

PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO ANUAL SG-SST DE
TRANSPORTES EXPRECAR S.A.S PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2019

FRANK NICOLAS MULETT HERRERA

ID: 000271805

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA SECCIONAL BUCARAMANGA

ESCUELA DE INGENIERÍA

PIEDRECUESTA

8/06/2019

PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO ANUAL SG-SST DE
TRANSPORTES EXPRECAR S.A.S PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2019

FRANK NICOLAS MULETT HERRERA

ID: 000271805

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de:

INGENIERA INDUSTRIAL

ALEX FERNANDO CORREA URIBE

LUIS FERNANDO MUÑOZ ORTIZ

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA SECCIONAL BUCARAMANGA

ESCUELA DE INGENIERÍA

PIEDRECUESTA

8/06/2019

Agradecimientos

En algunas ocasiones, nuestro primer error al crecer es olvidar nuestras ganas por cumplir lo que soñamos. Las nuevas experiencias, la presión social y el encuentro con una realidad que obstaculiza la creatividad y reprime nuestro anhelo por ir más allá que el resto. Todo esto hace que sea cada vez más difícil escapar del profundo agujero que el vórtice del conformismo intenta hacer en nuestras aspiraciones. Agradezco este trabajo a todos los que han sido parte de mi desarrollo personal y que al día de hoy, no me han dejado caer en el.

He tenido la fortuna de siempre estar rodeado de gente motivadora, inspiradora y leal, principalmente mi familia, que desde el principio me formó en mis errores con paciencia y dedicación, dándome todos los recursos que necesité en todo momento; mi carrera se la debo a ellos. A los respetados señores José D. Santamaría Guerrero y Sandra L. Cala Fernández, padres de una hermosa familia de 5, la cual, con mucho cariño me acogió desde el principio y en el transcurso de esta práctica, recibíéndome no sólo en su exitosa empresa, sino también en su hogar.

Finalmente, y no menos importante, a mis dos grandes amigos Nahomy F. Rosado y Christian F. Gómez que durante toda mi carrera estuvieron en mis alegrías y dificultades, exigiéndome y motivándome a lograr más de lo que creía poder.

TABLA DE CONTENIDOS

1. Introducción	10
2. Generalidades de la Empresa	11
1.1. Reseña histórica	12
2. Diagnóstico de la Empresa	13
3. Delimitación del Problema	14
4. Antecedentes	15
5. Justificación	18
6. Objetivos	19
6.1 Objetivo general	19
6.2 Objetivos específicos	19
7. Marco Teórico	20
8. Diseño Metodológico	25
9. Actividades a Desarrollar	27
10. Cronograma de Actividades	31
11. Recursos	34
12. Resultados y Discusión	35
12.1. Aplicación de las evaluaciones de desempeño	35
12.2. Actualización de la matriz de evaluación de requisitos legales	36
12.3. Reuniones del comité de convivencia	37
12.4. Reinducción en seguridad y salud en el trabajo	37
12.5. Establecer presupuesto para el sistema de gestión de SST para el año	38
12.6. Inspección de extintores	39
12.7. Inspección de botiquines	39
12.8. Inspección de condiciones de trabajo	39
12.9. Inspección de EPP	40
12.10. Inspección de vehículos	40
12.11. Inspección de kit de carreteras	41
12.12. Análisis de medidas preventivas y correctivas	41

