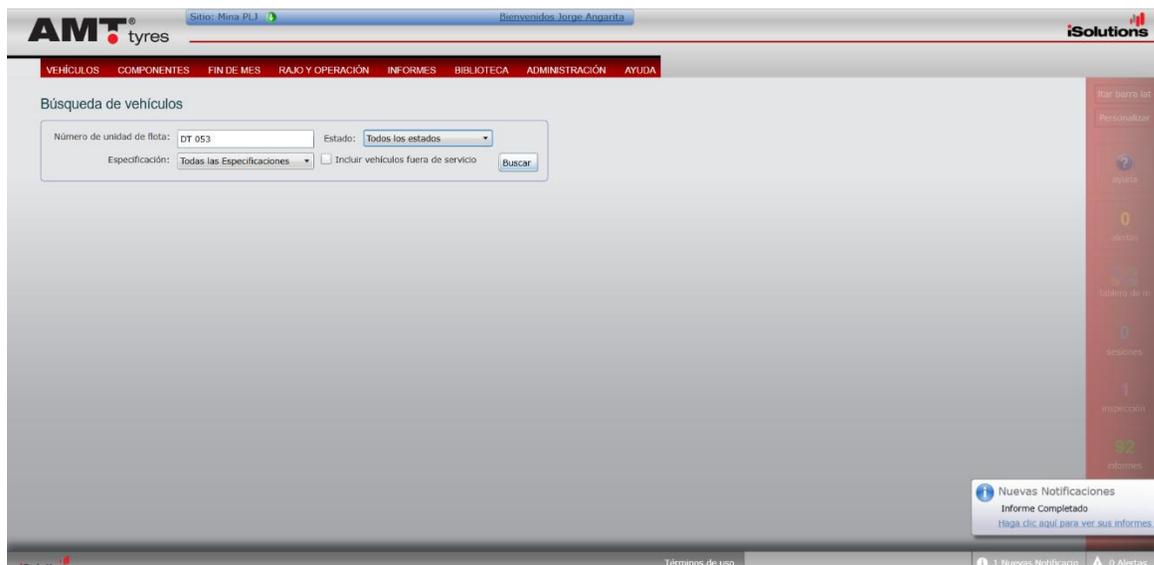


Figura 10. Ingreso de equipo parte 2

Fuente: autor

The screenshot shows the AMT tyres iSolutions web application interface. At the top, there is a navigation menu with options: VEHÍCULOS, COMPONENTES, FIN DE MES, RAJO Y OPERACIÓN, INFORMES, BIBLIOTECA, ADMINISTRACIÓN, and AYUDA. The user is logged in as 'Bienvenidos Jorge Angarita' and the site is 'Mina PLJ'. The main section is titled 'Búsqueda de vehículos' and contains search filters: 'Número de unidad de flota: DT 053', 'Estado: Todos los estados', 'Especificación: Todas las Especificaciones', and a checkbox for 'Incluir vehículos fuera de servicio'. Below the search filters, it states '1 vehículo encontrado'. A table displays the search results with columns: 'Número de unidad de flota', 'Especificación', 'Estado', 'Días en estado', 'Medidor de horas (hours)', and 'Medidor de distancia (km)'. The table contains one row for 'DT 053' with 'CATERPILLAR 777 F RIGID DUMPER' in 'Producción' state, '29' days in state, and '42.919' km distance. A right sidebar shows various icons and a notification for 'Nuevas Notificaciones Informe Completado'.

Número de unidad de flota	Especificación	Estado	Días en estado	Medidor de horas (hours)	Medidor de distancia (km)
DT 053	CATERPILLAR 777 F RIGID DUMPER	Producción	29		42.919

Figura 11. Ingreso de equipo parte 3

Fuente: autor

This screenshot is identical to Figure 11, but with a context menu open over the first row of the table. The menu options are: 'Mantenimiento de neumáticos', 'Detalles', 'Transferir fuera del sitio', and 'Informes'. The notification at the bottom right remains the same.

Número de unidad de flota	Especificación	Estado	Días en estado	Medidor de horas (hours)	Medidor de distancia (km)
DT 053	CATERPILLAR 777 F RIGID DUMPER	Producción	29		42.919

Figura 12. Ingreso de equipo parte 4

Fuente: autor

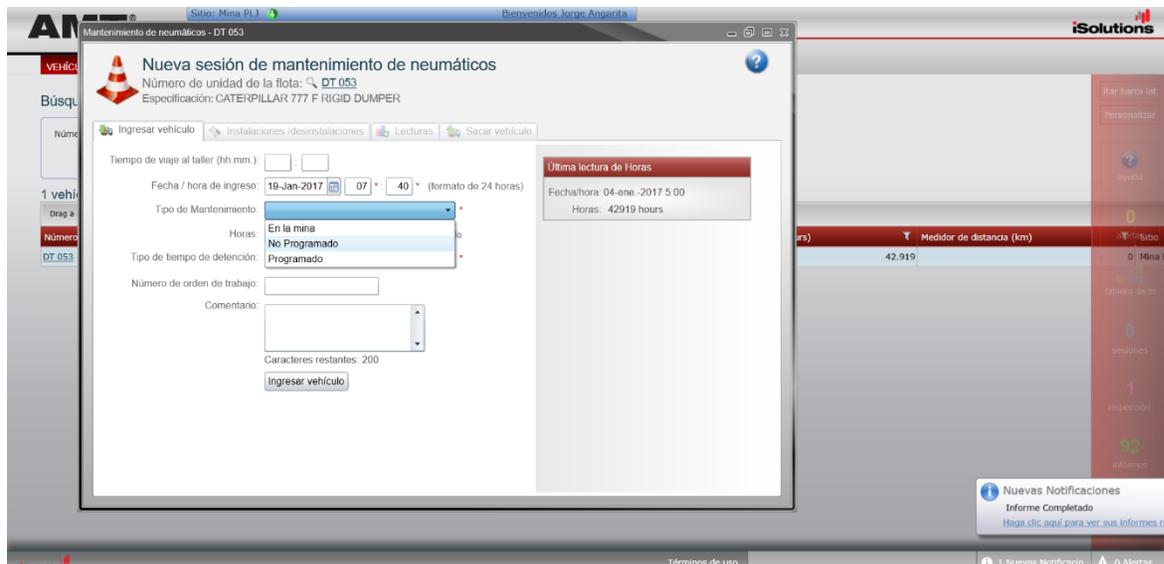


Figura 13. Ingreso de equipo parte 5

Fuente: autor

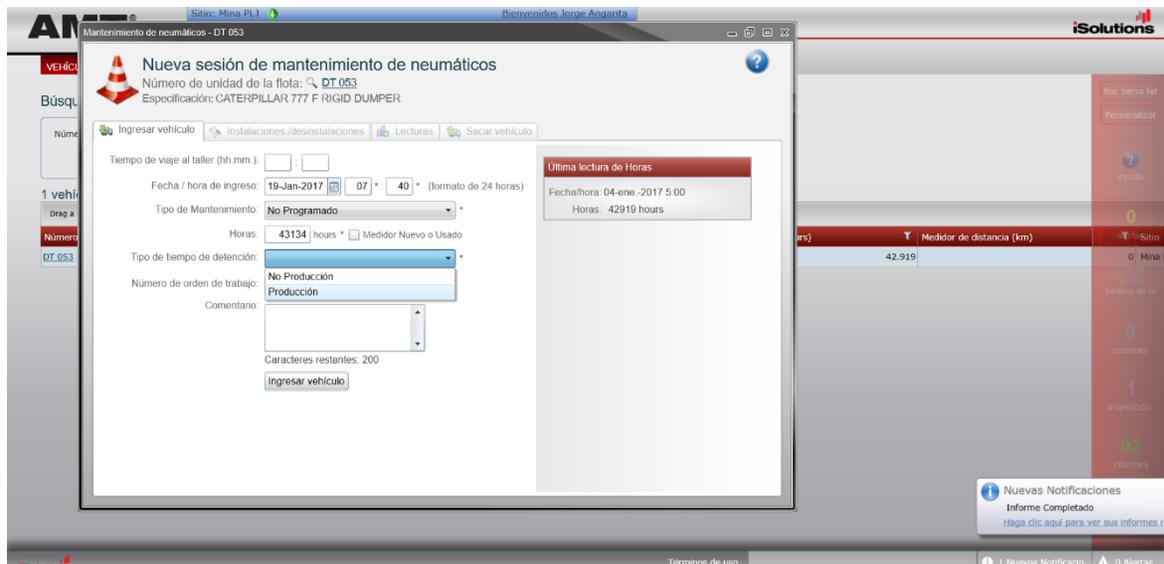


Figura 14. Ingreso de equipo parte 6

Fuente: autor

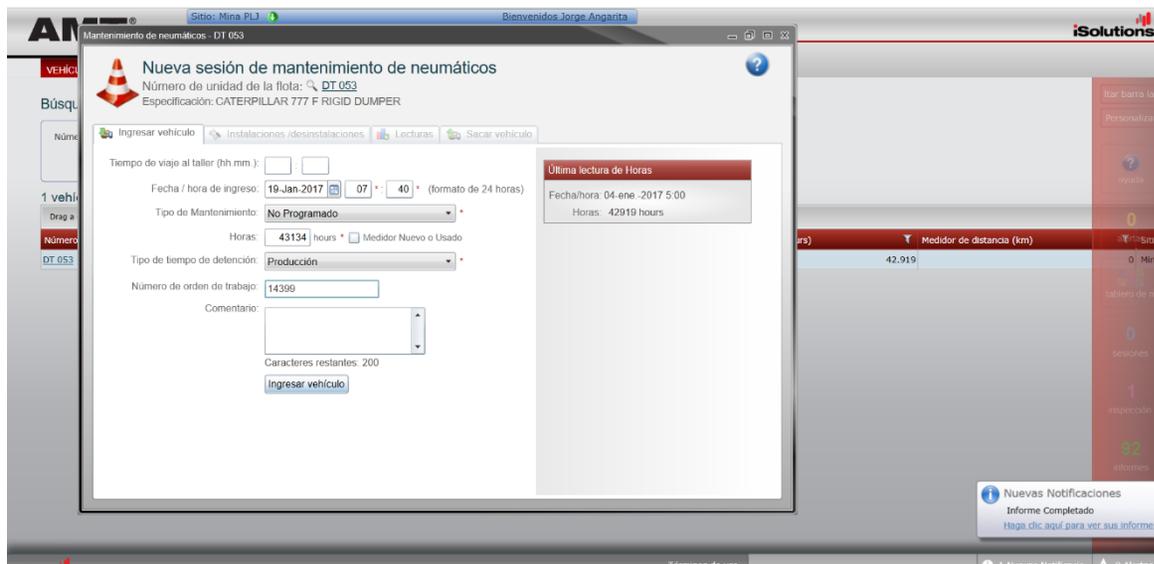


Figura 15. Ingreso de equipo parte 7

Fuente: autor

Se identifican las llantas a retirar o reparar

Se procede a retirar las llantas en el orden correcto, externa y luego interna

Se le da la disposición de la llanta que se retira:

1. Dado de baja: es el desecho de la llanta es decir que por el motivo de daño no tiene reparación.
2. Esperando despacho de reencauche: so llantas que el tipo de daño no permite una reparación, pero por ser llantas relativamente nueva se envían por garantía a que sean reparadas por el fabricante.
3. Esperando despacho de reparación: son las llantas que se envían a reparar en el taller de KAL TIRE.
4. Esperando despacho de transferencia: llantas que se envían a otros proyectos.

5. Inspección: son llantas a las cuales se es difícil decidir el tipo de daño, así que se envían a el área de inspección, en donde con la ayuda de los técnicos de reparación y el coordinador administrativo se decide el tipo de daño que lleva la llanta.