12.13.	Reuniones del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo:	42
12.13.1.	Reunión 046 del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, 5 de febrero de 2019	42
12.13.2.	Reunión 047 del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, 5 de marzo de 2019	43
12.13.3.	Reunión 048 del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, 29 de marzo de 2019	44
12.14.	Seguimiento al plan de capacitación	44
12.15.	Implementación de un control de velocidad. Programa conductor responsable (PCR) 45	
12.15.1.	Introducción:	46
12.15.2.	Desarrollo:	46
12.15.3.	Incentivos y criterio	49
12.15.4.	Ejecución:	50
12.15.5.	Determinaciones disciplinarias	52
12.15.6.	Proceso de acompañamiento correctivo	52
12.16.	Actualización de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos.....	52
12.17.	Socialización de la investigación de accidentes	54
12.18.	Propuesta para la instalación de la baranda de acceso a la garita y mantenimiento al acceso de plataforma.	55
12.18.1.	Lugar de evaluación	55
12.18.2.	Hallazgos	55
12.19.	Publicación de rutas de evacuación.	61
12.20.	Evaluar límites del levantamiento de cargas	62
12.21.	Manual de procedimiento de cargue y descargue de combustible	64
12.21.1.	Situación.	64
12.21.2.	Ejecución	64
13.	Conclusiones y recomendaciones	67
14.	Lista de Referencias	69
15.	Anexos	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Socialización de la correcta disposición de residuos sólidos al personal	43
Figura 2. FO-008 matriz de seguimiento al plan de capacitaciones 2019	45
Figura 3. Gráfica de observación de nivel de incumplimiento por día específico.....	46
Figura 4. Gráfica de observación de velocidad máxima por conductor, en el mes	47
Figura 5. El índice de cumplimiento en el mes.....	48
Figura 6. Gráfico de posiciones desde el mayor incidente al menor del mes.....	48
Figura 7. Incentivos de reconocimiento.....	49
Figura 8. Ejemplar de reconocimiento mensual	50
Figura 9. Tablero de acrílico ya instalado en las instalaciones de la empresa.....	51
Figura 10. En esta captura de pantalla se pueden observar los cargos que se añadieron, oficios varios y el del vigilante.	53
Figura 11. En esta sección de la matriz (proceso gerencial) se agregó el cargo de director administrativo, recientemente incorporado en la empresa.....	53
Figura 12. Se agregó el cargo de eléctrico, recientemente reconocido por la empresa como cargo independiente del mecánico.....	54
Figura 13. Exposición de la presentación de PowerPoint.....	54
Figura 14. Asistentes a la socialización de investigación de accidentes.....	55
Figura 15. La rampa de acceso a la plataforma tiene su punto más alto a una longitud de 1.1 m, está actualmente cuenta con una baranda en un solo lado (el lado de la pared) y el otro costado se encuentra sin barrera preventiva.	56
Figura 16. La baranda deteriorada está sometida a fuerzas de uso diario, lo que, en su condición, la convierte en un riesgo latente ante una posible caída, y posteriormente a un accidente del personal	56
Figura 17. Las escaleras que se dirigen hacia la torre de vigilancia cerca al acceso principal de vehículos se encuentran a una altura de 1,30 m y no cuenta con baranda en ninguno de los dos extremos.....	57
Figura 18. Varios escalones del acceso se encuentran deteriorados o irregulares, representando un peligro potencial que podría generar la desestabilización o tropiezo de cualquier trabajador que las use.....	58
Figura 19. Captura de pantalla del software (Pixelmator) utilizado para la edición de la ruta de evacuación.....	61
Figura 20. Foto de la materialización y publicación de la ruta de evacuación, justo en frente de la plataforma de cargue y descargue.....	62
Figura 21. Evidencia del progreso cronológico de la reducción en el incumplimiento desde la implementación del PCR	68

ÍNDICE DE TABLAS Y ANEXOS

Tabla 1. Lista de las empresas con mayor peso en sus mercancías, resultado de la valoración de pesos máximos encontrados por cliente de la empresa.....	63
Tabla 2. Lista de chequeo con cada plan a ejecutar en el procedimiento de cargue y descargue de combustible.....	64
Anexo A. Acta de COPASST 048.....	71
Anexo B. Socialización de la buena disposición de residuos sólidos.....	73
Anexo C. Diapositivas de la presentación de accidentes del primer bimestre de 2019.....	74
Anexo D. Inspección de condiciones de trabajo y uso de EEP	75
Anexo E. inspección de uso y estado de EPP.....	77
Anexo F. Inspección de botiquines.....	78
Anexo G. Inspección de extintores	79
Anexo H. Socialización de accidentes del primer bimestre.....	81
Anexo I. Socialización del programa de control de excesos de velocidad (Programa conductor responsable)	82
Anexo J. Código del macro basado en el lenguaje de Visual Basic.	84
Anexo K. Interfaz gráfica del usuario para el programa de control estadístico de la velocidad (COEVE).....	86
Anexo L. Carta de advertencia por exceder los límites de velocidad reiterativamente.....	87
Anexo M. Carta de solicitud a los clientes para adecuación de mercancías.....	89
Anexo N. Formato FO-012 para documentar acciones correctivas y preventivas	90

RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

TITULO: PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO ANUAL SG-SST DE TRANSPORTES EXPRECAR S.A.S PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2019

AUTOR(ES): FRANK NICOLAS MULETT HERRERA

PROGRAMA: Facultad de Ingeniería Industrial

DIRECTOR(A): ALEX FERNANDO CORREA URIBE

RESUMEN

Por medio de los protocolos ya establecidos por la empresa y a través de las vías legales se realiza este trabajo soportando la ejecución y planeación del plan anual para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para el primer semestre de 2019. Por lo tanto, en él, se desarrollan tanto tareas estándar necesarias anualmente para una realización segura de las operaciones, como de creación, mejora, e implementación de nuevos métodos de medición y obtención de datos para un mayor control del cumplimiento a los lineamientos trazados por SGSST. Se consiguió apoyar la ejecución del plan anual, obteniendo resultados con nuevos controles en los peligros identificados, la protección de la seguridad y la salud de los colaboradores, el cumplimiento de los requerimientos legales y la ejecución de las acciones de mejora propuestas en este trabajo.

PALABRAS CLAVE:

plan, anual, seguridad, salud, trabajo, planeación, métodos, control

V° B° DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE

TITLE: PLANNING AND EXECUTION OF THE ANNUAL WORKPLACE HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT PROGRAM IN TRANSPORTES EXPRECAR S.A.S FOR THE FIRST SEMESTER OF 2019

AUTHOR(S): FRANK NICOLAS MULETT HERRERA

FACULTY: Facultad de Ingeniería Industrial

DIRECTOR: ALEX FERNANDO CORREA URIBE

ABSTRACT

Through the protocols already established by the company and by means of the legal ways this project is done supporting the execution and planning of the 2019 annual plan for the Workplace Health and Safety management system(WHSMS). Therefore, in it, it's going to be developed both, necessary annually standard tasks for the safe execution of the operation, and the creation, improvement and implementation of new measurement methods and data consolidation for a major performance of the WHSMS guidelines. The execution of the plan was successfully supported, obtaining results with new controls on the identified dangers, the health and safety protection, the performance of the legal requirements and the execution of the improvement proposed at this project.