6. Repuesto: son las llantas retiradas pero que tienen daños superficiales, son llevadas a un área de disponibles.

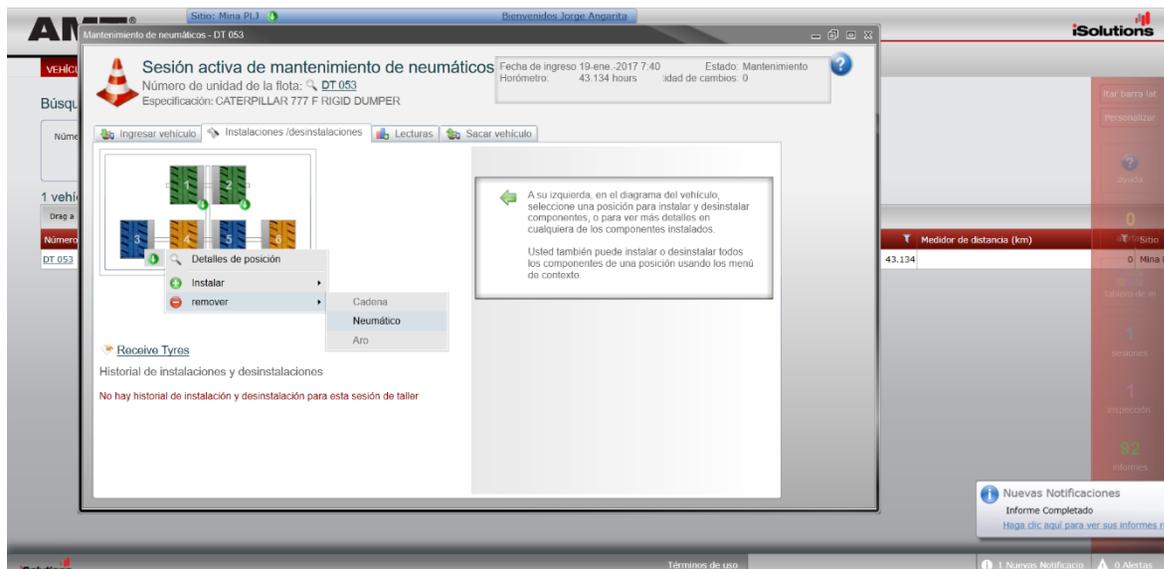


Figura 16. Cambio de neumático parte 1

Fuente: autor

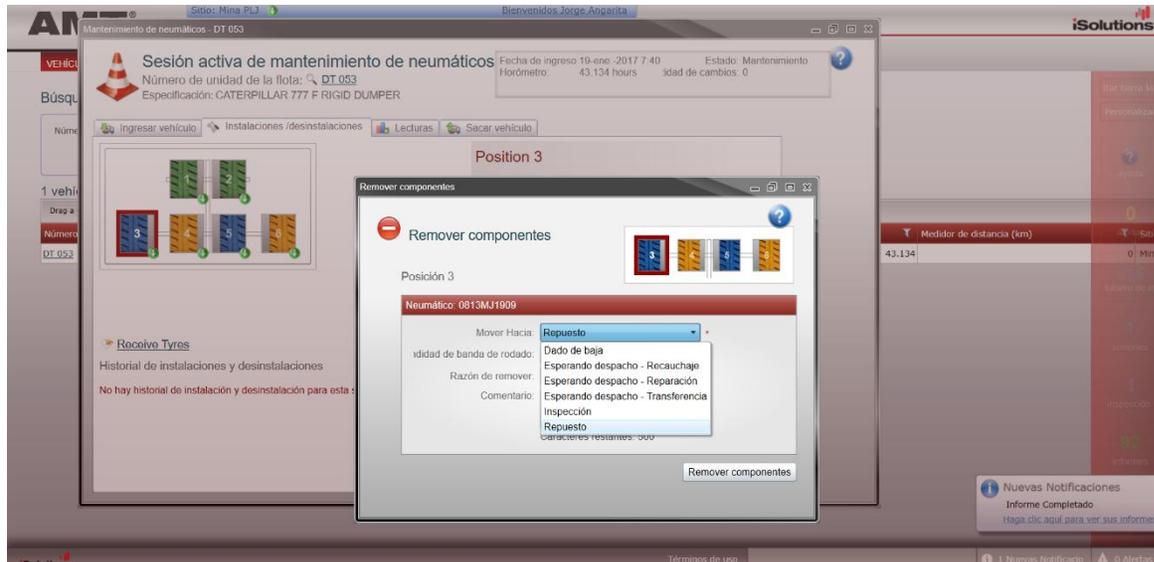


Figura 17. Cambio de neumático parte 2

Fuente: autor

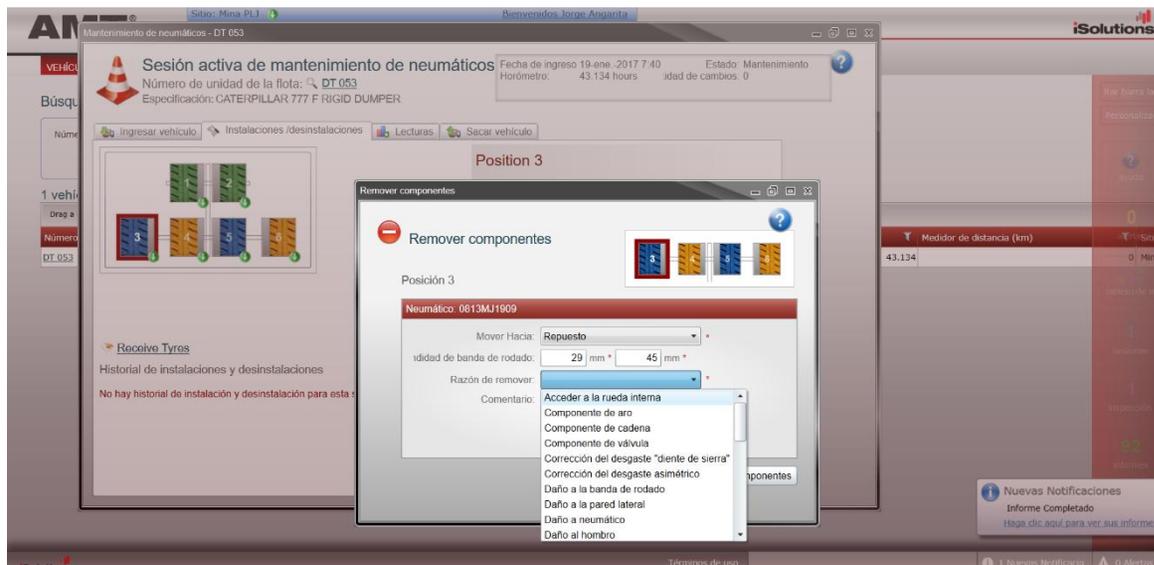


Figura 18. Cambio de neumático parte 3

Fuente: autor

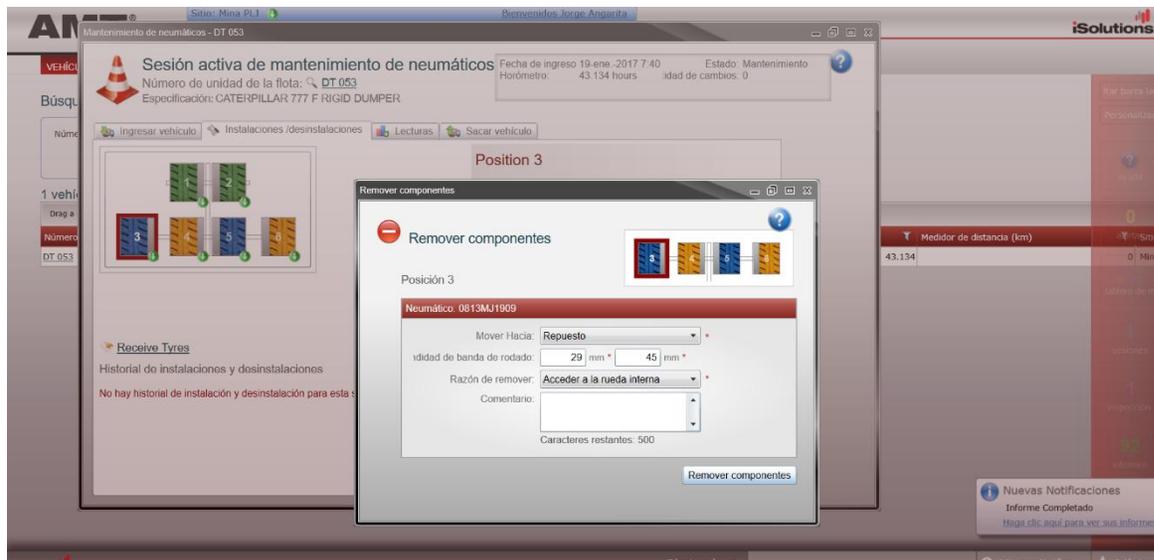


Figura 19. Cambio de neumático parte 4

Fuente: autor

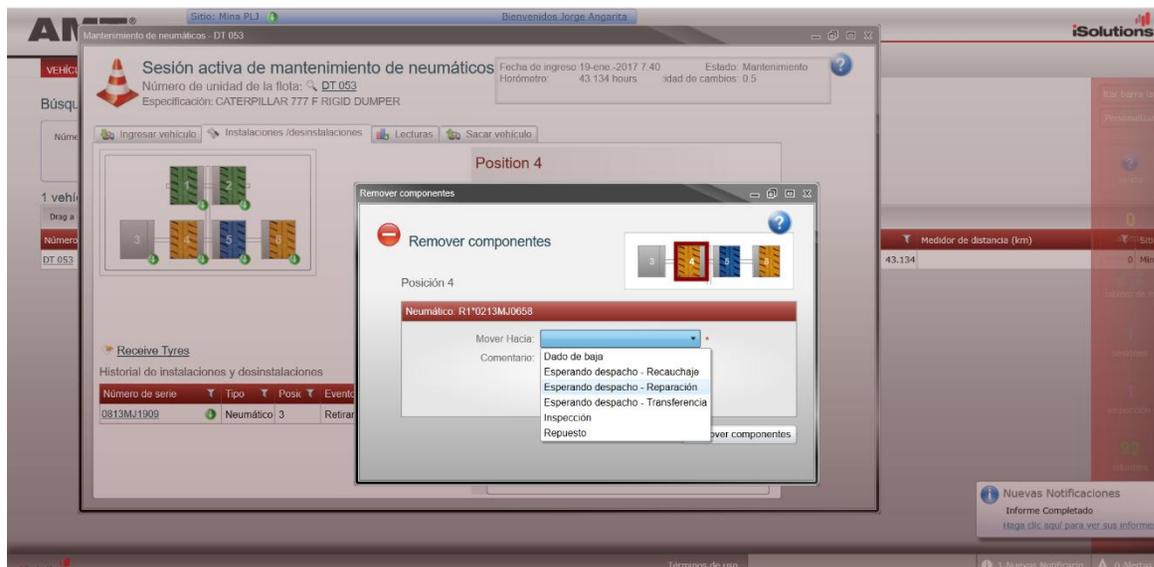


Figura 20. Cambio de neumático parte 5

Fuente: autor

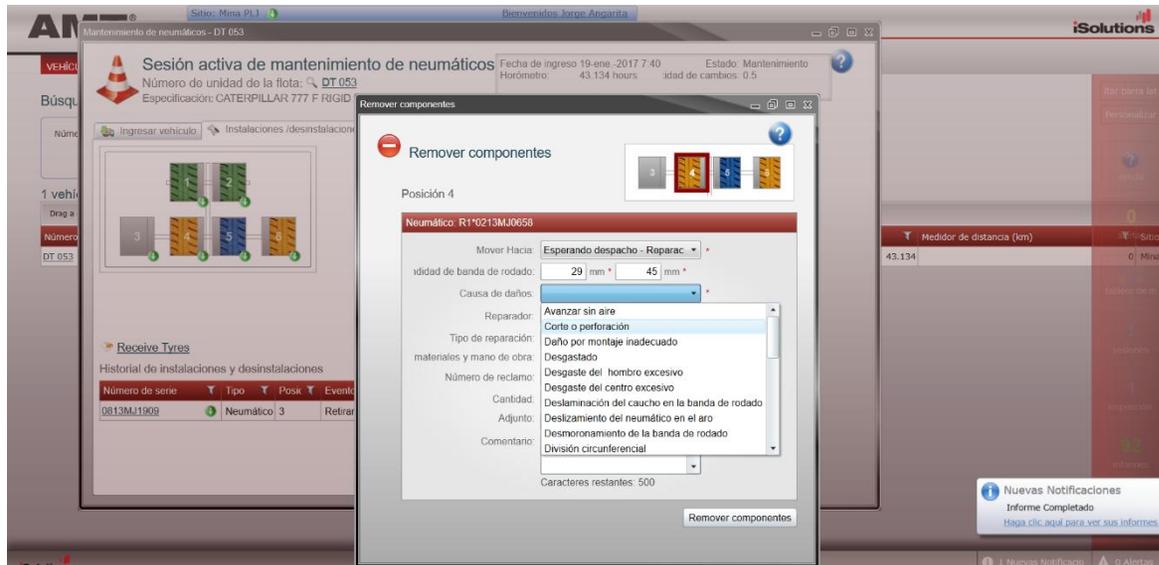


Figura 21. Cambio de neumático parte 6

Fuente: autor

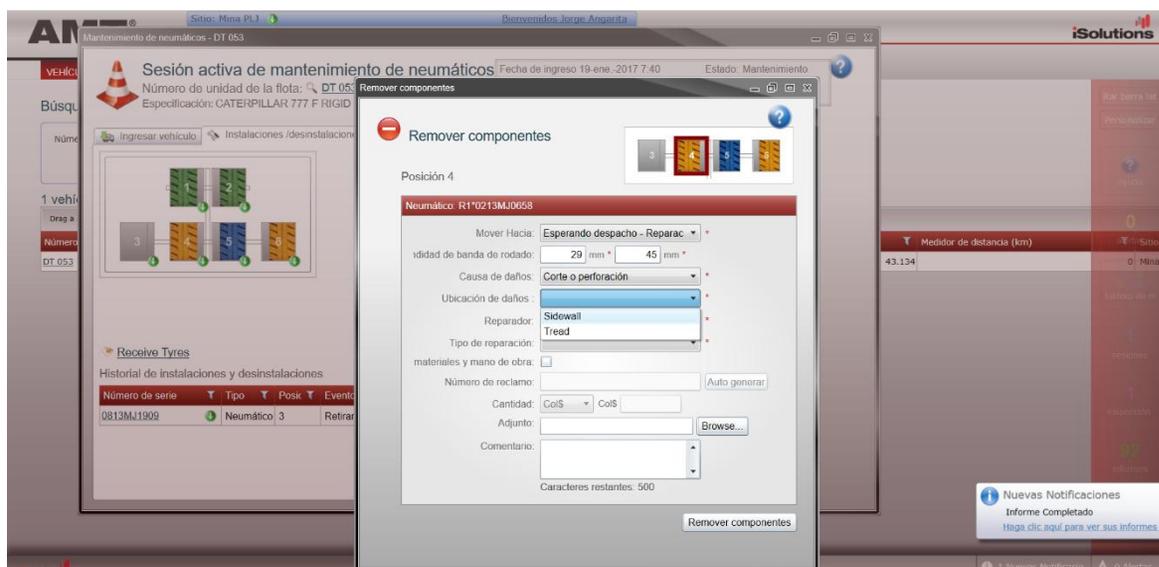


Figura 22. Cambio de neumático parte 7

Fuente: autor

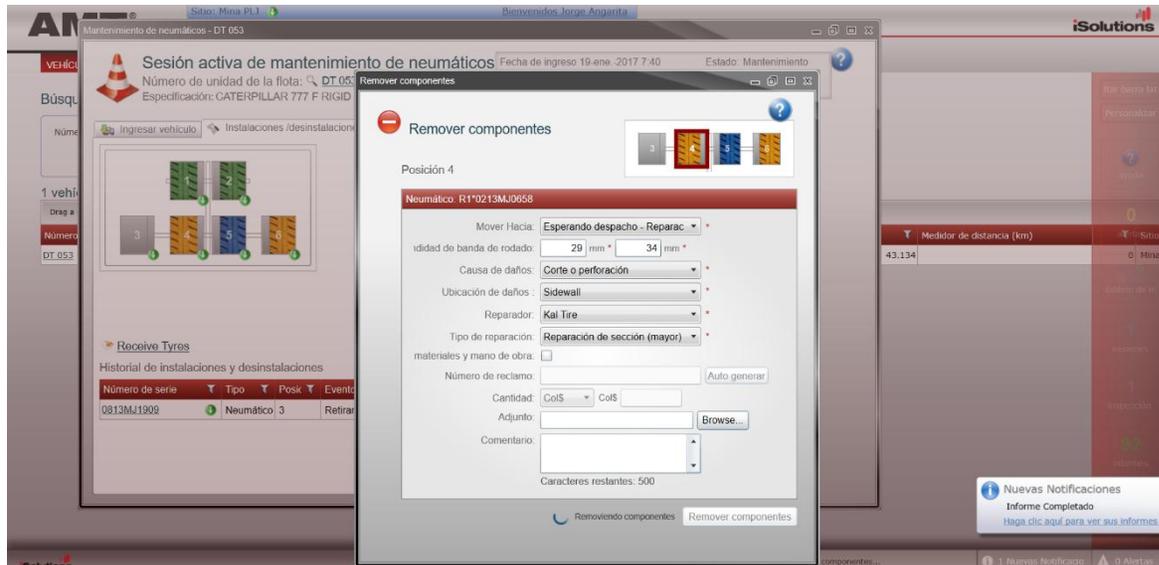


Figura 23. Cambio de neumático parte 8

Fuente: autor

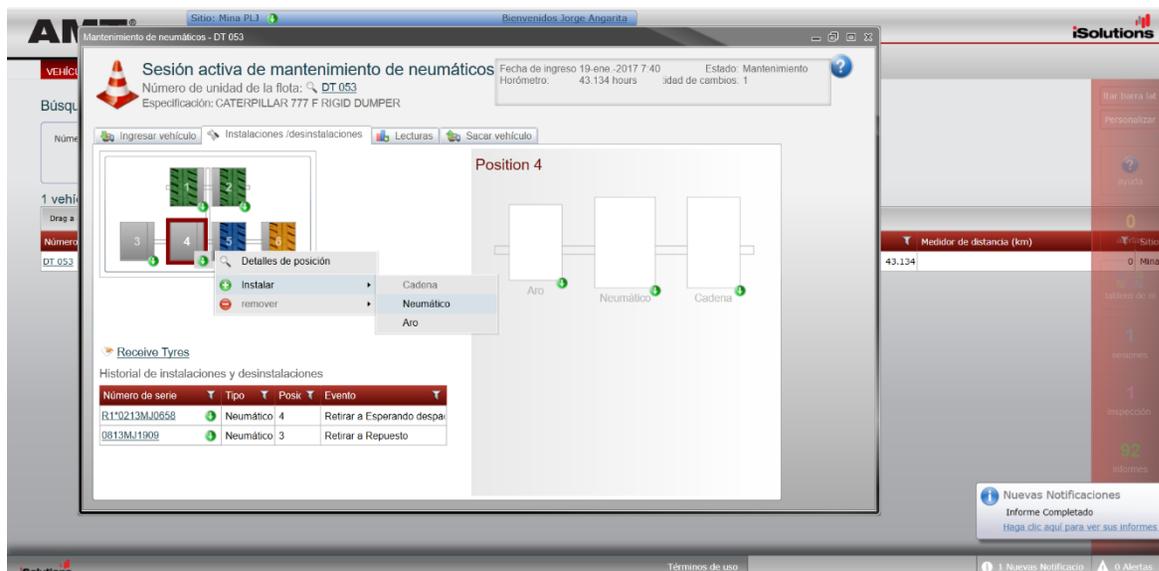


Figura 24. Cambio de neumático parte 9

Fuente: autor

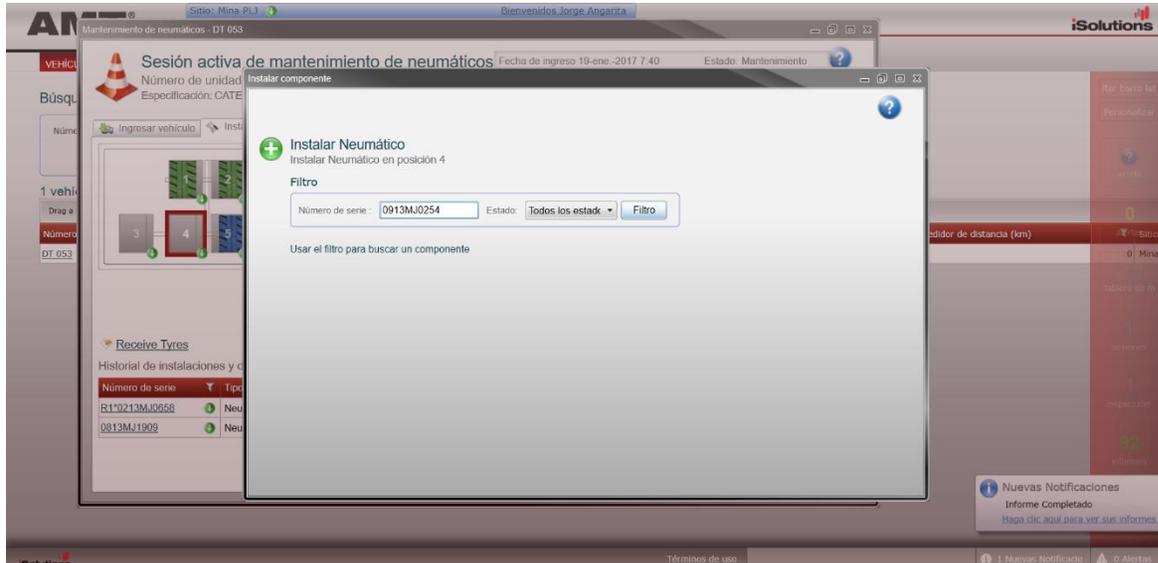


Figura 25. Cambio de neumático parte 10

Fuente: autor

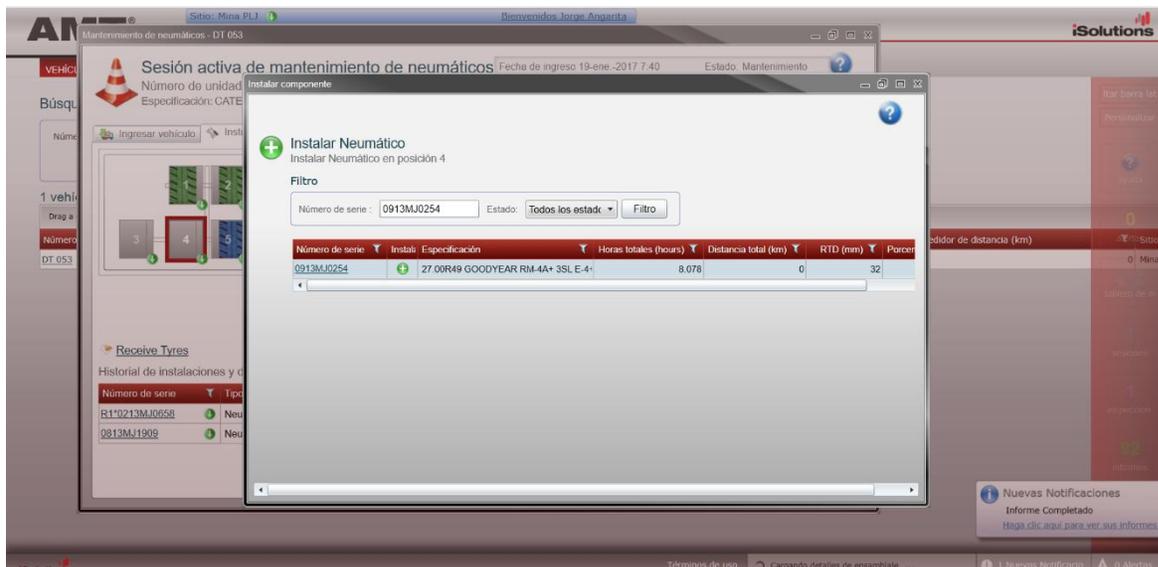


Figura 26. Cambio de neumático parte 11

Fuente: autor

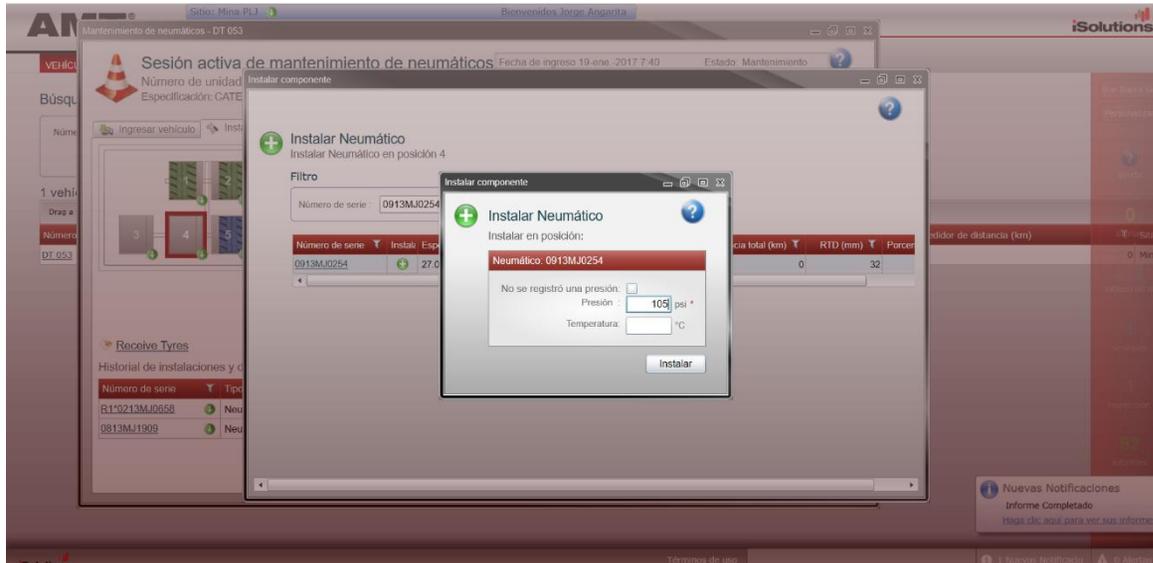


Figura 27. Cambio de neumático parte 12

Fuente: autor

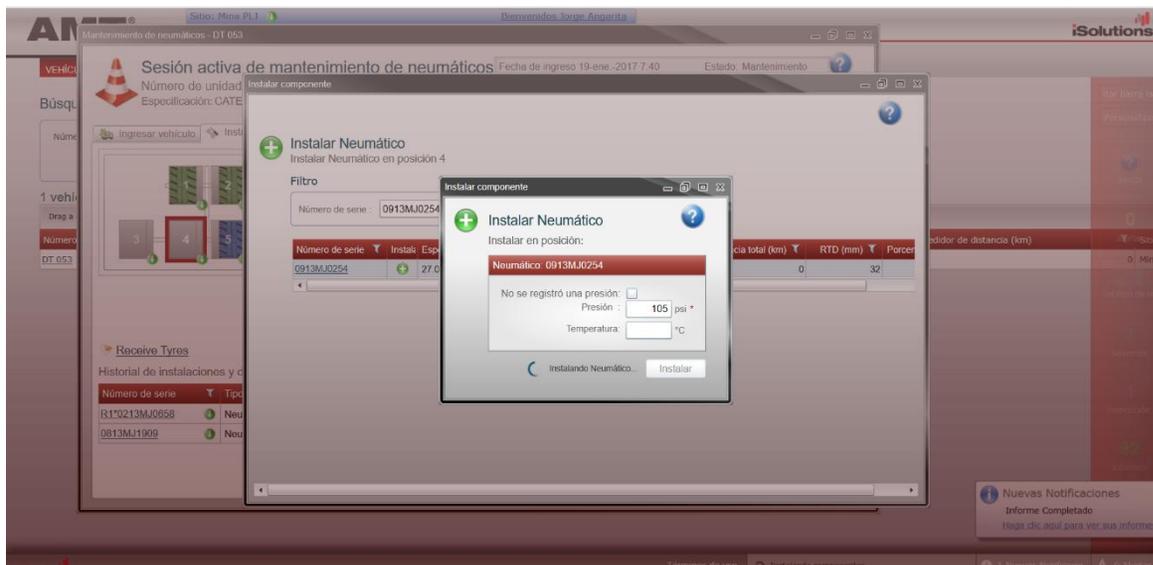


Figura 28. Cambio de neumático parte 13

Fuente: autor

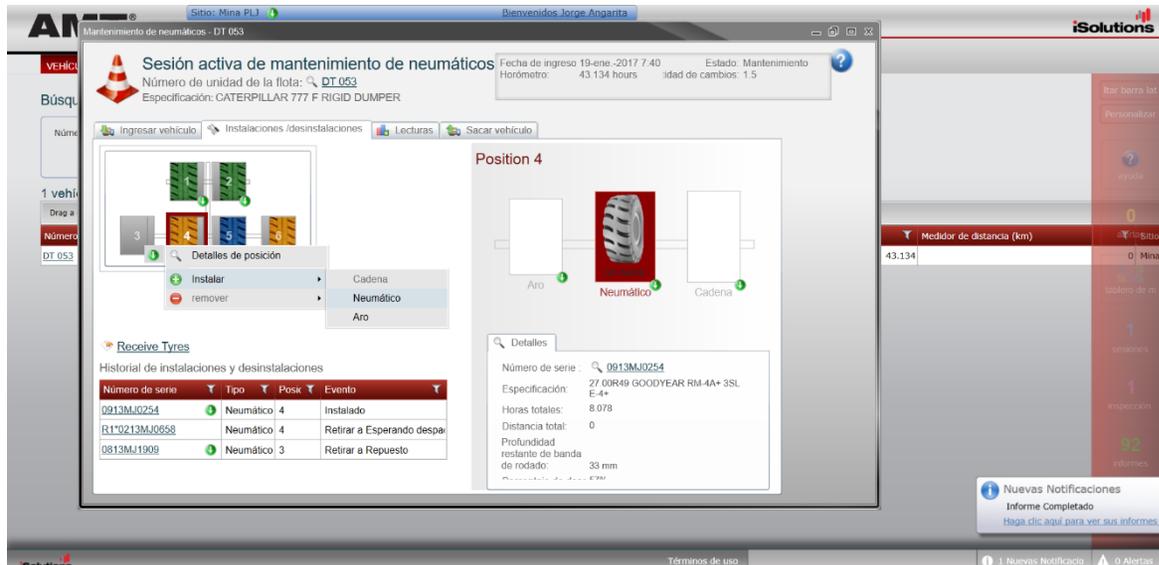


Figura 29. Cambio de neumático parte 14

Fuente: autor

Se procede con la salida del equipo de la sesión de mantenimiento

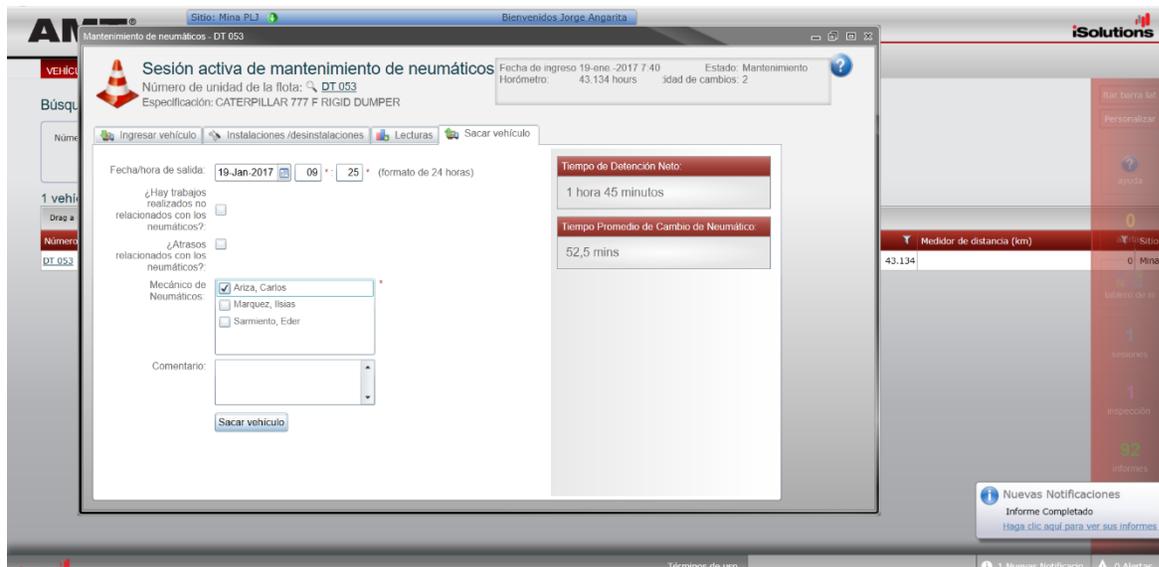


Figura 30. Salida del equipo parte 1

Fuente: autor

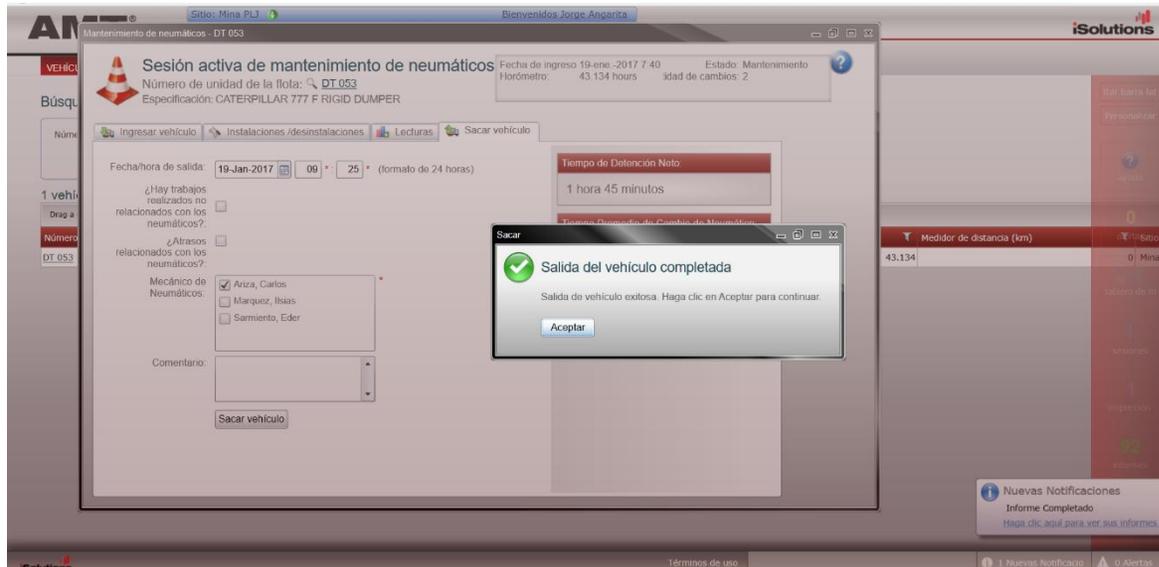


Figura 31. Salida del equipo parte 2

Fuente: autor

Reparacion de llantas

El proceso de reparacion empieza desde el momento en que se envia la llanta a despacho de reparacion:

Se buscan el componente (neumatico) a reparar.

Se cambia el estado enviandola a reparacion.

Se identifica el tipo de daño.

Se realiza un comentar para identicar de manera facil la llanta reparada

AMT tyres iSolutions

Sitio: Mina PLJ Bienvenidos Jorge Angarita

VEHÍCULOS COMPONENTES FIN DE MES RAJO Y OPERACIÓN INFORMES BIBLIOTECA ADMINISTRACIÓN AYUDA

Búsqueda de componentes

Tipo de componente: Neumático Número de serie: RLL0718V7A Estado: Todos los estados

1 Neumático encontrado

Número de serie	Especificación	Estado	Días en estado	Horas totales (hours)	Distancia total (km)	RTD (mm)
RLL0718V7A	37.00R57 MICHELIN XDR2 B ** E-4	Esperando despacho - Reparación	8		2.537	0

Nuevas Notificaciones
Informe Completado
Haga clic aquí para ver sus informes

Figura 32. Cambio de estado parte 1

Fuente: autor

AMT tyres iSolutions

Sitio: Mina PLJ Bienvenidos Jorge Angarita

VEHÍCULOS COMPONENTES FIN DE MES RAJO Y OPERACIÓN INFORMES BIBLIOTECA ADMINISTRACIÓN AYUDA

Búsqueda de componentes

Tipo de componente: Neumático Especificación: Todas las Especificaciones Número de serie: RLL0718V7A Estado: Todos los estados

1 Neumático encontrados

Número de serie	Especificación	Estado	Días en estado	Horas totales (hours)	Distancia total (km)	RTD (mm)
RLL0718V7A	37.00R57 MICHELIN XDR2 B ** E-4	Esperando despacho - Reparación	8		2.537	0

Nuevas Notificaciones
Informe Completado
Haga clic aquí para ver sus informes

Figura 33. Cambio de estado parte 2

Fuente: autor

The screenshot shows the AMT tyres web application interface. At the top, there is a navigation menu with options: VEHÍCULOS, COMPONENTES, FIN DE MES, RAJO Y OPERACIÓN, INFORMES, BIBLIOTECA, ADMINISTRACIÓN, and AYUDA. The main content area is titled 'Búsqueda de componentes' and contains search filters for 'Tipo de componente' (Neumático), 'Número de serie' (RLL0718V7A), 'Especificación' (Todas las Especificaciones), and 'Estado' (Todos los estados). Below the search filters, it displays '1 Neumático encontrados'. A table lists the search results with columns: Número de serie, Especificación, Estado, Dias en estado, Horas totales (hours), Distancia total (km), and RTD (mm). The table contains one row for component RLL0718V7A, which is currently in the state 'Esperando despacho - Reparación'.

Número de serie	Especificación	Estado	Dias en estado	Horas totales (hours)	Distancia total (km)	RTD (mm)
RLL0718V7A	37.00R57 MICHELIN XDR2 B ** E-4	Esperando despacho - Reparación	8		2.537	0

Figura 34. Cambio de estado parte 3

Fuente: autor

This screenshot is similar to the previous one, but it shows a context menu that has been opened over the search result for component RLL0718V7A. The menu includes options: 'Cambiar estado' (Change state), 'Informes' (Reports), 'Detalles' (Details), 'Enviado a reparación' (Sent to repair), and 'Repuesto' (Replacement). The 'Cambiar estado' option is currently selected, and the 'Enviado a reparación' option is highlighted.

Figura 35. Cambio de estado parte 4

Fuente: autor

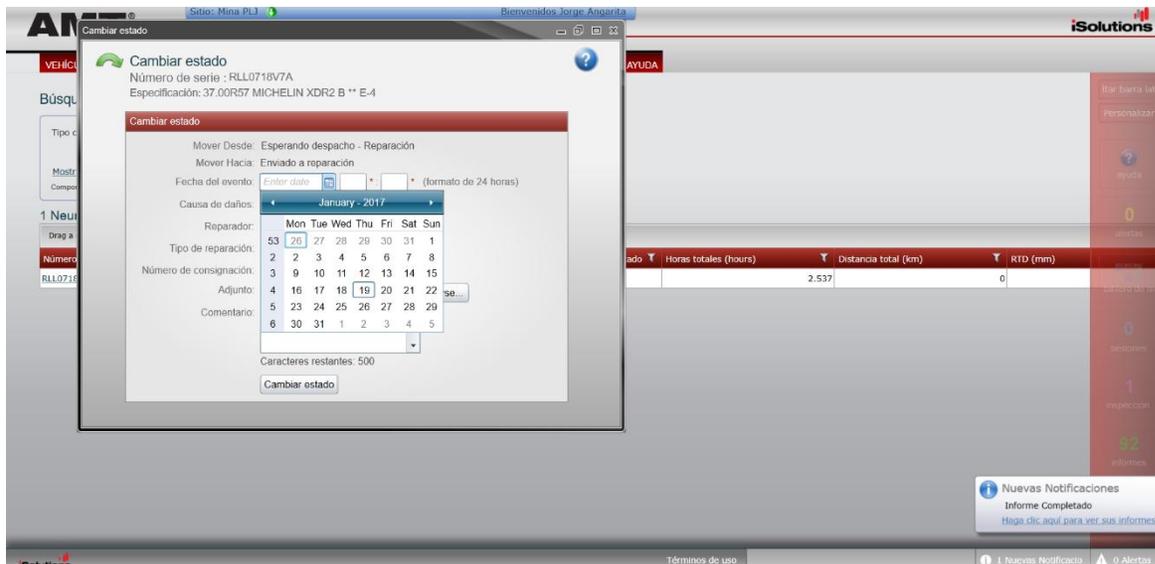


Figura 36. Cambio de estado parte 5

Fuente: autor

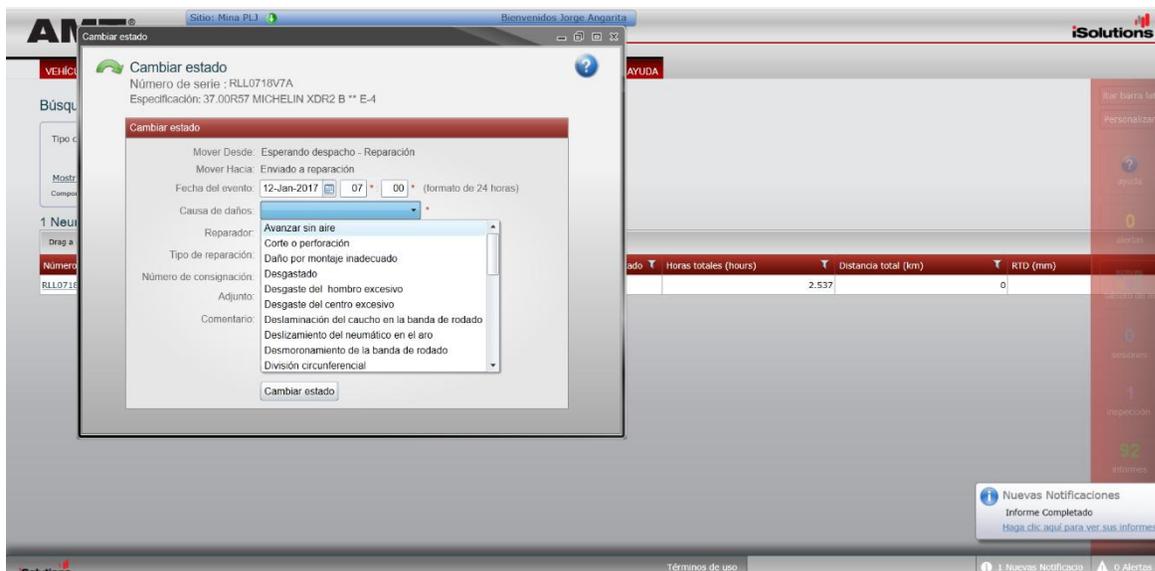


Figura 37. Cambio de estado parte 6

Fuente: autor

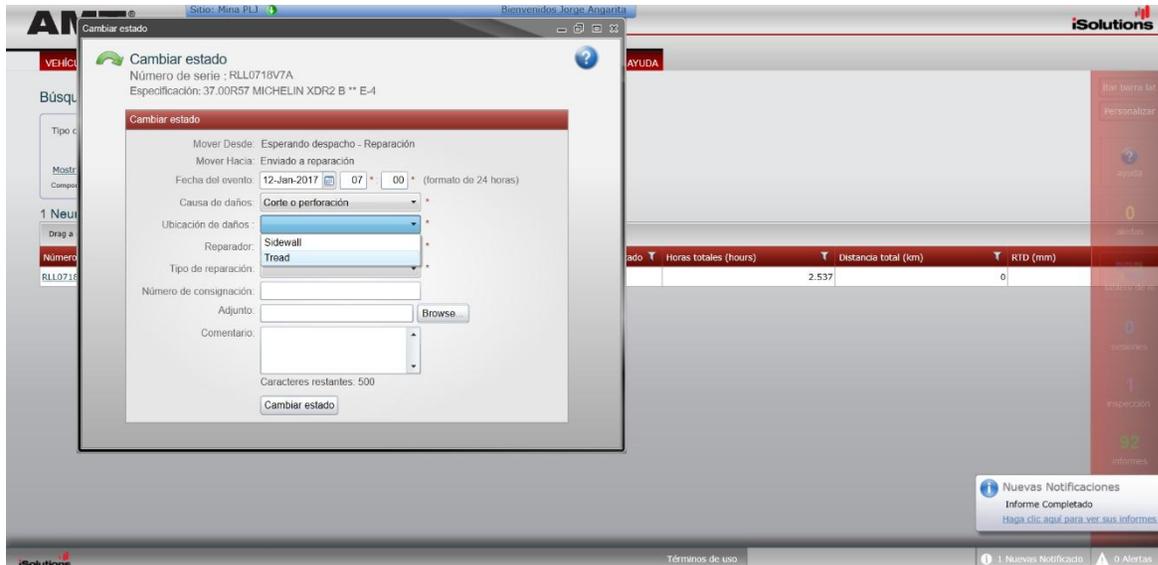


Figura 38. Cambio de estado parte 7

Fuente: autor

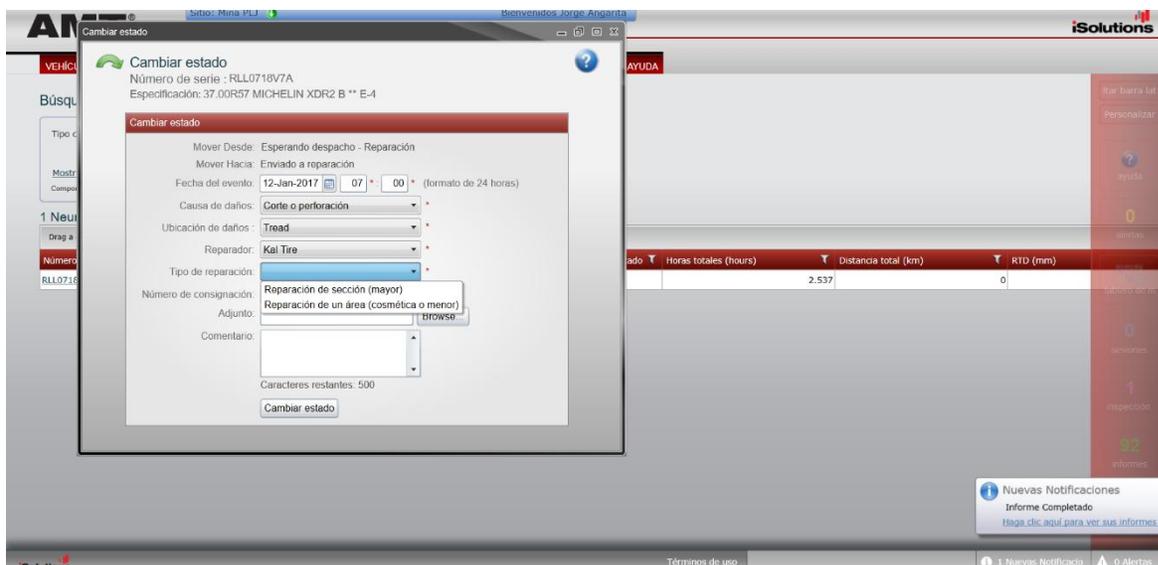


Figura 39. Cambio de estado parte 8

Fuente: autor

Cambiar estado
 Número de serie : RLL0718V7A
 Especificación: 37.00R57 MICHELIN XDR2 B ** E-4

Cambiar estado

Mover Desde: Esperando despacho - Reparación
 Mover Hacia: Enviado a reparación
 Fecha del evento: 12-Jan-2017 07:00 (formato de 24 horas)
 Causa de daños: Corte o perforación
 Ubicación de daños: Tread
 Reparador: Kal Tire
 Tipo de reparación: Reparación de un área (cosmético)
 Número de consignación: 2458
 Adjunto:
 Comentario: N°2458, N°2459, N°2460: T3 SIN PARCHES
 Caracteres restantes: 485

Estado	Horas totales (hours)	Distancia total (km)	RTD (mm)
	2,537		0

Nuevas Notificaciones
 Informe Completado
[Haga clic aquí para ver sus informes!](#)

Figura 40. Cambio de estado parte 9

Fuente: autor

Se procede a recibir el neumático reparado.