KEYWORDS:

plan, annual, safety, health, workplace, planning, methods, control

V° B° DIRECTOR OF GRADUATE WORK

1. Introducción

En el 2018 Transportes Exprecar S.A.S, por ser una empresa de transporte de mercancía y paquetería, tuvo un registro de accidentalidad protagonizado por el mal manejo de las cargas y por el exceso en la velocidad en el que incurrían muchos de los conductores, por lo que se incrementaron los indicadores de severidad y frecuencia de accidentes de trabajo (AT). El 2019 comienza con un personal de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) menos a causa de una incapacidad de 3 meses, por lo tanto varias tareas de programación y ejecución del plan anual quedaron dependiendo de un solo profesional.

Este trabajo propone apoyar las tareas que conciernen al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo por medio de la programación y ejecución de las actividades del plan anual de SST para el primer semestre de 2019. En el transcurso del desarrollo de estas actividades presentar propuestas de mejora que las soporten para hacerlas más efectivas, llevar a cabo el plan dentro de un marco legal e incentivar la seguridad de la operación.

2. Generalidades de la Empresa

Nombre de la empresa:

Transportes Exprecar S.A.S

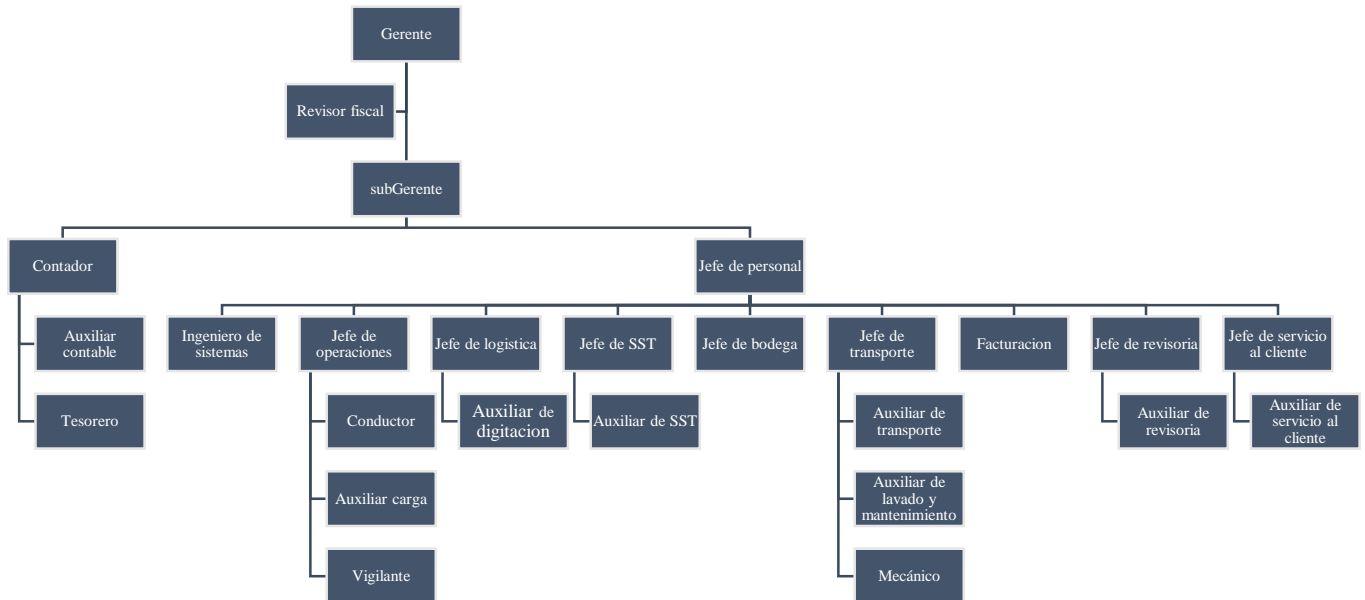
Actividad Económica / Productos y Servicios:

Transporte de mercancía por carretera (paqueteo)

Número de empleados:

185

Estructura Organizacional:



Teléfono:

(57) (7) 6917070

Dirección:

Km 7 vía Girón. Carrera 13 57-35, barrio la esmeralda.

1.1. Reseña histórica

Hace 20 años, la empresa comenzó como todo lo demás desde cero. Se origina la idea de llevar periódico a barranca en una camionera 4x2 Mazda blanca, con carrocería. Así fue durante varios meses hasta que un día surgió la oportunidad de llevar una mercancía hacia Barrancabermeja, luego de descargar el viaje y retornar a Bucaramanga se da cuenta que da más utilidad llevar mercancía que tan solo periódicos. He ahí el comienzo de todo, para llamarse transportes cala.

Tiempo después la empresa fue creciendo, dándose a conocer por su parque automotor, por su calidad en el servicio, haciendo convenios con grandes empresas como lo son: COORDINADORA, SAFERBO.

Todo eso ha llevado a una nueva era a lo que es hoy "TRANSPORTES EXPRECAR" dando más de 150 empleos, presentado servicio a toda la comunidad santandereana, ubicándose en las mejores 500 empresas de Santander.

Descripción del área específica de trabajo:

Seguridad y salud en el trabajo

Nombre y Cargo del Supervisor Técnico:

Luis Fernando Muñoz Ortiz, Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2. Diagnóstico de la Empresa

Actualmente el área de seguridad y salud en el trabajo en Transportes Exprecar S.A.S se encuentra ubicada como un departamento independiente bajo la coordinación de dos profesionales de ingeniería industrial, uno quien realiza todas las actividades de medición, modificación e implementación, pero no permanece tiempo completo en la empresa, y otro que sirve de soporte permanente a todas estas actividades que designa el primero. Sin embargo, últimamente a este departamento le han sobrecargado múltiples tareas, y en su defecto, en varias oportunidades no pueden ser finalizadas en el tiempo estipulado, ya que el jefe de SG SST no se encuentra permanentemente en la empresa y el auxiliar que apoyaba al ingeniero de planta se incapacitó durante 2 meses, la responsabilidad del cumplimiento de sus labores quedaron dirigidas en su totalidad a una sola persona, por lo tanto, cumplía en su horario con las funciones de otro cargo y las del suyo, este tiempo laboral no ha sido suficiente para concluir satisfactoriamente con las obligaciones de ambos cargos.

Actualmente la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentra al día con la normatividad legal que demanda el estado para esta área de la empresa. Cuenta con el cumplimiento de los requerimientos de ley aplicables para su categoría como lo describe la resolución 0312 de febrero de 2019. No obstante, para alcanzar esto, la empresa ha recorrido una trayectoria legal que partió desde la implementación de un programa de salud ocupacional (P.S.O) exigida por la ley 1562 de 2012, que luego se convertiría en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el decreto 1443 de 2014. Posteriormente se integró el decreto único reglamentario del sector trabajo, especificado en el decreto 1072 de 2015, y por último este fue derogado dando lugar a la implementación de los estándares mínimos del SG-SST de la resolución 1111 de 2017.

Entre el último y el primer mes de cada año, se realizan las labores diseño y documentación del plan de trabajo anual de trabajo de SG SST, la cual incluye el análisis y medición de los indicadores del año anterior, la programación de todas las actividades a realizar durante el año siguiente, un cronograma para el registro de la ejecución finalizada de cada una de las actividades y por último las metas, objetivos e indicadores que se desarrollaran en el mismo. La realización de este plan de trabajo demanda un tiempo considerable, por lo cual, a la fecha de hoy, siendo ya 2019 no se ha comenzado esta planeación y se ha visto comprometida por la falta de personal con tiempo disponible para llevarla a cabo.

3. Delimitación del Problema

A partir de la necesidad de la empresa para tener personal que dé cumplimiento con la planeación del plan anual de SST se cubrirá el cargo vacante de auxiliar de SG SST durante los próximos 6 meses (ya que este es rotativo y no permanente) en los cuales se establecerá tanto el plan de trabajo del sistema de gestión para el año 2019, como también el desarrollo y ejecución del mismo durante el primer semestre de ese mismo año. Además de la definición del plan, este trabajo conseguirá la realización de las actividades que se planteen en él, dentro de lo programado para el primer semestre del 2019, en las cuales usualmente se encuentran: la coordinación de investigación de accidentes, el seguimiento y ejecución de las capacitaciones, inspección de elementos de protección personal, botiquines, inspecciones locativas, orden y aseo, extintores, pausas activas, propuestas de mejora y su implementación, reporte de accidentes de trabajo y actualización de planes de emergencia.

El registro y medición de algunos indicadores de cumplimiento se realizan de forma manual, tomando datos de los reportes que genera un sistema de control y procesándolos diariamente para

obtener resultados globales. Se expondrán propuestas para el mejoramiento de la eficiencia de estos procesos de medición y su respectivo procesamiento de datos. Estas buscarán la intervención de los libros de Excel donde se realiza la consolidación y presentación de indicadores, para por medio de la programación, que estos hagan el mayor número de tareas de forma automática, en el menor tiempo posible. Este es solo un ejemplo de muchos procesos de análisis de datos que, en este plan de trabajo, podrían ser optimizados.

4. Antecedentes

La planificación del programa de salud ocupacional se basa en el diagnóstico de las condiciones de trabajo y de las condiciones de salud. Las primeras se reconocen mediante la información que aporta el panorama general de factores de riesgo (PGFR), y las segundas, se registran durante el proceso de vinculación del trabajador a la institución, tras establecer el perfil sociodemográfico y de morbilidad con ayuda de exámenes médico-ocupacionales definidos y aplicados según el perfil del cargo. Pese a que aproximadamente el 85% del personal encargado de la gestión institucional manifiesta que el programa de salud ocupacional se fundamenta en el análisis y valoración de las necesidades del personal —para lo cual se realizan visitas de inspección, reuniones colectivas con el personal y reportes de accidentalidad y enfermedad de los empleados—, es notable el poco valor que dan los trabajadores a estos procedimientos, pues solo el 21,3% reconoce positivamente que la institución se interesa por conocer de sus necesidades, argumentando, entre otras cosas, que cuando informan de estas situaciones, lo único que reciben a cambio es la falta de interés y de atención por parte de los directivos. Por otra parte, la planificación incluye la revisión de manuales de bioseguridad y de otros planes, como el de gestión integral de residuos hospitalarios y el de gestión ambiental, de los cuales los últimos consideran, además del cumplimiento de la legislación

existente, el impacto en la vida de la comunidad donde la institución presta sus servicios. (Castro & Muñoz , 2011)