Se llena el comentario anteriormente descrito para encontrar el neumático exacto.

Se recibe el neumático y se entrega listo para ser usado luego.

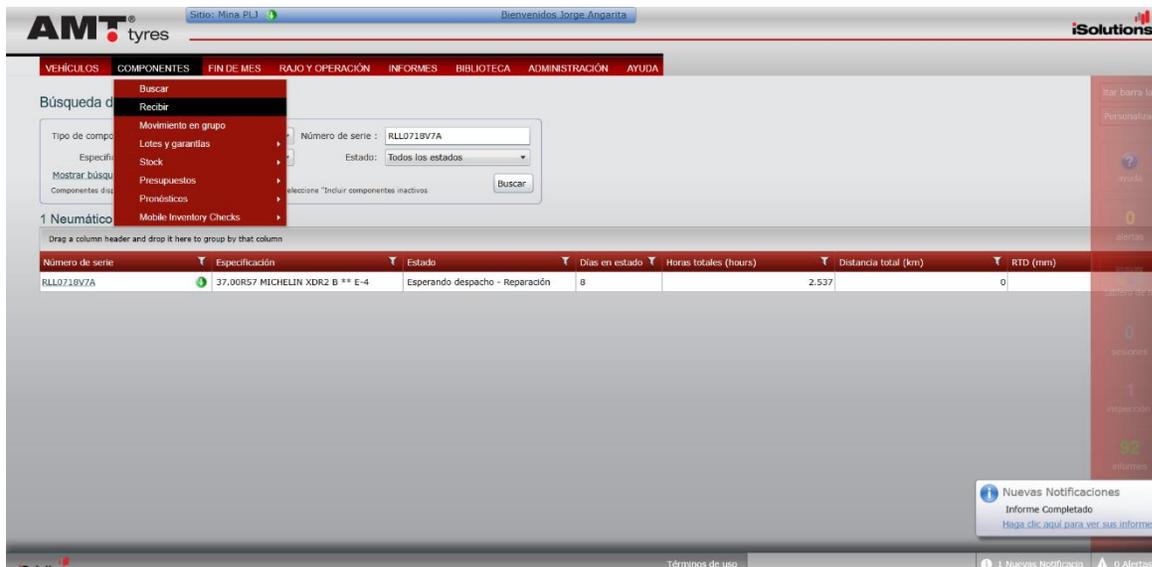


Figura 41. Entrega de neumático parte 1

Fuente: autor

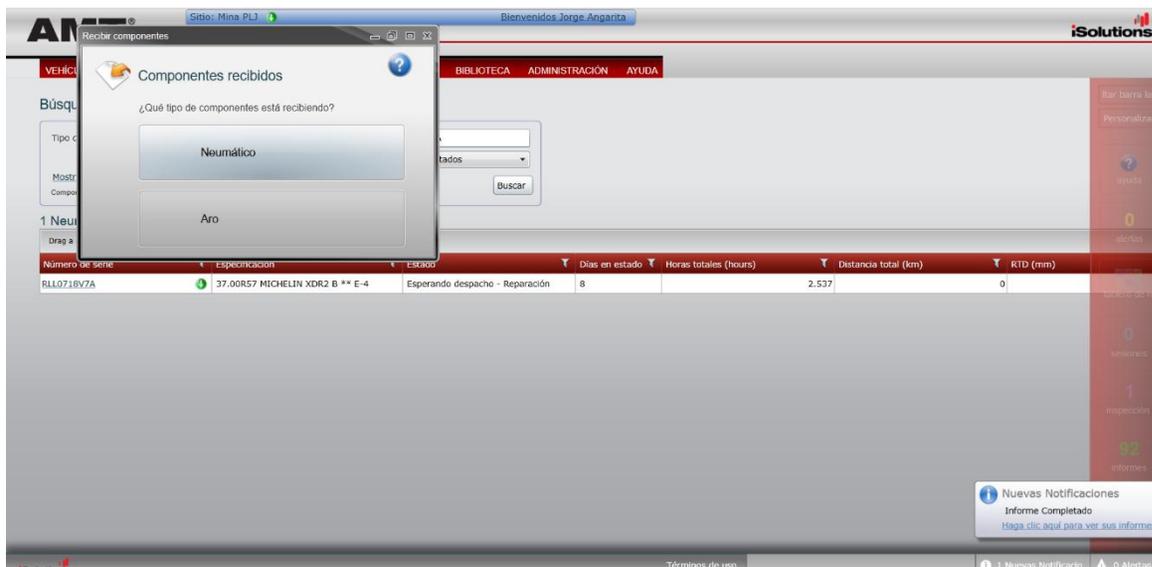


Figura 42. Entrega de neumático parte 2

Fuente: autor

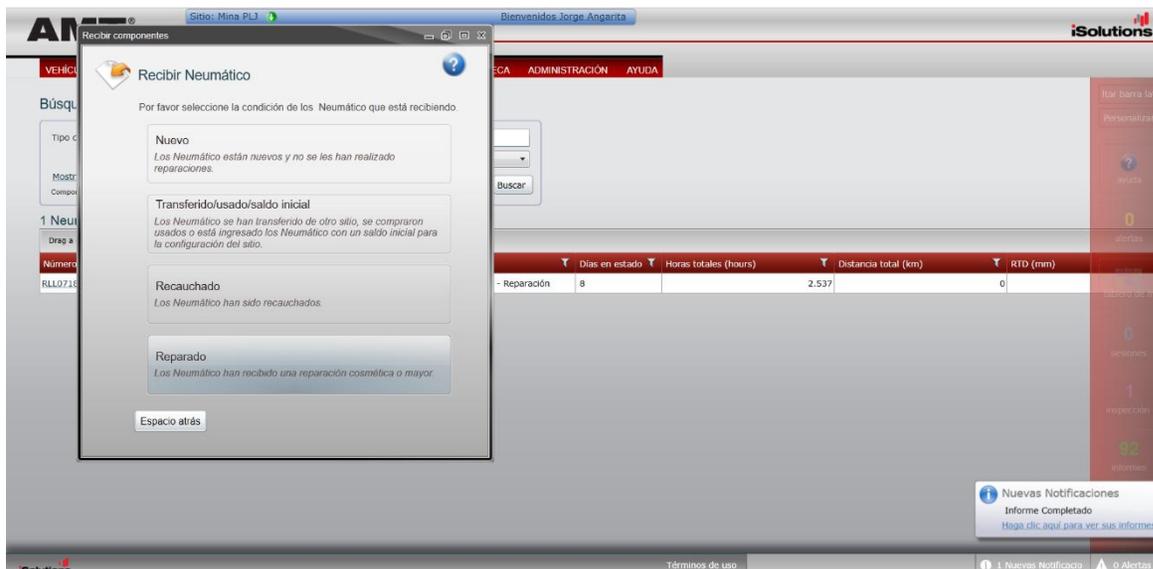


Figura 43. Entrega de neumático parte 3

Fuente: autor

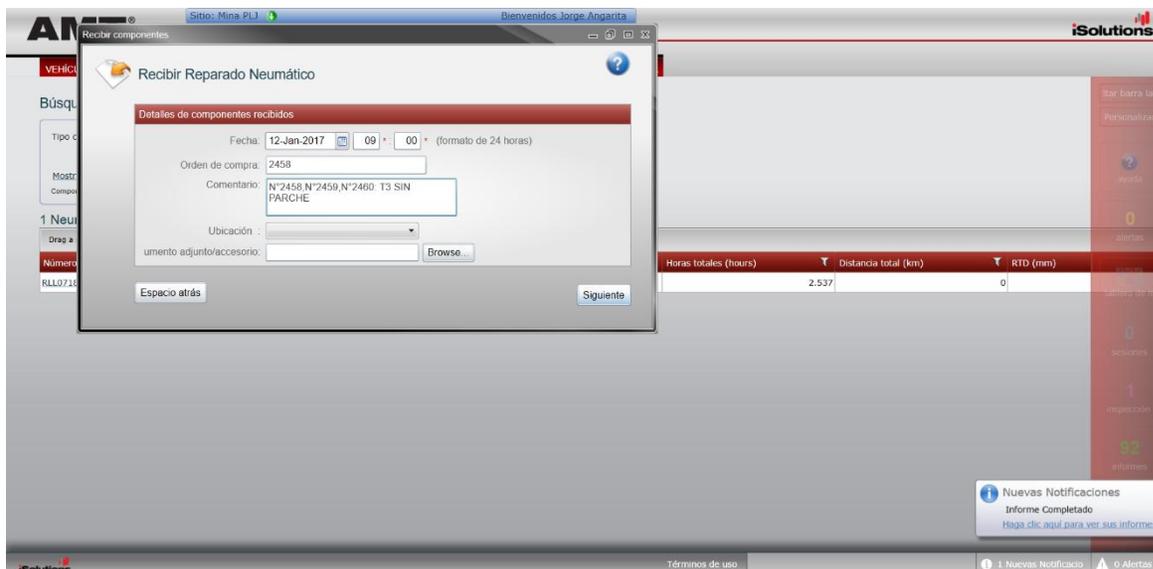


Figura 44. Entrega de neumático parte 4

Fuente: autor

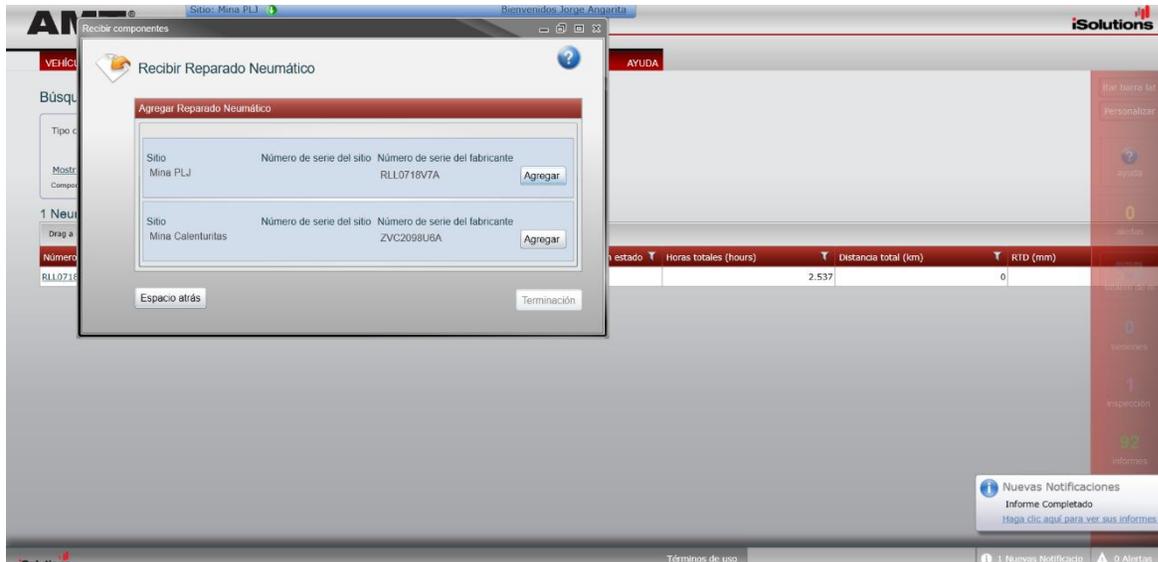


Figura 45. Entrega de neumático parte 5

Fuente: autor

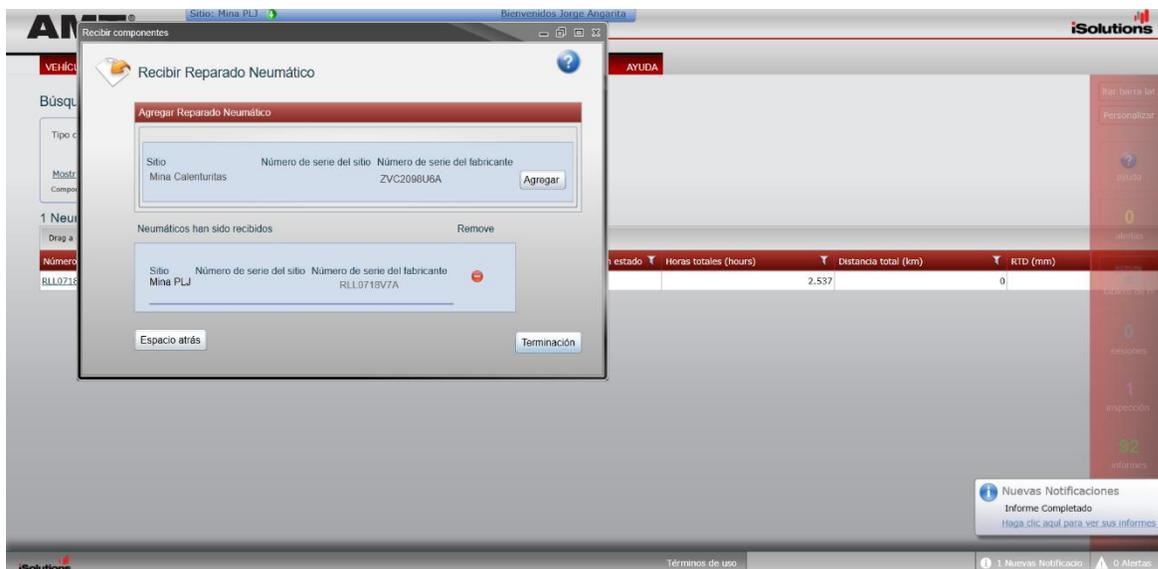


Figura 46. Entrega de neumático parte 6

Fuente: autor

Periodo end

Este proceso se realiza a fin de todos los meses, se realiza una inspeccion de todos los equipos inscritos en el contrato con el cliente

Se crea una flota de inspeccion en terreno

Se agrega fecha según los horometros otorgados por el cliente

Se coloca hora de 5:00 y de 18:00 para realizar grupos diferente de flotas

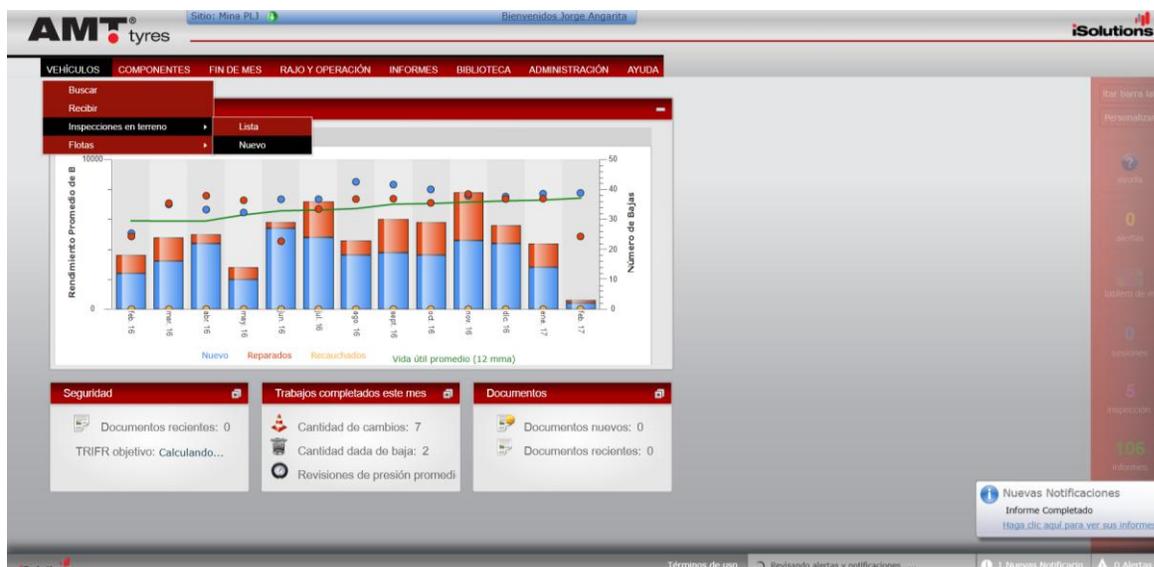


Figura 47. Inspeccion en terreno parte 1

Fuente: autor

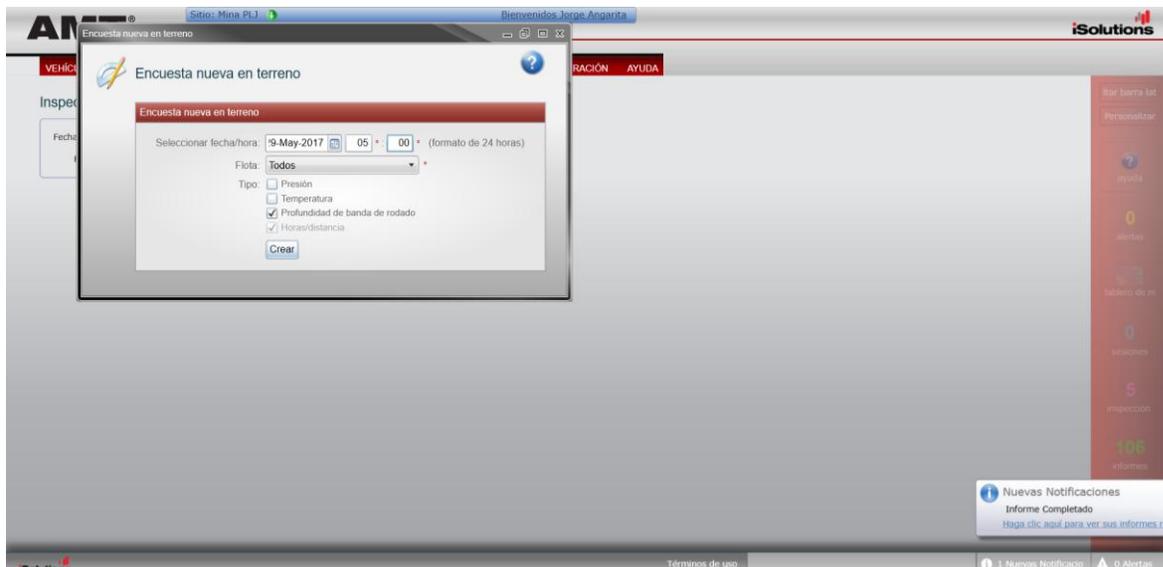


Figura 48. Inspección en terreno parte 2

Fuente: autor



Figura 49. Inspección en terreno parte 3

Fuente: autor

FLOT	EQUIP	Fecha	Hora me	Valor contad	KM ACTUALIZADO
789D	DT124	28/04/2017	07:29:45	1941	21596
16H	MG076	28/04/2017	07:46:05	46659	
16H	MG079	28/04/2017	07:46:05	36740	
16M	MG083	28/04/2017	07:46:05	35984	
16M	MG084	28/04/2017	07:46:05	34182	
16M	MG085	28/04/2017	07:46:06	35523	
16M	MG086	28/04/2017	07:46:06	35278	
24M	MG089	28/04/2017	07:46:07	26915	
834H	WD109	28/04/2017	08:05:55	10577	
854G	WD111	28/04/2017	08:05:56	53337	
834H	WD113	28/04/2017	08:05:56	49779	
854K	WD115	28/04/2017	08:05:57	34954	
834H	WD116	28/04/2017	08:05:57	28290	
988H	WL117	28/04/2017	07:42:18	41963	
988H	WL118	28/04/2017	07:42:24	41004	
420E	WL119	10/03/2017	08:09:32	8789	
988H	WL120	28/04/2017	07:41:08	30980	
777F	WT011	28/04/2017	08:05:58	32332	
777F	WT118	28/04/2017	08:09:44	6780	
777F	WT119	28/04/2017	08:10:55	8721	
777F	WT126	28/04/2017	08:10:56	33156	