Salud ocupacional: En 1950, el primer comité conjunto de expertos, organizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), discutió por primera vez el término salud ocupacional. Actualmente, la OMS define la salud ocupacional como: “una actividad eminentemente multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes” Además, la salud ocupacional procura no solo generar y promover el trabajo seguro y sano, sino que también buenos ambientes y organizaciones de trabajo realzando el bienestar físico, mental y social de los trabajadores. La salud ocupacional forma parte de la salud pública y de la medicina social. Por otro lado, se vincula con disciplinas relacionadas, dado que es una interfaz entre la tecnología y la salud que cubre aspectos técnicos, médicos, sociales y jurídicos. (Arenas Massa & Riveros Ferrada, 2017)

Analizar y hacer planes de medidas

Los Procesos de Gestión de la Seguridad Basados en los Comportamientos (PGSBC) continúan ganando espacio en la práctica de la gestión de la seguridad, la causa es su probada efectividad cuando son correctamente aplicados

La planeación poco se menciona de estos aspectos en cuanto a los Procesos de Gestión de la Seguridad Basados en los Comportamientos y, sin embargo, es esencial para lograr una máxima eficiencia de estos procesos. También en la experiencia de este autor, es el aspecto más difícil de lograr consistentemente. En las reuniones de retroalimentación con los observados se debería siempre lograr propuestas de medidas, a partir del análisis de las causas que motivan la presencia

de comportamientos no seguros. Conocer las posibles metodologías de análisis y tener las competencias para guiar al mismo, debe ser parte del mejoramiento continuo de los PGSBC. Similares subprocesos deberían ejecutarse en los CP y en todas las estructuras, jerárquicas o transversales, que se ocupen de analizar los datos y resultados que se van alcanzando. Revisar y actualizar: como cualquier proceso, debe realizarse una revisión de los resultados y proceder a una actualización del mismo bajo la responsabilidad de la dirección. Al principio la frecuencia de revisión debería ser al menos cada 6 meses, y es recomendable recibir una auditoría externa a intervalos de 1-2 años. (Montero Martinez, 2011)

En un estudio de las condiciones de seguridad y salud ocupacional, en el ámbito de la producción más limpia, más que dejar un tema concluido, revela una serie de necesidades y debilidades identificadas en la implementación de las Buenas Prácticas de Salud Ocupacional (BPSO) en las estaciones de servicio objeto del proyecto de investigación y se presenta, en la parte final, un plan de acción para su mejoramiento. Se sugiere, además, ampliar la investigación a otras estaciones de servicio de la región. Finalmente, es fundamental establecer estrategias de vigilancia y control por parte de las autoridades respectivas para promover la generación de acciones socialmente responsables representadas en las buenas prácticas ambientales y de salud ocupacional, así como en la satisfacción plena de todos los públicos que integran la cadena productiva en la comercialización de combustibles del sector automotriz. (Narváez Benjuma & Echeverri Urquijo, 2009)

5. Justificación

La creación y ejecución parcial del plan de trabajo de SG SST para Transportes Exprecar S.A.S se realiza con tres propósitos. Principalmente y desde el punto de vista legal, dar conformidad al artículo 2.2.4.6.17 del decreto 1072 de 2015 que trata temas de la planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, específicamente el punto 2.3 donde se menciona el establecimiento de un plan de trabajo anual para llevar a cabo los objetivos propuestos en el periodo. Así mismo, al artículo 16 de la resolución 0312 de 2019 que define los estándares mínimos para empresas de más de 50 trabajadores, uno de ellos es el diseño de un plan anual de trabajo para dar cumplimiento al SG-SST. Se realiza este trabajo con el fin de llevar los conceptos teóricos de la ingeniería industrial vistos en la universidad, a la empresa, poniendo en práctica asignaturas representadas en las labores del cargo de auxiliar de salud ocupacional, como planeación estratégica, estudio del trabajo y talento humano. A través de las acciones de mejora que surjan a partir del plan de trabajo anual, mejorar la medición de los indicadores que controlan el cumplimiento, ya que estos consumen mucho tiempo por su naturaleza manual. Por último, evaluar la matriz legal para ratificar el cumplimiento de la norma en seguridad y salud en el trabajo recientemente actualizada en la resolución 0312 de febrero del 2019.

Por otro lado, para la empresa es necesario soportar la carga laboral excesiva que actualmente recibe el único personal de salud ocupacional, quien debe responder con el cumplimiento de su cargo y el de su ausente auxiliar incapacitado. Por este motivo el área se encuentra actualmente atrasada con el plan de trabajo de SG SST para el año 2019 con su ejecución, la actualización de la matriz legal y los indicadores de gestión. Por lo anterior, se propone responder con lo previamente mencionado, como también con las tareas adicionales que se le puedan llegar a asignar al cargo de auxiliar de salud ocupacional.