Figura 50. Ejemplo de horómetros entregado por parte del cliente

Fuente: autor

Otros procesos con los que cuenta el software es cuando se reciben equipos y llantas nuevas, se deben ingresar para mantener la base de datos actualizada.

KALTIRE TOMS		Cliete	Proyecto		Fecha	Hora		
		Daniel Garcia	MINA LA JAGLIA		28/04/2017	15:45h		
		Proveedor	Nota De Entrega B (BN) NUEVE LLANTAS		Quien Recibe			
		MICHELIN				Isaac Márquez Lambry		
Codigo Sap	Dimension	fabricante	Diseño	Limpieza / Date	OTD	Numero De Serie	Orden No.	Registro Fotografico
1129807	50R0957	MV	NEX250	D E 40	34	LLS0018F2A	418010674	LLS 0018F2A
1129807	50R0957	MV	NEX250	D E 40	34	LLS0028F2A	418010674	LLS 0028F2A
1129807	50R0957	MV	NEX250	D E 40	34	LLS0029F1A	418010674	LLS 0029F1A
1129807	50R0957	MV	NEX250	D E 40	34	LLS0031F9A	418010674	LLS 0031F9A
1129807	50R0957	MV	NEX250	D E 40	34	LLS0032F8A	418010674	LLS 0032F8A
1129807	50R0957	MV	NEX250	D E 40	34	LLS0042F8A	418010674	LLS 0042F8A
1129807	50R0957	MV	NEX250	D E 40	34	LLS0074F6A	418010674	LLS 0074F6A
1129807	50R0957	MV	NEX250	D E 40	34	LLS0075F5A	418010674	LLS 0075F5A
1129807	50R0957	MV	NEX250	D E 40	34	LLS0077F3A	418010674	LLS 0077F3A

Página 1

Isaac Márquez Lambry Mergelia González Sierra

Firma Jefe de Taller/ Supervisor Encargado Firma Coordinador Administrativo

Figura 51. Formato ingreso de llantas

Fuente: autor

3.1.3 Cambios Generados

Se logra obtener un puesto específicamente para el practicante, otorgando mas tiempo para la digitacion den el software.

Anteriormente no se contaba con un puesto de trabajo, el practicante debia realizar sus labores en los puestos de jefe de taller o supervisor de campo cuando estos esten disponible.

Se obtiene acceso a internet mas rapido, reduciendo el tiempo de actualizacion, teniendo en cuenta que por la baja velocidad del internet era casi imposible cumplir las metas propuestas.

A partir del momento del nuevo internet se completan las metas con tiempo suficiente para realizar todas las tareas propuestas en el mes.

Todos estos aporte se solicitaron verbalmente por lo cual no hay registros de dichos cambios.

3.2 Ejecución de inspecciones y se alimenta matriz de seguimiento para cierre de hallazgos.

En el desarrollo de esta actividad se continua con la planeación de las inspecciones que lleva la empresa integrando en ella una serie de cambios por ejemplo a pesar que la planeación anterior tenía como autores de las inspecciones a diferentes jefes y supervisores, se tomó control de todo el proceso, pero continuando el sistema de gestión, así:

Caminata Gerencial. Una vez al mes

Estándar de Área. Dos veces al mes

Extintores. Una vez al mes.

Inspección de herramientas. Se deben realizar en cada cambio de turno, con el fin de garantizar la operatividad y disponibilidad de las mismas además del inventario.

EPP: Se debe verificar una vez al mes la adecuada disposición de los elementos de protección personal y reemplazar inmediatamente los elementos reportados por condición subestimar.

En la inspección de EPP se cambió el formato que reunía a todo el personal de la empresa realizando un registro individual para cada empleado de la empresa

Botiquines: Una vez al mes se verifican los botiquines, que cuenten con los elementos necesarios para la atención de primeros auxilios, verificando la fecha de vencimiento de los mismos u el adecuado almacenamiento.

Equipo liviano y pesado: Una vez al mes se verifican las inspecciones pres operacionales de cada vehículo y se realiza una inspección general de cada uno de ellos.

Compresores: Una vez al mes.

3.2.1 Seguimiento inicial y final del programa de inspecciones

Al inicio de las prácticas se me hace entrega del programa de inspecciones al cual se le hace el cambio de las personas quienes son las encargadas de realizar las inspecciones.

A continuación se muestra los indicadores del programa inicial y del programa final

Inspecciones	Frecuencia	Meta mensual	Responsable/ Recurso	AÑO: 2016							Total	Meta anual
				Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Caminata Gerencial	Mensual	1	Gerente	1	1	1	1	1	1	1	12	1
Estandar de Area	Quincenal	2	Gerente/Jefe taller	2	2	2	2	2	2	2	24	2
Extintores	Mensual	1	Sup SSTA	1	1	1	2	1	1	1	13	1
Herramientas	Mensual	5	Jefe de taller	5	5	3	4	5	2	5	52	5
EPP	Mensual	1	Sup SSTA	1	1	1	1	1	1	1	12	1
Botiquin	Mensual	1	Sup SSTA	1	1	1	1	1	1	1	12	1
Equipo Liviano	Mensual	1	Jefe de taller	1	1	1	1	1	1	1	12	1
Guardas	Trimestral	1	Sup SSTA	0	0	1	0	0	1	1	3	0
plataformas y escaleras	Mensual	1	Sup SSTA	1	1	1	1	1	1	1	7	1
Equipo Pesado	Diaria	1	Jefe de taller	1	1	1	1	1	1	1	12	1
Compresores	Mensual	1	Jefe de taller	1	1	1	1	1	1	1	12	1
Contratistas	Mensual	1	Sup SSTA	1	1	1	1	0	0	0	6	1
Total Inspecciones en el mes		17		16	16	15	16	15	13	16	177	16
% de Cumplimiento del Plan		100%		94%	94%	88%	94%	88%	76%	94%		
Meta mensual		95%		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%		

Figura 52. Programa de inspecciones inicial

Fuente: El autor.

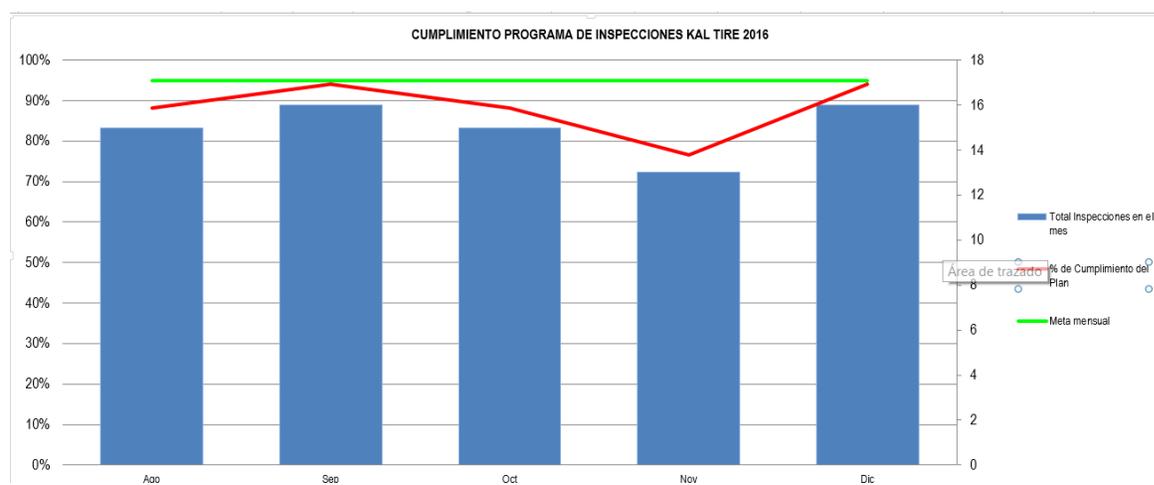


Figura 53. Cumplimiento programa de inspecciones inicial

Fuente: autor

CONSOLIDADO DE EFICACIA DEL PROGRAMA DE INSPECCIONES EN KAL TIRE 2016

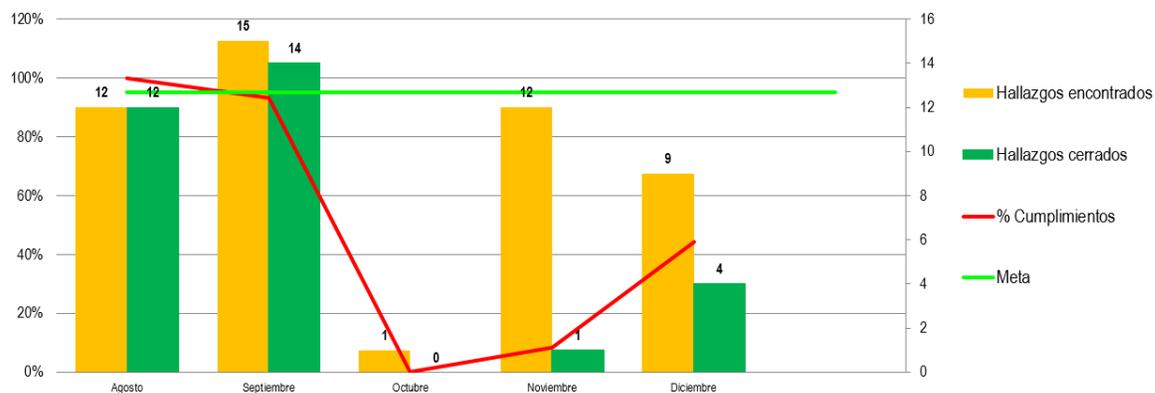


Figura 54. Indicadores de eficacia del programa de inspecciones inicial

Fuente: Autor

Inspecciones	Frecuencia	Meta mensual	Responsable/Recurso	AÑO: 2017							Total	Meta anual
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul		
Caminata Gerencial	Mensual	1	Gerente y Sup SSTA	1	1	1	1	0	0	0	4	1
Estandar de Area	Quincenal	2	Sup SSTA	2	2	2	2	0	0	0	8	2
Extintores	Mensual	1	Sup SSTA	1	1	1	1	0	0	0	4	1
Herramientas (Manuales, eléctricas, neumáticas, hidráulicas, de golpe)	Mensual	1	Jefe de taller y Sup SSTA	4	3	2	5	0	0	0	14	5
EPP	Mensual	1	Sup SSTA	1	1	1	1	0	0	0	4	1
Botiquin, camilla, e inmovilizadores	Mensual	1	Sup SSTA	1	1	1	1	0	0	0	4	1
Equipo Liviano y Mediano (Camionetas, buseta)	Mensual	1	Sup SSTA	1	1	1	1	0	0	0	4	1
Guardas	Trimestral	1	Sup SSTA	1	1	1	1	0	0	0	4	1
Plataformas y escaleras	Bimestral	1	Sup SSTA	1	1	1	1	0	0	0	4	1
Equipo Pesado (Manipuladores ,Telehandler)	Diaría	1	Sup SSTA	1	1	1	1	1	0	0	5	1
Compresores	Mensual	1	Sup SSTA	1	1	0	1	0	0	0	3	1
Contratistas	Mensual	1	Sup SSTA	1	1	1	1	0	0	0	4	1
Total Inspecciones en el mes		13		16	15	13	17	1	0	0	62	17
% de Cumplimiento del Plan		100%		107%	100%	87%	113%	7%	0%	#N/A		
Meta mensual		95%		80%	80%	80%	95%	95%	95%	95%		

Figura 55. Programa de inspecciones final

Fuente: autor

CUMPLIMIENTO PROGRAMA DE INSPECCIONES KAL TIRE 2017

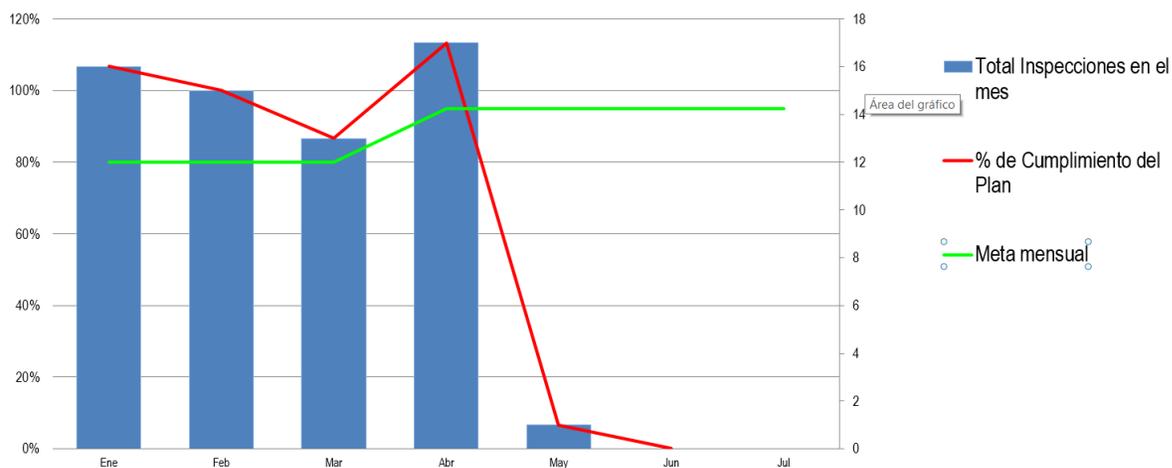


Figura 56. Cumplimiento programa de inspecciones inicial

Fuente: autor

CONSOLIDADO DE EFICACIA DEL PROGRAMA DE INSPECCIONES EN KAL TIRE 2017

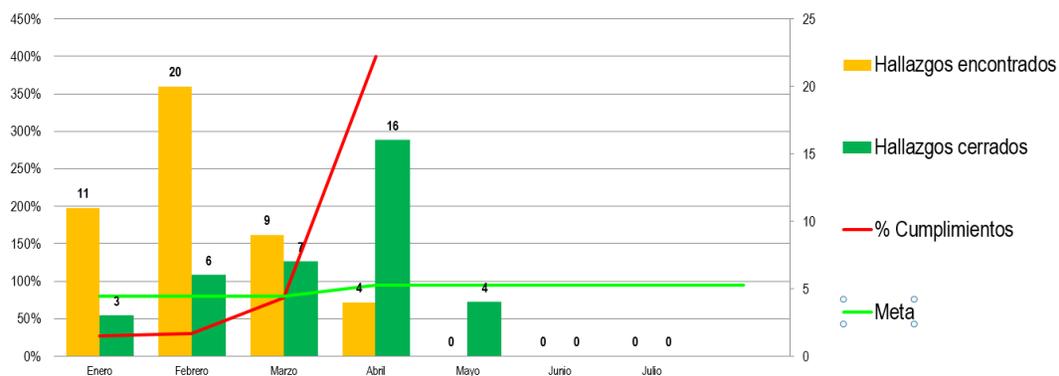


Figura 57. Indicadores de eficacia del programa de inspecciones inicial

Fuente: autor

INSPECCIONES

Caminata Gerencial	Mensual	1	Gerente/ Sup SSTA	<input type="checkbox"/>
Estándar de Área	Quincenal	2	Sup SSTA	<input type="checkbox"/>
Extintores	Mensual	1	Sup SSTA	<input type="checkbox"/>
Herramientas	Mensual	5	Jefe de taller	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
EPP	Mensual	1	Sup SSTA	<input type="checkbox"/>
Botiquín	Mensual	1	Sup SSTA	<input type="checkbox"/>
Equipo Liviano	Mensual	3	Sup SSTA	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Guardas	Trimestral	1	Sup SSTA	<input type="checkbox"/>
plataformas y escaleras	Mensual	1	Sup SSTA	<input type="checkbox"/>
Equipo Pesado	Diaria	1	Sup SSTA	<input type="checkbox"/>
Compresores	Mensual	1	Sup SSTA	<input type="checkbox"/>
Contratistas	Mensual	1	Sup SSTA	<input type="checkbox"/>
Equipo Mediano	Mensual	1	Sup SSTA	<input type="checkbox"/>
Equipo de Apoyo	Mensual	1	Sup SSTA	<input type="checkbox"/>
O & A	Mensual	1	Sup SSTA	<input type="checkbox"/>

Figura 58. Nueva planeación de inspecciones

Fuente: autor

3.2.1 Cambios generados en el programa de inspecciones

El programa de inspecciones se lleva a cabo por los requerimientos de estándares, que de la mano del cliente se adoptan por la empresa. Cada una de las herramientas, equipos, empleados, etc, son supervisados en base a un estándar, por esta razón se realiza el primer cambio es adoptar completamente el programa de inspecciones desde su planeación hasta ejecución, tanto así que las tareas que son asignadas al gerente o jefe de taller lleva nuestra supervisión.