6. Objetivos

6.1 Objetivo general

Apoyar la planificación y ejecución de las actividades del plan de trabajo anual del sistema de seguridad y salud en el trabajo (SG SST) en la empresa durante el primer semestre de 2019, utilizando los requisitos y herramientas que proporciona la ley, con el fin de dirigirlas hacia los objetivos de SST y dar cumplimiento a la normatividad correspondiente.

6.2 Objetivos específicos

- Aplicar los conceptos de ingeniería industrial al desarrollo de las actividades del plan anual para Transportes Exprecar, asegurando una operación más segura.
- Realizar la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para establecer el plan de trabajo anual, o la actualización del existente en su defecto. (Art 2.2.4.6.16. Decreto 1072/2015)
- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.
- Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa.
- Cumplir con los requerimientos legales vigentes aplicables en materia de riesgos laborales.
- Llevar a cabo cada acción de mejora que sea aprobada por la gerencia, y surja a partir de la ejecución del plan anual 2019.

7. Marco Teórico

Seguridad industrial: Hoy en día se conoce la seguridad industrial como “la técnica que estudia y norma la prevención de actos y condiciones inseguras causantes de los accidentes de trabajo. Conforman un conjunto de conocimientos técnicos que se aplican a la reducción, control y eliminación de accidentes de trabajo, previo estudio de sus causas” según Huerta en Werther. Las condiciones inseguras son las causas que se derivan del medio en que los trabajadores realizan sus labores (ambiente de trabajo), y se refieren al grado de inseguridad que pueden tener los locales, maquinarias, los equipos y los puntos de operación. Por su parte, la Norma Oficial Mexicana define las condiciones inseguras como “aquellas que derivan de la inobservancia o desatención de las medidas establecidas como seguras y que pueden conllevar la ocurrencia de un incidente, accidente, enfermedad de trabajo o daño material al centro de trabajo” y distingue entre condiciones inseguras y condiciones peligrosas, diferenciando estas últimas como aquellas características inherentes a las instalaciones, procesos, maquinaria, equipo, herramientas y materiales que pueden provocar un incidente, accidente, enfermedad de trabajo o daño material al centro de trabajo. Por otra parte, los actos inseguros, nos dice Huerta, “son las causas que dependen del propio trabajador y que pueden dar como resultado un accidente” y la Norma Oficial Mexicana los define como “las acciones realizadas por el trabajador que implican una omisión o violación a un método de trabajo o medida determinados como seguros. Como se puede apreciar, en las definiciones anteriores los actos inseguros son atribuibles a las personas y las condiciones inseguras son atribuibles al patrón, aunque es importante resaltar que los actos inseguros deben ser sancionados por el patrón y las condiciones inseguras reportadas por los trabajadores. (Zarazúa Vilchis, 2014)

Ley 1562 de 2012: Ley por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional. Por esta ley se determinaron los siguientes aspectos y cambios: Se estableció el concepto de ARL en lugar de ARP, ingreso formal de estudiantes a la empresa, afiliación de independientes mayor a un mes, de forma obligatoria y menor a un mes, voluntaria. Cobertura de permiso sindical, la inversión de intervención y rehabilitación sube al 14,2%, el tope límite de gastos administrativos del 23%, fondo de riesgos 3%, re graduación de tarifas, flujo de pagos de las incapacidades temporales en el sistema de riesgos, entre otros. (COLOMBIA, EL CONGRESO, 2012)

Decreto 1072 de 2015: Fue la compilación de toda la reglamentación existente en Colombia relacionada con los aspectos laborales. Este decreto también es conocido como el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, el cual aborda en otros temas: (Safetya, 2016)

- Relaciones laborales individuales
- Relaciones laborales colectivas
- Inspección, vigilancia y control
- Riesgos laborales (en el capítulo 2.2.4.6 incluye todo el contenido del Decreto 1443 de 2014)
- Juntas de calificación de invalidez
- Normas referentes al empleo
- Subsidio familiar
- Asociatividad social y solidaria

Resolución 0312 de 2019: La presente resolución tiene por objeto establecer los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para las personas naturales y jurídicas señaladas en el artículo 2° de este acto administrativo.

Objeto. Los presentes estándares mínimos corresponden al conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales se establecen, verifican y controlan las condiciones básicas de capacidad técnico administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera indispensables para el funcionamiento, ejercicios y desarrollo de actividades en el sistema de gestión de SST.

En el campo de aplicación. Se aplica a los empleadores públicos y privados, a los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a los trabajadores dependientes e independientes, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones o asociaciones que afilian trabajadores independientes al sistema de seguridad social integral, a las empresas de servicios temporales, a los estudiantes afiliados al sistema general de riesgos laborales y los trabajadores en misión; a las administradoras de riesgos laborales; a la policía nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las fuerzas militares; quienes deben implementar los estándares mínimos del sistema de gestión de SST en el marco del sistema de garantía de calidad del sistema general de riesgos laborales. Específicamente el capítulo III para Transportes Expresar ya que opera con más de 50 trabajadores. (Resolución número 0312 de 2019, 2019)

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST): Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.6.1. Objeto y campo de aplicación. El presente capítulo tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y

privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión. (DECRETO 1072 DE 2015, 2016)

Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos: La matriz de identificación de peligros es una metodología que posibilita identificar peligros, evaluar y valorar riesgos y determinar controles priorizando los riesgos de mayor significancia de acuerdo a los resultados de la valoración.

Se trata de una herramienta ampliamente utilizada en diversas actividades que deben ponderar y gestionar riesgos. Desde su concepción metodológica las matrices se componen de dos vectores, uno de impacto y otro de probabilidad, cuya combinación define el riesgo de un factor en particular. Su elaboración requiere dedicación y amplio conocimiento del negocio y de la normativa vigente, entre otros aspectos. Esto posibilitará la definición de factores clave para confeccionar un esquema matricial. En el caso bajo estudio, los indicadores son características que permiten establecer un perfil de cliente para la actividad financiera. (Ester, 2012)

Plan anual de trabajo: Artículo 2.2.4.6.8. Obligaciones de los empleadores. El empleador está obligado a la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente.

Numeral 7º Plan de Trabajo Anual en SST: Debe diseñar y desarrollar un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe identificar claramente metas, responsabilidades,

recursos y cronograma de actividades, en concordancia con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.

ARTÍCULO 2.2.4.6.12. Documentación. El empleador debe mantener disponibles y debidamente actualizados entre otros, los siguientes documentos en relación con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST:

Numeral 5° El plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo - SST de la empresa, firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. (DECRETO 1072 DE 2015, 2016)

Indicadores de gestión: diseñar indicadores claros que permitan evaluar el desempeño y el cumplimiento de sus objetivos, y que les sirvan para estructurar planes de acción y programas acordes con sus principios misionales. Con este propósito, la gestión de proyectos está cada día más presente en las organizaciones y en particular en las dedicadas a la investigación y la extensión, donde la comprensión del alcance de los proyectos que emergen de las ideas de los investigadores, es vital para la alta dirección; a dichas ideas se busca llevarlas al mercado a través de propuestas que apuntan a solucionar las demandas y las necesidades sociales. Por eso es necesario que los indicadores que se utilicen para medir su impacto sean capaces de medir metas intermedias y sirvan para implementar correctivos que aseguren una adecuada gestión y faciliten las tareas (Ortiz & Zabala, 2016)

Matriz de identificación de peligros: Esta matriz permite identificar riesgos en las diferentes áreas de la compañía. El análisis de esta, consiste en que se eliminaron las áreas o secciones de trabajo que en Su elaboración requiere dedicación y amplio conocimiento del negocio y de la normativa vigente, entre otros aspectos. Esto posibilitará la definición de factores clave para

confeccionar un esquema matricial. En el caso bajo estudio, los indicadores son características que permiten establecer un perfil de cliente para la actividad financiera. Es importante referir que dentro de la metodología utilizada (GTC 45:2010-2012), la empresa incluyó una segunda valoración en donde se puede inferir lo siguiente: Valoración sin control y valoración con los controles implementados. Con la implementación del SG-SST basado en la NTC-OHSAS 18001:2007 se espera que no solo se vea reflejado en los comportamientos financieros, sino que además en la segunda valoración el Riesgo, este "ACEPTABLE", (El cual es un riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar, respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad y salud en el trabajo). (S & Correa Ruiz, 2015)

8. Diseño Metodológico

Para llevar a cabo la ejecución del plan anual de seguridad y salud en el trabajo se realizarán distintas tareas de registro de datos y observación crítica. A continuación, se mencionan los métodos a seguir para las tareas básicas del plan y para la creación o mejoramiento de las herramientas de la empresa:

Un registro rutinario es la asistencia de cada una de las capacitaciones, esta se desarrolla mediante el uso de planillas de control. Una vez realizado esto, se digitan los resultados en los documentos de la nube, mientras los físicos son guardados en un archivo. Este procedimiento también se sigue para las inspecciones de salud, aseo, recepción y entrega de dotaciones de seguridad industrial y equipos de protección personal.

Mediante la observación se analizarán cada uno de los puestos de trabajo para actualizar la matriz de identificación de peligros. Esto implica la realización de cuestionarios, toma de fotos evidencia

y la emisión de informes donde queden documentados los hallazgos de la inspección de condiciones de trabajo.

Para crear los indicadores de cumplimiento, se revisará qué datos se obtienen del sistema de reportes GPS de Prosegur (servicio que actualmente tiene la empresa), y con esa información se conforman los indicadores que logren medir el cumplimiento de los límites de velocidad estándar. Estos límites son establecidos a partir de la política de seguridad vial de la empresa, la cual también se revisa para tener una correcta vinculación del control y la política. Para la consolidación de datos se emplearán macros basados en el lenguaje de Visual Basic, que se usaran para programar funciones en los documentos de Excel que actualmente se usan para registrar los datos de velocidad, y facilitar la observación de los históricos estadísticos.