El cambio más importante se es alcanzado de manera conjunta con el jefe de taller CARLOS ARIZA INGENIERO quien como persona encargada de la inspección de las

herramientas encontro un defecis en el gasto de papel y de tiempo para realizar las inpecciones, por esta razon pide ayuda para generar un documento que facilitara dicha tarea.

A partir de esto se procede a realizar un cambio, en cual especuficamente se reunen todos los forantos de inspecciones que eran individuales, uno para cada tipo de herramienta, en uno solo donde se beneficiaria el encargado de dicha tarea.

Para ello el ingenierio presenta la idea y en el area de seguridad se le da forma, perfeccionando el documento y realizando la solicitud a control documental de la empresa generando asi la aprobacion de nuestra idea y que sera adaptada a toda la empresa en general.

Elo cambio fue abrobado tanto para las herramientas de montaje como para las de reparacion:

Montaje

Pistola neumatica

Defleitor

Gatos de levante

Torre de bloqueo

Torque rad

Gato destalonador

Pulidora electrica

Compresor portatil

Reparacion

Vulcanizadora

Rotosfera

Motor tool

Marcador de llantas

Estruder

Codigo: SDG-FO-32		INSPECCION PREOPERACIONAL HERRAMIENTAS DE MONTAJE																																																																																																																																			
Versión: 00																																																																																																																																					
Aprobado: 24/04/2017																																																																																																																																					
PROYECTO:		MINA:		FECHA:																																																																																																																																	
PISTOLA NEUMÁTICA		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		DEFLECTOR		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S																																																																																																																															
MARCA: _____ PERSONA QUE INSPECCIONA: _____ CARGO: _____		SERIE: _____		MARCA: _____ PERSONA QUE INSPECCIONA: _____ CARGO: _____		SERIE: _____																																																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERIFICACION</th> <th>DETALLES</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Limpieza</td><td>Grasa, Acido, Serr</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Carcas o Cuerpo</td><td>Golpes, Puntos</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Mango de Sujecion</td><td>Dañado o Mango suelto</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Gatillo</td><td>Gatillo suelto o deformado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Cuadrante y Seguro</td><td>Presión segura adecuada</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Terminales de la Tapa</td><td>Ausencia de terminales</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Aspila</td><td>Aspila en mal estado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Otro:</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES	Limpieza	Grasa, Acido, Serr				Carcas o Cuerpo	Golpes, Puntos				Mango de Sujecion	Dañado o Mango suelto				Gatillo	Gatillo suelto o deformado				Cuadrante y Seguro	Presión segura adecuada				Terminales de la Tapa	Ausencia de terminales				Aspila	Aspila en mal estado				Otro:					<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERIFICACION</th> <th>DETALLES</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Limpieza</td><td>Grasa, Acido, Serr</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Cerrojo de Traslado</td><td>Puntos, golpes</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Llantas</td><td>Perdidas, desgastadas</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Mangueras y Aspilas</td><td>Pugas Mangueras o Aspilas</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Membranas</td><td>Dañadas, golpeadas</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Llave de paso de Aire</td><td>Manija partida o Dañada</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Pinza Silenciador</td><td>Taponamiento, Golpes</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Tanque de Acumulacion de Aire</td><td>Paura y Puga de aire</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES	Limpieza	Grasa, Acido, Serr				Cerrojo de Traslado	Puntos, golpes				Llantas	Perdidas, desgastadas				Mangueras y Aspilas	Pugas Mangueras o Aspilas				Membranas	Dañadas, golpeadas				Llave de paso de Aire	Manija partida o Dañada				Pinza Silenciador	Taponamiento, Golpes				Tanque de Acumulacion de Aire	Paura y Puga de aire																																											
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES																																																																																																																																	
Limpieza	Grasa, Acido, Serr																																																																																																																																				
Carcas o Cuerpo	Golpes, Puntos																																																																																																																																				
Mango de Sujecion	Dañado o Mango suelto																																																																																																																																				
Gatillo	Gatillo suelto o deformado																																																																																																																																				
Cuadrante y Seguro	Presión segura adecuada																																																																																																																																				
Terminales de la Tapa	Ausencia de terminales																																																																																																																																				
Aspila	Aspila en mal estado																																																																																																																																				
Otro:																																																																																																																																					
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES																																																																																																																																	
Limpieza	Grasa, Acido, Serr																																																																																																																																				
Cerrojo de Traslado	Puntos, golpes																																																																																																																																				
Llantas	Perdidas, desgastadas																																																																																																																																				
Mangueras y Aspilas	Pugas Mangueras o Aspilas																																																																																																																																				
Membranas	Dañadas, golpeadas																																																																																																																																				
Llave de paso de Aire	Manija partida o Dañada																																																																																																																																				
Pinza Silenciador	Taponamiento, Golpes																																																																																																																																				
Tanque de Acumulacion de Aire	Paura y Puga de aire																																																																																																																																				
GATOS DE LEVANTE 100, 150, 200 Y 250 TON		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		TORRES DE BLOQUEO		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S																																																																																																																															
MARCA: _____ PERSONA QUE INSPECCIONA: _____ CARGO: _____		SERIE: _____		MARCA: _____ PERSONA QUE INSPECCIONA: _____ CARGO: _____		SERIE: _____																																																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERIFICACION</th> <th>DETALLES</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Limpieza</td><td>Grasa, Acido, Serr</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Balanzura del Gato</td><td>Golpes, Puntos</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Estado de Llantas</td><td>Grasas, Orogas, Pimeladas</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Estado de Guardia Cadena</td><td>Golpes, Sueltas, Deformada</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Estado de Cadena</td><td>Dañada, Desalineada</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Estado de Motor de Traslado</td><td>Pintura desmenuada, Pugas</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Valvula de Control</td><td>Palancas Sueltas</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Valvula de Paso Aire, Acido</td><td>Palanca de valvula instalada</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Estado de Mangueras</td><td>Pugas de aceite, aspilas</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Terminales</td><td>Golpes, O deformada</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Unidad PRL</td><td>Nivel optimo de aceite</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Filtro Silenciador</td><td>Paura de, tapado</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES	Limpieza	Grasa, Acido, Serr				Balanzura del Gato	Golpes, Puntos				Estado de Llantas	Grasas, Orogas, Pimeladas				Estado de Guardia Cadena	Golpes, Sueltas, Deformada				Estado de Cadena	Dañada, Desalineada				Estado de Motor de Traslado	Pintura desmenuada, Pugas				Valvula de Control	Palancas Sueltas				Valvula de Paso Aire, Acido	Palanca de valvula instalada				Estado de Mangueras	Pugas de aceite, aspilas				Terminales	Golpes, O deformada				Unidad PRL	Nivel optimo de aceite				Filtro Silenciador	Paura de, tapado				<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERIFICACION</th> <th>DETALLES</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Limpieza</td><td>Grasa, Acido, Serr</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Balanzura</td><td>Grasas en la Torre</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Cilindros de Traslado</td><td>Desarrollamiento, golpes</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Base Suavizante</td><td>Deformada o Paura</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Base Inferior</td><td>Deformada o Paura</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Cuerpo de la Torre</td><td>Paura o Golpes</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES	Limpieza	Grasa, Acido, Serr				Balanzura	Grasas en la Torre				Cilindros de Traslado	Desarrollamiento, golpes				Base Suavizante	Deformada o Paura				Base Inferior	Deformada o Paura				Cuerpo de la Torre	Paura o Golpes																																	
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES																																																																																																																																	
Limpieza	Grasa, Acido, Serr																																																																																																																																				
Balanzura del Gato	Golpes, Puntos																																																																																																																																				
Estado de Llantas	Grasas, Orogas, Pimeladas																																																																																																																																				
Estado de Guardia Cadena	Golpes, Sueltas, Deformada																																																																																																																																				
Estado de Cadena	Dañada, Desalineada																																																																																																																																				
Estado de Motor de Traslado	Pintura desmenuada, Pugas																																																																																																																																				
Valvula de Control	Palancas Sueltas																																																																																																																																				
Valvula de Paso Aire, Acido	Palanca de valvula instalada																																																																																																																																				
Estado de Mangueras	Pugas de aceite, aspilas																																																																																																																																				
Terminales	Golpes, O deformada																																																																																																																																				
Unidad PRL	Nivel optimo de aceite																																																																																																																																				
Filtro Silenciador	Paura de, tapado																																																																																																																																				
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES																																																																																																																																	
Limpieza	Grasa, Acido, Serr																																																																																																																																				
Balanzura	Grasas en la Torre																																																																																																																																				
Cilindros de Traslado	Desarrollamiento, golpes																																																																																																																																				
Base Suavizante	Deformada o Paura																																																																																																																																				
Base Inferior	Deformada o Paura																																																																																																																																				
Cuerpo de la Torre	Paura o Golpes																																																																																																																																				
GATO DESTALONADOR Y BOTADOR		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		TORQUE RAD 1800NGX		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S																																																																																																																															
MARCA: _____ PERSONA QUE INSPECCIONA: _____ CARGO: _____		SERIE: _____		MARCA: _____ PERSONA QUE INSPECCIONA: _____ CARGO: _____		SERIE: _____																																																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERIFICACION</th> <th>DETALLES</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Limpieza</td><td>Grasa, Acido, Serr</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Carcas o Cuerpo</td><td>Golpes, Puntos</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Membranas</td><td>Dañadas, sin glicerina</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Conexión Unidad PRL</td><td>Pinos lubricador de precauto</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Brazo de Resacaon</td><td>Dañado, Paura, Deformada</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Swing</td><td>Deformo, Desajustado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Manguera</td><td>Puga por Aspilas o manguera</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Terminales</td><td>Tapa trancero y Deslente</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Braqueta</td><td>Con fecha Actualizada</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Gatillo</td><td>Suelto, Deformado</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES	Limpieza	Grasa, Acido, Serr				Carcas o Cuerpo	Golpes, Puntos				Membranas	Dañadas, sin glicerina				Conexión Unidad PRL	Pinos lubricador de precauto				Brazo de Resacaon	Dañado, Paura, Deformada				Swing	Deformo, Desajustado				Manguera	Puga por Aspilas o manguera				Terminales	Tapa trancero y Deslente				Braqueta	Con fecha Actualizada				Gatillo	Suelto, Deformado				<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERIFICACION</th> <th>DETALLES</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Limpieza</td><td>Grasa, Acido, Serr</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Carcas o Cuerpo</td><td>Golpes, Puntos</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Membranas</td><td>Dañadas, sin glicerina</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Conexión Unidad PRL</td><td>Pinos lubricador de precauto</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Brazo de Resacaon</td><td>Dañado, Paura, Deformada</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Swing</td><td>Deformo, Desajustado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Manguera</td><td>Puga por Aspilas o manguera</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Terminales</td><td>Tapa trancero y Deslente</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Braqueta</td><td>Con fecha Actualizada</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Gatillo</td><td>Suelto, Deformado</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES	Limpieza	Grasa, Acido, Serr				Carcas o Cuerpo	Golpes, Puntos				Membranas	Dañadas, sin glicerina				Conexión Unidad PRL	Pinos lubricador de precauto				Brazo de Resacaon	Dañado, Paura, Deformada				Swing	Deformo, Desajustado				Manguera	Puga por Aspilas o manguera				Terminales	Tapa trancero y Deslente				Braqueta	Con fecha Actualizada				Gatillo	Suelto, Deformado																							
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES																																																																																																																																	
Limpieza	Grasa, Acido, Serr																																																																																																																																				
Carcas o Cuerpo	Golpes, Puntos																																																																																																																																				
Membranas	Dañadas, sin glicerina																																																																																																																																				
Conexión Unidad PRL	Pinos lubricador de precauto																																																																																																																																				
Brazo de Resacaon	Dañado, Paura, Deformada																																																																																																																																				
Swing	Deformo, Desajustado																																																																																																																																				
Manguera	Puga por Aspilas o manguera																																																																																																																																				
Terminales	Tapa trancero y Deslente																																																																																																																																				
Braqueta	Con fecha Actualizada																																																																																																																																				
Gatillo	Suelto, Deformado																																																																																																																																				
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES																																																																																																																																	
Limpieza	Grasa, Acido, Serr																																																																																																																																				
Carcas o Cuerpo	Golpes, Puntos																																																																																																																																				
Membranas	Dañadas, sin glicerina																																																																																																																																				
Conexión Unidad PRL	Pinos lubricador de precauto																																																																																																																																				
Brazo de Resacaon	Dañado, Paura, Deformada																																																																																																																																				
Swing	Deformo, Desajustado																																																																																																																																				
Manguera	Puga por Aspilas o manguera																																																																																																																																				
Terminales	Tapa trancero y Deslente																																																																																																																																				
Braqueta	Con fecha Actualizada																																																																																																																																				
Gatillo	Suelto, Deformado																																																																																																																																				
GATO DESTALONADOR Y BOTADOR		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		PULIDORA ELECTRICA		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S																																																																																																																															
MARCA: _____ PERSONA QUE INSPECCIONA: _____ CARGO: _____		SERIE: _____		MARCA: _____ PERSONA QUE INSPECCIONA: _____ CARGO: _____		SERIE: _____																																																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERIFICACION</th> <th>DETALLES</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Limpieza</td><td>Grasa, Acido, Serr</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Carcas o Cuerpo</td><td>Golpes, Puntos</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Aspila del Gato</td><td>Dañado o Puga</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Terminales</td><td>Deformacion o Dañado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Terminales</td><td>Golpes o deformada</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Pugas de Acido</td><td>Puga de aceite, sellos cambiados</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Otro:</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES	Limpieza	Grasa, Acido, Serr				Carcas o Cuerpo	Golpes, Puntos				Aspila del Gato	Dañado o Puga				Terminales	Deformacion o Dañado				Terminales	Golpes o deformada				Pugas de Acido	Puga de aceite, sellos cambiados				Otro:					<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERIFICACION</th> <th>DETALLES</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Limpieza</td><td>Grasa, Acido, Serr</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Carcas o Cuerpo</td><td>Golpes, Puntos</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Mango de Sujecion</td><td>Dañado o Mango suelto</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Gatillo</td><td>Gatillo suelto o deformado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Guarda</td><td>Golpes, Sueltas, Deformada</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Switch</td><td>Perdido, Deformado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Cable de Alimentacion Electrica</td><td>Perdido, En mal Estado</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES	Limpieza	Grasa, Acido, Serr				Carcas o Cuerpo	Golpes, Puntos				Mango de Sujecion	Dañado o Mango suelto				Gatillo	Gatillo suelto o deformado				Guarda	Golpes, Sueltas, Deformada				Switch	Perdido, Deformado				Cable de Alimentacion Electrica	Perdido, En mal Estado																																																					
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES																																																																																																																																	
Limpieza	Grasa, Acido, Serr																																																																																																																																				
Carcas o Cuerpo	Golpes, Puntos																																																																																																																																				
Aspila del Gato	Dañado o Puga																																																																																																																																				
Terminales	Deformacion o Dañado																																																																																																																																				
Terminales	Golpes o deformada																																																																																																																																				
Pugas de Acido	Puga de aceite, sellos cambiados																																																																																																																																				
Otro:																																																																																																																																					
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES																																																																																																																																	
Limpieza	Grasa, Acido, Serr																																																																																																																																				
Carcas o Cuerpo	Golpes, Puntos																																																																																																																																				
Mango de Sujecion	Dañado o Mango suelto																																																																																																																																				
Gatillo	Gatillo suelto o deformado																																																																																																																																				
Guarda	Golpes, Sueltas, Deformada																																																																																																																																				
Switch	Perdido, Deformado																																																																																																																																				
Cable de Alimentacion Electrica	Perdido, En mal Estado																																																																																																																																				
COMPRESOR PORTATIL		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		CARRITO DE TORRES Y CUÑAS		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S																																																																																																																															
MARCA: _____ PERSONA QUE INSPECCIONA: _____ CARGO: _____		SERIE: _____		MARCA: _____ PERSONA QUE INSPECCIONA: _____ CARGO: _____		SERIE: _____																																																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERIFICACION</th> <th>DETALLES</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Asa Control</td><td>Grasa, Acido, Serr</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Asa de motor</td><td>Nivel, Deterio, Sin fuga</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Asa Unidad Compresora</td><td>Nivel, Deterio, Sin fuga</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Refrigerante</td><td>Nivel, Deterio, Sin fuga</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Balanzura</td><td>Golpes, Puntos</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Sistema Electrico</td><td>Cables, terminales, botones OK</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Carcas</td><td>Dañadas, Perdidas</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Tuberia y aspilas</td><td>Pugas, Pauradas</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Tapa Serrona</td><td>Ampias en buen estado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Manguera Suministro de Aire</td><td>Pugas, Acidos en mal estado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Llantas y oros</td><td>Dañadas, por mal estado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Manómetro Reflejo</td><td>Visualiza en buen estado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Cuñas</td><td>Deformada, Pauradas</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Botón</td><td>Dañado, Verificado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Tira y Cadena</td><td>Ajustadas, Gráficas, Terminales</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Puertas Laterales</td><td>Cilindros, Vagones, Cerradura</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Caja</td><td>Cilindros, Manivela OK</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Otro:</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES	Asa Control	Grasa, Acido, Serr				Asa de motor	Nivel, Deterio, Sin fuga				Asa Unidad Compresora	Nivel, Deterio, Sin fuga				Refrigerante	Nivel, Deterio, Sin fuga				Balanzura	Golpes, Puntos				Sistema Electrico	Cables, terminales, botones OK				Carcas	Dañadas, Perdidas				Tuberia y aspilas	Pugas, Pauradas				Tapa Serrona	Ampias en buen estado				Manguera Suministro de Aire	Pugas, Acidos en mal estado				Llantas y oros	Dañadas, por mal estado				Manómetro Reflejo	Visualiza en buen estado				Cuñas	Deformada, Pauradas				Botón	Dañado, Verificado				Tira y Cadena	Ajustadas, Gráficas, Terminales				Puertas Laterales	Cilindros, Vagones, Cerradura				Caja	Cilindros, Manivela OK				Otro:					<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERIFICACION</th> <th>DETALLES</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Limpieza</td><td>Grasa, Acido, Serr</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Llantas</td><td>Real, Pauradas, Buen estado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Balanzura</td><td>Grasas, Golpes</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Brazo o Manubrio</td><td>Paura, Deformacion</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Granchas</td><td>Deformacion, Paura</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Conductor de Altura</td><td>Con Seguro</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES	Limpieza	Grasa, Acido, Serr				Llantas	Real, Pauradas, Buen estado				Balanzura	Grasas, Golpes				Brazo o Manubrio	Paura, Deformacion				Granchas	Deformacion, Paura				Conductor de Altura	Con Seguro			
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES																																																																																																																																	
Asa Control	Grasa, Acido, Serr																																																																																																																																				
Asa de motor	Nivel, Deterio, Sin fuga																																																																																																																																				
Asa Unidad Compresora	Nivel, Deterio, Sin fuga																																																																																																																																				
Refrigerante	Nivel, Deterio, Sin fuga																																																																																																																																				
Balanzura	Golpes, Puntos																																																																																																																																				
Sistema Electrico	Cables, terminales, botones OK																																																																																																																																				
Carcas	Dañadas, Perdidas																																																																																																																																				
Tuberia y aspilas	Pugas, Pauradas																																																																																																																																				
Tapa Serrona	Ampias en buen estado																																																																																																																																				
Manguera Suministro de Aire	Pugas, Acidos en mal estado																																																																																																																																				
Llantas y oros	Dañadas, por mal estado																																																																																																																																				
Manómetro Reflejo	Visualiza en buen estado																																																																																																																																				
Cuñas	Deformada, Pauradas																																																																																																																																				
Botón	Dañado, Verificado																																																																																																																																				
Tira y Cadena	Ajustadas, Gráficas, Terminales																																																																																																																																				
Puertas Laterales	Cilindros, Vagones, Cerradura																																																																																																																																				
Caja	Cilindros, Manivela OK																																																																																																																																				
Otro:																																																																																																																																					
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES																																																																																																																																	
Limpieza	Grasa, Acido, Serr																																																																																																																																				
Llantas	Real, Pauradas, Buen estado																																																																																																																																				
Balanzura	Grasas, Golpes																																																																																																																																				
Brazo o Manubrio	Paura, Deformacion																																																																																																																																				
Granchas	Deformacion, Paura																																																																																																																																				
Conductor de Altura	Con Seguro																																																																																																																																				

Figura 59. Formato inspeccion de herramientas montaje nuevo.

Fuente: autor

Código: SDG-PO-32	INSPECCION PREOPERACIONAL DE HERRAMIENTAS MONTAJE		KALTIRE	
Version: 00			Página 2 de 2	
Aprobado: 24/04/2017				
PROYECTO:	MINA:	FECHA:		
BOMBAS NEUMATICAS		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		
MARCA:	SERIE:			
PERSONA QUE INSPECCIONA:	CARGO:			
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES
Limpieza	Grasa, Acido, Serru			
Carcasa o Tanque	Golpes, Rastru			
Mangueras y Accesorios (aire, Acido)	Fugas, Deformaciones			
Redal de Avance	Perfora, Sin pasador, Sujeto			
Marmoles	Calibrado a precision 10,000 psi			
Caja de Control	Sin Fugas, Ajustada			
Calibracion Alimentacion electrica	Perfora en Mal Estado			
Control Remoto	Fuendena Desconectada			
PULIDORA NEUMATICA		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		
MARCA:	SERIE:			
PERSONA QUE INSPECCIONA:	CARGO:			
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES
Limpieza	Grasa, Acido, Serru			
Carcasa o Grupo	Golpes, Rastru			
Mango de Sujecion	Dañado o Mango ausente			
Gatillo	Gatillo suelto o deformado			
Guarda	Golpes, Sujeto, Deformado			
Seguro de Guarda	Seguro instalado			
Auto balanceador	Auto balanceador instalado			
Otro				
ESTADO ESCALERA/PLATAFORMA		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		
MARCA:	SERIE:			
PERSONA QUE INSPECCIONA:	CARGO:			
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES
Limpieza	Grasa, Acido, Serru			
Estado de pasamanos	Corrosion Rastru o golpes			
Estado de las escaleras	Rastru o golpes en pedales			
Estado de la plataforma	Rastru, golpes, en Mallo			
Estado de las linternas	Dañadas, Rusco no gira			
Estado de frenos	Dañados o daltado			
Otro				
ESLINGAS		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		
MARCA:	SERIE:			
PERSONA QUE INSPECCIONA:	CARGO:			
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES
Limpieza	Grasa, Acido, Serru			
Caja de cierre	Dañadas, quemaduras			
Bobadura	Quemaduras, correa, desgaste			
Cable	Hilos Rotos, Desconecta			
Etiquetas de certificación	En buen estado			
RAD RAISER		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		
MARCA:	SERIE:			
PERSONA QUE INSPECCIONA:	CARGO:			
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES
Limpieza	Grasa, Acido, Serru			
Linternas	Problemas Operativos, Sin un cable			
Bobadura	Grasa, Golpes			
Brazo	Deformaciones, Rastru			
Balancin	Tornillo Girador Funciona			
Garcho	Con Seguro, Sin Deformaciones			
Guaya	Guaya Faltando, Polvo Dañados			
Sistema de actualizacion	Seguro y Lubricacion			
GRILLETES		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		
MARCA:	SERIE:			
PERSONA QUE INSPECCIONA:	CARGO:			
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES
Grillete	Se encuentra Rastru o			
Tornillo	Presenta Deformaciones			
Alojamiento Tornillo	Dañados, Deformaciones			
JALA DE INFLADO		<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		
MARCA:	SERIE:			
PERSONA QUE INSPECCIONA:	CARGO:			
VERIFICACION	DETALLES	SI	NO	OBSERVACIONES
Limpieza	Grasa, Acido, Serru			
Estructura	Golpes, Deformaciones			
Brazo	Rastru, golpes			
Brazo de Profesion	Rastru, deformaciones			
Tapa Inletas	Golpes, Rastru			
OBSERVACIONES GENERALES				
PLAN DE ACCION				
RESPONSABLE	ACCION	FECHA		
RESPONSABLE DE LA INSPECCION		RESPONSABLE INPECCIONADO		
NOMBRE:		NOMBRE:		
CARGO:		CARGO:		
FIRMA:		FIRMA:		

Figura 60. Formato de herramientas montaje

Fuente : autor

Codigo: SDG-FO-69		INSPECCION PREOPERACIONAL HERRAMIENTAS DE REPARACION		KALTIRE	
Version: 00				Página 1 de 1	
Aprobado: 24/04/2017					
PROYECTO:		MINA:		FECHA:	
PANEL DE VULCANIZACION			<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		
MARCA:		SERIE:		MARCA:	
PERSONA QUE INSPECCIONA:		SERIE:		PERSONA QUE INSPECCIONA:	
CARGO:		CARGO:		CARGO:	
VERIFICACION		DETALLES		SI NO OBSERVACIONES	
Limpias	Grasa, Acido, Serr				
Caja de Control	Muños, golpes				
Cables de Alimentacion 220V	Cables partidos o expuñados				
Cables Termopares In/Ext	Enchufe conectado a polo a tierra				
Conectores Manija termica In/Ext	Cables o conectores en mal estado				
Switch de emergencia	Se accionó o auto				
Switch de apagado/reconido	Funciona correctamente				
Valvula Reguladora de Aire	Regula presion ad equamente				
Medidor de Temperatura In/Ext	Partido o lo dado auto				
Mangueras, Acoplas para Air	Sucias, acoplas d'estructura				
Base de Soperic	Golpes y base partido o fruras				
Manómetros	Desajustado, ta lca partido				
EXTRUDER			<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		
MARCA:		SERIE:		MARCA:	
PERSONA QUE INSPECCIONA:		SERIE:		PERSONA QUE INSPECCIONA:	
CARGO:		CARGO:		CARGO:	
VERIFICACION		DETALLES		SI NO OBSERVACIONES	
Limpias	Grasa, Acido, Serr				
Carroza o Tanque	Golpes, Muños				
Cables de Alimentacion Electrica	Cables partidos o expuñados				
Enchufe	Conectado a polo a tierra				
Mangueras, Acoplas para air	Sucias, acoplas d'estructura				
Caja de Control	Con termillas caja de terminalo				
Boquilla de acido del sucho	Adecuad a boquilla de herramienta				
Otro					
MOTOR TOOL ELECTRICO			<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		
MARCA:		SERIE:		MARCA:	
PERSONA QUE INSPECCIONA:		SERIE:		PERSONA QUE INSPECCIONA:	
CARGO:		CARGO:		CARGO:	
VERIFICACION		DETALLES		SI NO OBSERVACIONES	
Limpias	Grasa, Acido, Serr				
Carroza o Curope	Golpes, Muños				
Cables de Alimentacion Electrica	Cables partidos o expuñados				
Enchufe	Conectado a polo a tierra				
Switch	Partido, sucho				
Mandril o Parta braca	Ajuste con flexibilidad la braca				
ESPARCIDOR DE LLANTAS			<input type="checkbox"/> OP <input type="checkbox"/> F/S		
MARCA:		SERIE:		MARCA:	
PERSONA QUE INSPECCIONA:		SERIE:		PERSONA QUE INSPECCIONA:	
CARGO:		CARGO:		CARGO:	
VERIFICACION		DETALLES		SI NO OBSERVACIONES	
Limpias	Grasa, Acido, Serr				
Tambor Rotacional	Pugas (srr, Acido), Ruidos				
Conectora (termilla, pasadora)	Deformas, sin termilla o pasadora				
Lampara	Cables deformas, sin iluminacion				
Curope (base principal)	Añadido al giro, sin Golpes				
Valvula de Presion	Pugas en mal estado				
PRU (Separador de Agua y acido)	Con acido, diverido, Golpes OK				
Mangueras y Acoplas	Sucias, acoplas d'estructura				
PLAN DE ACCION					
RESPONSABLE		ACCION		FECHA	
RESPONSABLE DE LA INSPECCION			RESPONSABLE INSPECCIONADO		
NOMBRE:			NOMBRE:		
CARGO:			CARGO:		
FIRMA:			FIRMA:		
OBSERVACIONES GENERALES					

Figura 61. Formato de inspecciones reparacion nuevo

Fuente: autor.

3.2.2 Entrega de resultados

Desde el primer día que entre a la empresa mostre tener la capacidad para afrontar esta prueba, por esta razón se me es brindada una confianza total.

De esta manera por mi trabajo y la destreza demostrada el programa de inspecciones es entregado bajo mi responsabilidad durante 5 meses ejecute el programa de inspecciones solo con la ayuda de terceros donde el programa lo solicita. Demostrando entereza, encontrando fallas donde otros no veían y brindando un seguimiento a cada una de ellas, muchos de los hallazgos generaban acciones que no eran directamente con la empresa por esta razón se veía afectada la matriz de cumplimiento.

Al final entrego el programa cumpliendo con todos los requerimientos cumplidos, y con una claridad de los datos recolectados para que se le pueda dar seguimiento de una manera fácil posteriormente.

3.3 Supervisión de la aplicación de los estándares de seguridad por el personal de Kal Tire.

Para garantizar el cumplimiento de los estándares primero se capacita al personal en cada uno de ellos.

YTS (yo trabajo seguro) es un programa dentro de la mina que impone las reglas de cada estándar para así brindar el conocimiento a todo el personal y así realizar las tareas de una manera más segura.

Se emplean una serie de pasos para instruir a todos en el cumplimiento de los estándares de seguridad en la empresa KAL TIRE S.A SUCRURSAL COLOMBIA C.V PROYECTO MINA LA JAGUA

3.3.1 Reporte De Procedencia

En el reporte de procedencia se presenta al cliente todo el personal, para que puedan tener en su base de datos registro de cada uno y así ejercer el primer control de seguridad para el cumplimiento de los estándares.

Este reporte se genera todos los meses donde se muestra el turno, horas trabajadas en el mes y datos personales de cada empleado.

También se envía un ingreso de personal cuando lo amerite y retiro de personal bajo las mismas circunstancias.

NUMERO CONTRATO	SECCIONAL	EMPRESA SUBCONTRATISTA	TIPO IDENTIFICACION	PRIMER APELLIDO EMPLEADO	SEGUNDO APELLIDO EMPLEADO	PRIMER NOMBRE EMPLEADO	SEGUNDO NOMBRE EMPLEADO
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	RINCON	QUINTERO	ABEL	
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	MARTINEZ	GIL	MARIA	CRISTINA
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	MARQUEZ	LAMBY	ILSIAS	EDGARDO
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	ARIZA	MARTINEZ	CARLOS	AUGUSTO
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	BARRETO	JIMENEZ	EDGARDO	JAVIER
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	BUELVAS	RIAÑO	ANGEL	MARCELO
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	CELIN	MARQUEZ	ANIBAL	ANTONIO
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	DAZA	REYES	FERNANDO	MIGUEL JOSE
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	DIAZ	IRIARTE	MARLON	BRANDON
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	GOMEZ	CALDERON	PABLO	EMILIO
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	MORELO	SOTO	OMAR	YESID
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	GONZALEZ	RAMIREZ	JONATHAN	
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	FRAGOZO	CALVO	JESUS	DAVID
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	PEREZ	GARAY	EDINSON	ENRIQUE
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	VARGAS	CARVAJAL	MICHAEL	
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	CONTRERAS	BARROS	DAVID	HUMBERTO
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	NAVARRO	MALDONADO	VICTOR	ALFONSO
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	EVERTH	LEONARDO	MARTINEZ	QUINTERO
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	MORA	DAZA	NEILSON	
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	SUAREZ	LEVETTE	SORMELIS	XAVIER
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V.	CEDULA DE CIUDADANIA	FONSECA	REALES	MANUEL	ALBERTO

Figura 62. Formato de procedencia parte 1

Fuente: autor

PROFESIÓN	CARGO DEL EMPLEADO	NIVEL ORGANIZACIONAL	CIUDAD RESIDENCIA	DEPARTAMENTO RESIDENCIA
INGENIERO MECANICO	GERENTE DE PROYECTO	GERENTES	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
TECNOLOGA EN SALUD OCUPACIONAL	SUPERVISOR SISO	COORDINADORES/SUPERVISORES	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
INGENIERO MECANICO	JEFE DE TALLER	JEFES/SUPERINTENDENTES	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
TECNICO PROFESIONAL EN SISTEMAS	JEFE DE TALLER	JEFES/SUPERINTENDENTES	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
TECNICO MECANICO EN MANTENIMIENTO DE	MECÁNICO DE MANTENIMIENTO DE	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
TECNICO EN MANTENIMIENTO DE AUTOMOT	MECÁNICO DE MANTENIMIENTO DE	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
TECNICO MECANICO EN MANTENIMIENTO DE	MECÁNICO DE MANTENIMIENTO DE	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
TECNICO EN MECANICA DE AUTOMOTORES	MECÁNICO DE MANTENIMIENTO DE	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
TECNICO MECANICO EN MANTENIMIENTO DE	MECÁNICO DE MANTENIMIENTO DE	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
TECNICO MECANICO EN MANTENIMIENTO DE	SUPERVISOR DE CAMPO	COORDINADORES/SUPERVISORES	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
TECNICO MECANICO EN MANTENIMIENTO DE	INSPECTOR DE LLANTAS OTR	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
TECNICO EN MANTENIMIENTO DE AUTOMOT	INSPECTOR DE LLANTAS OTR	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
TECNICO EN MANTENIMIENTO DE AUTOMOT	REPARADOR DE LLANTAS OTR	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
TECNICO REPARADOR OTR	REPARADOR DE LLANTAS OTR	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
TECNICO EN MANTENIMIENTO DE AUTOMOT	MECÁNICO DE MANTENIMIENTO DE	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
INGENIERO MECANICO	JEFE DE TALLER	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
INGENIERO MECANICO	INGENIERO DE APOYO	JEFES/SUPERINTENDENTES	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
INSPECTOR DE CAMPO	TECNICO	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR
MECANICO	TECNICO	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	VALLEDUPAR	CESAR
MECANICO	TECNICO	AUXILIARES/OPERADORES/TÉCNICOS	ALBANIA	LA GUAJIRA
INGENIERO MECANICO	INGENIERO DE APOYO	JEFES/SUPERINTENDENTES	BOSCONIA	CESAR

Figura 63. Figura 63. Formato de procedencia parte 2

Fuente: autor

				DETALLE DIARIO DE HORAS HOMBRE																																						
MESES RESIDENCIA	AÑOS EXPERIENCIA CARGO	TURNO	JORNADA DE TRABAJO ORDINARIA (HORAS)	DIA																																						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31								
48	6	5X2	12	DR	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	12	12				
125	6	5X2	12	DR	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	12	12				
30	1	7x3-7x4	12	DR	DR	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	12	12				
31	3	7x3-7x4	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12				
235	6	7x3-7x4	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12			
288	2	7x3-7x4	12	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	12	12				
50	4	7x3-7x4	12	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	12	12				
303	5	7x3-7x4	12	12	12	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12			
406	3	7x3-7x4	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12			
49	3	7x3-7x4	12	DR	DR	DR	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12			
32	1	7x3-7x4	12	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12		
38	1	7x3-7x4	12	12	12	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12			
36	1	7x3-7x4	12	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12		
34	2	7x3-7x4	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12			
35	1	7x3-7x4	12	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12		
25	0	7x3-7x4	12	12	12	12	12	DR	12	12																																
15	0	5X2	12	DR	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12			
12	0	7x3-7x4	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12			
14	1	7x3-7x4	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	DR	12	12																											
16	10	5X2	12	DR	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12			
3	0	5X2	12	DR	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12		
6	19	5X2	12	DR	12	DR	DR	DR	12	DR	DR	DR	12	DR	12	12																										
6	0	7x3-7x4	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	DR	12	12																								
2	0	5X2	12	DR	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	DR	DR	DR	DR	12	12	12	12	

Figura 64. Formato de procedencia parte 3

Fuente: autor

FORMATO DE INGRESOS EMPLEADOS CONTRATISTAS									
NOTA: Asegurese de diligenciar los datos de cada columna siguiendo las instrucciones del link: Instrucciones de Diligenciamiento									
NUMERO DE CONTRATO	SECCIONAL	EMPRESA CONTRATISTA	EMPRESA SUBCONTRATISTA	TIPO IDENTIFICACION	NUMERO IDENTIFICACION	PRIMER APELLIDO EMPLEADO	SEGUNDO APELLIDO EMPLEADO	PRIMER NOMBRE EMPLEADO	SEGUNDO NOMBRE EMPLEADO
3100000735	LA JAGUA	KAL TIRE S.A. DE C.V. SUCURSAL	KAL TIRE S.A. DE C.V. SUCURSAL	CEDULA DE CIUDADANIA	1082873949	FONSECA	REALES	MANUEL	ALBERTO
DIRECCIÓN									
CALLE 17 N° 22-17 BOSCONIA									
TELEFONO									
3128884625									
PROFESIÓN									
INGENIERO MECANICO									
CARGO DEL EMPLEADO									
INGENIERO DE APOYO									
FECHA DE NACIMIENTO									
20/11/1987									
CORREGIMIENTO DE NACIMIENTO									
No aplica									
CIUDAD NACIMIENTO									
BOGOTA									
DEPARTAMENTO NACIMIENTO									
CUNDINAMARCA									
PAIS NACIMIENTO									
COLOMBIA									
PERFIL ESCOLARIDAD									
Pregrado									
NIVEL ORGANIZACIONAL									
COORDINADORES/SUPERVISORES									
CORREGIMIENTO DE RESIDENCIA									
NO APLICA									
CIUDAD RESIDENCIA									
BOSCONIA									
DEPARTAMENTO RESIDENCIA									
CESAR									
PAIS RESIDENCIA									
COLOMBIA									
MESES RESIDENCIA									
1									
GENERO									
Masculino									
EPS									
NUEVA EPS									
AFIL									
BOLIVAR									
GRUPO SANGUINEO									
A+									
AÑOS EXPERIENCIA CARGO									
0.5X2									
TURNO									
12									
JORNADA DE TRABAJO ORDINARIA									
11/11/2016									
FECHA INICIO EMPLEADO									
30/09/2018									
FECHA FINAL EMPLEADO									

Figura 65. Formato de ingreso

Fuente: autor

NUMERO DE CONTRATO	SECCIONAL	TIPO IDENTIFICACION	NUMERO IDENTIFICACION	PRIMER APELLIDO EMPLEADO	SEGUNDO APELLIDO EMPLEADO	PRIMER NOMBRE EMPLEADO	SEGUNDO NOMBRE EMPLEADO	FECHA RETIRO EMPLEADO
3100000735	LA JAGUA	CEDULA DE CIUDAD/	1065653735	GONZALES	SIERRA	MARGARITA	LEONOR	23/01/2017

Figura 66. Formato de retiro

Fuente: autor

3.3.2 Plan de charlas

Con el plan de charla se garantiza que todos los dias el personal reciba una charla sobre los estandares, la importancia de su cumplimiento y asi logran que realicen de una manera mas segura cada una de sus tareas.

Con el plan de charlas se da cobertura a una planeacion anual que brinda la empresa:

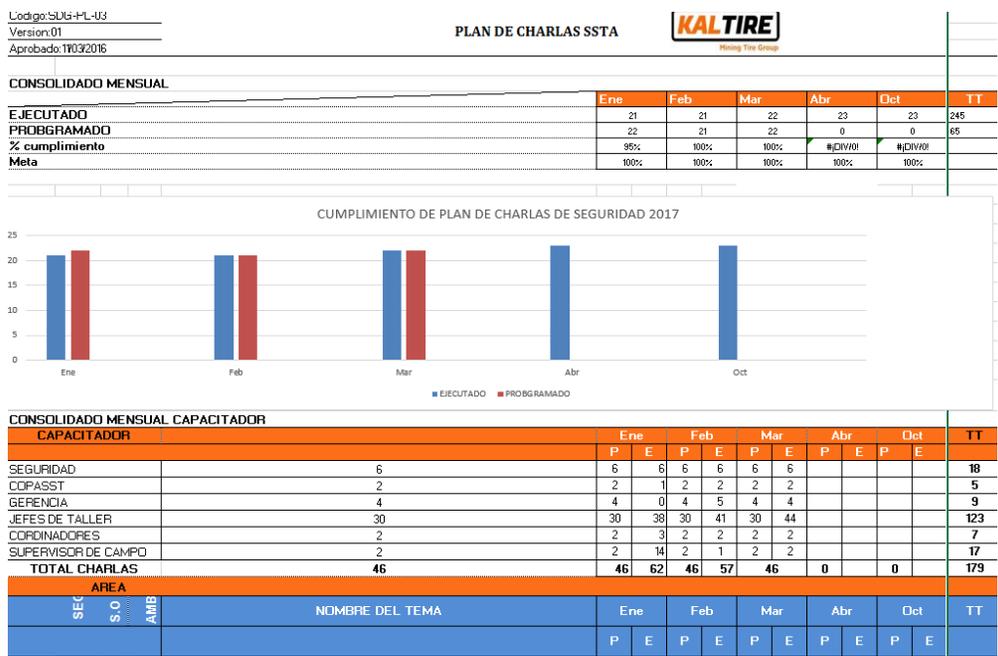


Figura 69. Plan de charlas 2017

Fuente: autor

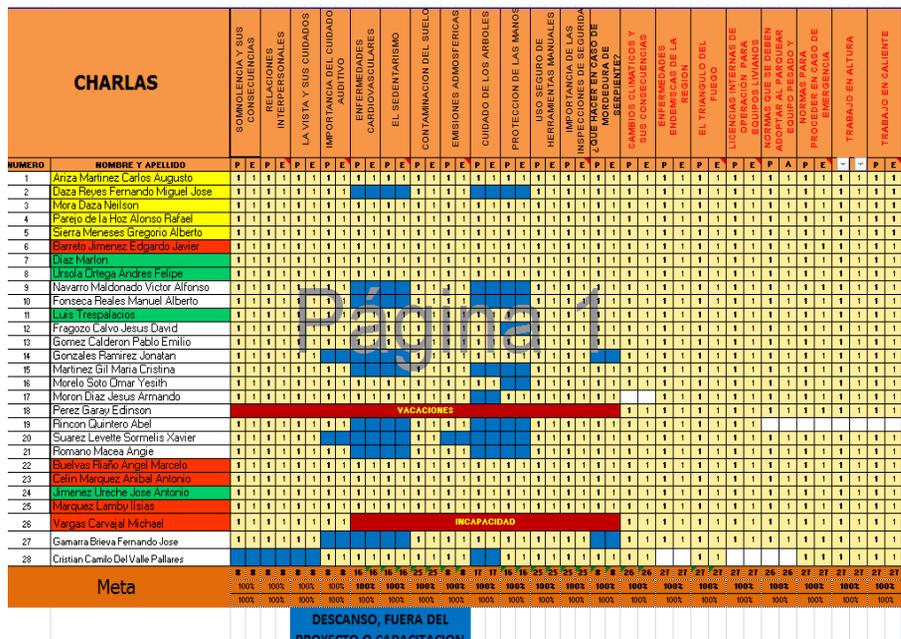


Figura 70. Cobertura mensual del plan de charlas

Fuente: autor

FACILITADOR TIRO NOCTURNO			
DIA	FECHA	TEMA	FACILITADOR
L	1/05/2017	REPORTE DE FATIGA Y SUEÑO	PABLO GOMEZ
M	2/05/2017	CUIDADO DE LOS OJOS	ILSIAS MARQUEZ
M	3/05/2017	CONSECUENCIAS DE ACCIDENTES VISUALES	ILSIAS MARQUEZ
J	4/05/2017	IMPORTANCIA DEL USO DE MASCARA RESPIRATORIA	ILSIAS MARQUEZ
V	5/05/2017	IMPORTANCIA DEL USO DE MASCARA RESPIRATORIA	CARLOS ARIZA
S	6/05/2017	CONSECUENCIAS DE EMISION DE GASES, VAPORES Y HUMOS	CARLOS ARIZA
D	7/05/2017	MANEJO SEGURO DE SUSTANCIAS QUIMICAS	CARLOS ARIZA
L	8/05/2017	RECALENTAMIENTO GLOBAL	CARLOS ARIZA
M	9/05/2017	MANEJO SEGURO DE SUSTANCIAS QUIMICAS	PABLO GOMEZ
M	10/05/2017	RECALENTAMIENTO GLOBAL	PABLO GOMEZ
J	11/05/2017	IMPORTANCIA DEL CINTURON DE SEGURIDAD	PABLO GOMEZ
V	12/05/2017	IMPORTANCIA DEL CINTURON DE SEGURIDAD	ILSIAS MARQUEZ
S	13/05/2017	PROTECCION DE LAS MANOS	ILSIAS MARQUEZ
D	14/05/2017	USO SEGURO DE GATO DESTALONADOR	ILSIAS MARQUEZ
L	15/05/2017	USO SEGURO DE PULBORAS	ILSIAS MARQUEZ
M	16/05/2017	LA AUTOMEDICACION	CARLOS ARIZA
M	17/05/2017	USO SEGURO DE ROPA DE TRABAJO	CARLOS ARIZA
J	18/05/2017	INSTRUCTIVO PARA TORMENTAS ELECTRICAS	CARLOS ARIZA
V	19/05/2017	LA AUTOMEDICACION	PABLO GOMEZ
S	20/05/2017	USO SEGURO DE ROPA DE TRABAJO	PABLO GOMEZ
D	21/05/2017	INSTRUCTIVO PARA TORMENTAS ELECTRICAS	PABLO GOMEZ
L	22/05/2017	EQUIPO PESADO Y MENERO	PABLO GOMEZ
M	23/05/2017	NORMAS PARA EL USO DE FRENOS	ILSIAS MARQUEZ
M	24/05/2017	NORMAS PARA PROCEDER EN CASO DE FALLA MECANICA EN	ILSIAS MARQUEZ
J	25/05/2017	SUSTANCIAS PELIGROSAS	ILSIAS MARQUEZ
V	26/05/2017	SUSTANCIAS PELIGROSAS	CARLOS ARIZA
S	27/05/2017	SEÑALIZACION	CARLOS ARIZA
D	28/05/2017	MARCO DE MANEJO DE EMERGENCIAS Y CRISIS	CARLOS ARIZA
L	29/05/2017	CARGA FISICA Y MENTAL EN EL TRABAJO	CARLOS ARIZA
M	30/05/2017	MARCO DE MANEJO DE EMERGENCIAS Y CRISIS	PABLO GOMEZ
M	31/05/2017	CARGA FISICA Y MENTAL EN EL TRABAJO	PABLO GOMEZ

Figura 73. Programa facilitador nocturno

Fuente: autor

Codigo: GHM-FO-06	ASISTENCIA A CAPACITACION ENTRENAMIENTO Y CHARLA DE SEGURIDAD		
Versión: 08		Página: 1 de 1	
Aprobado: 23/09/2015			
FECHA: 26/04/2017	CENTRO DE COSTO: MLJ	TURNO: <input checked="" type="checkbox"/> DIURNO <input type="checkbox"/> NOCTURNO	
TIPO DE ACTIVIDAD:	TEMA: EL TRIANGULO DEL FUEGO		
CAPACITACION: <input type="checkbox"/> CHARLAS <input checked="" type="checkbox"/>			
ENTRENAMIENTO: <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>	CAPACITADOR: Rincon Quintero Abel		
DURACION DE LA ACTIVIDAD (Horas): 15 min	EMPRESA: KALTIRE		
ASISTENCIA			
No. As	NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO
1	Rincon Quintero Abel	77.178.367	Gerente Proyecto
2	Daza Reyes Fernando Miguel Jose	1.064.110.851	Tec mantto Llanta OTR
3	Gomez Calderon Pablo Emilio	15.170.567	Supervisor de campo
4	Martinez Gil Maria Cristina	36.574.021	Supervisor S&SO
5	Navarro Maldonado Victor Alfonso	1.091.665.481	coordinador administrativo 1
6	Romano Macea Angie	1065.809.318	coordinador administrativo 2
7	Fonseca Reales Manuel Alberto	1.082.873.949	Ingeniero en Practica
8	Jesus Armando Moron Diaz	1.065.596.081	Tec mantto Llanta OTR
9	Gonzales Ramirez Jonatan	1.067.723.186	Inspector de Campo
10	Luis Alejandro Trespalacios	1.065.911.991	Reparador de Llantas OTR
11	Ursola Ortega Andres Felipe	1.064.109.219	Tec mantto Llanta OTR
12	Diaz Iriarte Marlon Brando	12.524.261	Tec mantto Llanta OTR
13	Himenez Ureche Jose Antonio	84.005.485	Tec mantto Llanta OTR
<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> DIURNO DAVID DIURNO DAVID FDS NOCTURNO DAVID DIURNO ILSIAS DIURNO ILSIAS FDS NOCTURNO ILSIAS DIURNO ARIZA DIURNO ARIZA FDS NOCTURNO ARIZA </div>			

Figura 74. Formatos de asistencia

Fuente: autor

Cuando reportan una condicion si esta en sus manos su deber es es corregir, reportando un antes y despues.

Muy diferente es cuando un supervisor o jefe reporta un acto, el empleado recibira un descargo que es una suspension no salariada.

A conotinuaciom se muestra el programa.

1	Código: SDG-MZ-02							
2	Versión: 06							
3	Aprobado: 03/02/2016							
4								
5	Ultima actualización: Enero2017							
6	MATRIZ DE SEGUIMIENTO Y CIERRE							
7	Co	Fecha		Clasificac	Nombre	Cargo	AREA	
80	RAC073	ABRIL 21	20:00	Condición	Edinson Perez Garay	Tecnico de reparacion	Montaje	
89	RAC082	ABRIL 26	8:00	Acto	Jose Jimenez	Operador de Manipulador	Montaje	

Figura 76. Programa raci parte 1

Fuente: autor

SEGUIMIENTO DE LOS ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS			
Descripción de la situación	Causa	Riesgo critico involuc	Potenci
Iluminacion en areas de trabajo placa de montaje de llantas es deficiente en horarios	Iluminación inadecuada	Otro	Medio
Tecnico se encuentra inspeccionando llantas y no coloca cono de seguridad para proteccion personal	hacer inoperable los instrumentos de seguridad	Otro	Medio

Figura 77. Programa raci parte 2

Fuente: autor

				KALTIRE Mining Tire Group	
				Pagina 1 de 3	
Acciones propuestas				Observaciones	
Mejorar las condiciones de iluminacion para turnos nocturnos en area de montaje de llantas	Maria C. martinez	21/05/2017	abierto		
Se le hace retroalimentacion al tecnico que siempre coloque un cono por seguridad	Jose Jimenez	26/04/2017	Cerrado		

Figura 78. Programa raci parte 3

Fuente: autor

Código: SDG-FO-58		CONSOLIDADO DE REPORTES RACI																
Versión: 00																		
Aprobado: 10/04/2013																		
		2017												TOTAL				
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Total
Tipo reporte	Acto	2	8	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	12	8	0	0	20
	Condición	18	21	15	6	0	0	0	0	0	0	0	0	54	6	0	0	60
	Cuasiaccidente	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	Total mes	20	29	18	14	0	0	0	0	0	0	0	0	67	14	0	0	81
	Meta	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10					
	Potencial	Alto	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Medio	8	15	12	10	0	0	0	0	0	0	0	0	35	10	0	0	45
	Bajo	11	14	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	30	4	0	0	34
Acción correctiva	Acciones a tomar	20	29	18	14	0	0	0	0	0	0	0	0	67	14	0	0	81
	Acciones a tomar cerrada	19	27	16	11	0	0	0	0	0	0	0	0	62	11	0	0	73
	Cumplimiento	95%	93%	89%	79%	#,DIV/0!	#,DIV/0!	#,DIV/0!	#,DIV/0!	#,DIV/0!	#,DIV/0!	#,DIV/0!	#,DIV/0!					
	Meta	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%					

Figura 79. Consolidado de reporte raci matriz

Fuente: autor

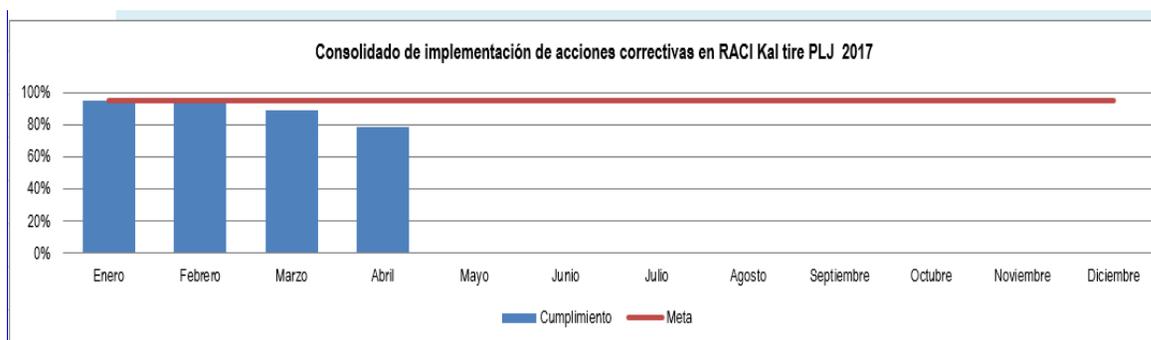


Figura 80. Implementacion de acciones correctivas

Fuente: autor

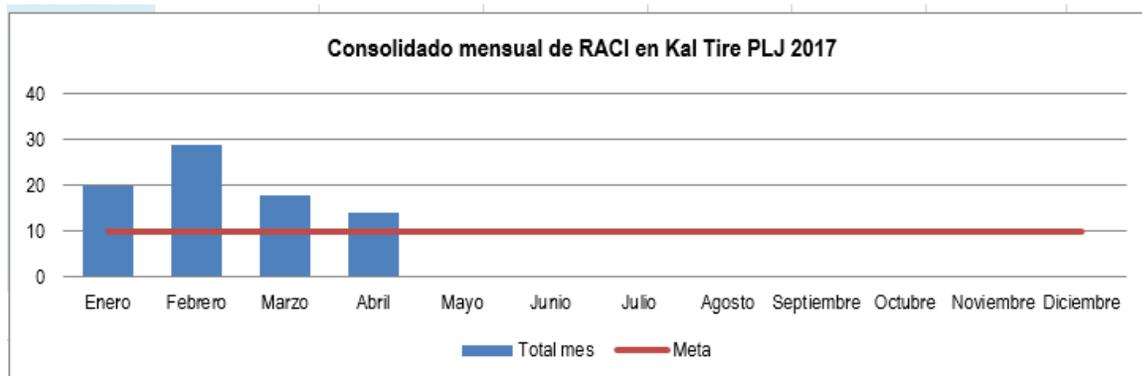


Figura 81. Consolidado mensual

Fuente: autor

Capítulo 4: Conclusiones

Se actualizo la base de datos del software de mantenimiento AMT Tyres día a día cumpliendo las metas propuestas por la empresa y las exigencias de los cliente, se consiguió tener acceso a una base de datos uniforme con el inventario físico, además de eso se reduce el tiempo de actualización has 5 veces lo gastado anteriormente.

Se llevó a cabo el programa de inspección mes a mes dando cumplimiento al cierre de hallazgos correspondiente a cada uno de los equipos y herramientas de la empresa, se aclara que muchos de los hallazgos el cierre es generado por parte del cliente y eso conlleva a un proceso más complejo y demorado. se le incluyeron avances mejorando la digitación de la información con la ayuda de herramientas informáticas, tales como tablas dinámicas y uso de macros en Excel.

El seguimiento del cumplimiento de los estándares se pone en marcha acogiendo un plan de charlas anterior, modificándolo de tal forma que garantice la capacitación de todo el personal en los estándares y muchas otras reglas y peligros a los que se enfrentan en el oficio de la mina. Se consigue un mejor control de personal y de su desempeño laboral,

Se verifican las herramientas de trabajo y los registros de la documentación de las actividades que se realizan durante la operación, retirando los elementos obsoletos que se generan constantemente.

Se implanta un cultura con respecto al ambiente de seguridad logrando que cada integrante de la empresa este prevenido y con los ojos en la tarea y así evitar cualquier accidente

El personal administrativo y operativo se comprometió a mantener esa cultura segura y la estandarización y a dar cumplimiento a las actividades periódicas.

Capítulo 5: Recomendaciones

Ya que cada practicante recibe una capacitación para cada software y programa anteriormente descritos, solo se recomienda que la empresa debería generar más actividades donde el pasante tenga más contacto con la parte operativa y no dejarlo de la mano del practicante.

Referencias

ICONTEC. (24 de 10 de 2007). *norma tecnica colombiana*. Obtenido de

<http://www.mincit.gov.co/mintranet/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=67471&name=NTC-OHSAS18001.pdf&prefijo=file>

KALTIRE. (s.f.). *KALTIRE GRUPO DE SOLUCIONES INNOVADORAS*. Obtenido de

<http://www.kaltiremining.com/es/>

KalTireMining. (s.f.). Recuperado el 15 de enero de 2016, de <http://www.kaltiremining.com/es/>

NORMA ISO 9001 . (s.f.). Obtenido de <http://www.calidad->

[gestion.com.ar/boletin/69_mantenimiento_de_infraestructura_en_ISO_9001.](http://www.calidad-gestion.com.ar/boletin/69_mantenimiento_de_infraestructura_en_ISO_9001.html)

[html](http://www.calidad-gestion.com.ar/boletin/69_mantenimiento_de_infraestructura_en_ISO_9001.html)

SOFTWARE AMT TYRE. *plantilla_mantenimiento_presentado_a_Michelin*

<https://login.amt-tyres.com/>