Instrumentos para la recolección y procesamiento de información:

Para aplicar la metodología se utilizarán diversas herramientas de apoyo internas y externas de la empresa. Se mencionan a continuación:

- Chequeo del diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores, del estado de la documentación y la identificación de peligros
- Tabla de medición política, objetivos y metas
- Formatos de evaluación de desempeño y responsabilidad en seguridad y salud en el trabajo
- Registro de indicadores estándares mínimos
- Documentos de interpretación y valoración de la matriz de identificación de peligros
- Macros de Excel basados en visual Basic
- Documento de obligaciones para empresas de transporte por la ARL

- Normas, decretos y leyes de requerimientos mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Documentación de la estructura organizacional, misión, visión y políticas internas de la empresa.
- Encuestas y cuestionarios de control de seguridad industrial.

9. Actividades a Desarrollar

- Aplicación de las evaluaciones de desempeño:

Evaluar a todo el personal de la empresa mediante el formato de evaluación de desempeño código FO-040. Los criterios se resumen en: asistencia a capacitaciones, uso adecuado de EPP y dotación, reporte de incidentes y accidentes, suministro de información de estados de salud, cumplimiento de los procedimientos, cuidado integral de la salud y participación organizacional (comités, brigadas).

- Cumplimiento de los requisitos normativos aplicables, actualización de la matriz de evaluación de requisitos legales

Revisar la matriz de requisitos legales y actualizarla con la última solicitud de ley en materia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para esta actividad se revisarán los requisitos de la resolución 0312 de febrero de 2019.

- Reuniones del COPASST

Programar las reuniones del COPASST mensuales, ejecutarlas y llevar a cabo los temas que se propongan dejando registro a través de las actas de reunión. Dando cumplimiento al artículo 16 de la resolución 0312 de febrero de 2019.

- Reuniones del comité de convivencia

Programar y realizar las reuniones del comité de convivencia con el fin de mejorar el ambiente laboral, tratando los conflictos internos que puedan aumentar los riesgos psicosociales, dando cumplimiento al artículo 16 de la resolución 0312 de febrero de 2019.

- Reinducción en SST

Mediante una reunión con cada trabajador nuevo o antiguo, se realiza una reinducción de todos los puntos necesarios para hacer efectivo el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Los temas de reinducción son dependientes a lo aplicable por cada uno de los diferentes cargos. Dando cumplimiento al artículo 16 de la resolución 0312 de febrero de 2019.

- Seguimiento al plan de capacitación

Revisar que cada una de las capacitaciones programadas se estén cumpliendo y se soliciten las que la empresa vaya necesitando durante el año.

- Implementar controles de velocidad mediante indicadores de cumplimiento

Crear indicadores de control de excesos de velocidad para tener una mayor regulación de las condiciones estipuladas en el programa de seguridad vial que establece la empresa. Implementar un software de consolidación de datos para resumir los reportes del GPS de los vehículos en resultados estadísticos.

- Actualización de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos

Realizar la observación de cada puesto de trabajo para actualizar la matriz de identificación de riesgos, añadiendo los peligros que se ignoren en los cargos actuales y documentando los riesgos de los puestos nuevos entrantes.

- Establecer presupuesto para el sistema de gestión de SST para el año

Crear el documento con el presupuesto estipulado para el nuevo periodo tomando en cuenta los incrementos que se generan por el ingreso de nuevo personal, la compra de nuevos vehículos y el incremento en los precios de los materiales y herramientas básicos para el sistema de gestión.

- Inspección de extintores

Revisar cada extintor de la empresa para confirmar que la fecha de vencimiento concuerde con el del documento control, y si los que estén a una semana de vencerse, realizar el cambio. Observar los manómetros y verificar que el medidor no indique la necesidad de recarga.

- Inspección de botiquines

Mediante un formato de verificación, mensualmente se revisa que todos los botiquines de la empresa incluidos todos los de los vehículos y oficinas, cuenten con los elementos mínimos de atención de primeros auxilios.

- Inspección de condiciones de trabajo

Se observa mensualmente las condiciones de trabajo por áreas en la empresa, por medio de una lista de chequeo. Se toman en cuenta el estado de los equipos, superficies, iluminación y limpieza.

- Inspección de EPP

Se hace la revisión mensual de la posesión de todos los elementos de protección personal que la empresa le brinda a cada trabajador, en cada cargo específico. Esta lista de chequeo se realiza en periodos mensuales.

- Inspección de vehículos

Supervisar que se ejecute diariamente la inspección de cada vehículo antes de comenzar cualquier ruta. En esta inspección se debe verificar que el estado físico y mecánico del vehículo esté en condiciones idóneas para largos recorridos.

- Inspección del kit de carretera

Esta inspección se realiza en periodos bimensuales e incluye los elementos de emergencia del vehículo, documentación y herramientas.

- Socialización de la investigación de accidentes.

Mediante una presentación interactiva socializar con todo el personal operativo los resultados de la investigación de todos los accidentes en un periodo de dos meses. Se exponen recomendaciones y consecuencias para sensibilizar al personal los riesgos y peligros a los que se enfrentan.

- Instalar baranda de acceso a la garita

Realizar un informe de la condición peligrosa del lugar donde se ubica la oficina de vigilancia, que, al encontrarse en una altura, requiere de a instalación de una baranda, ya que actualmente se encuentra el peligro desatendido.

- Publicación rutas de evacuación

Crear el plano de evacuación con cualquier herramienta de diseño digital, a partir de la norma, materializarlo e instalarlo.

- Reconocimiento a conductores con menos incumplimientos

Tomando los resultados del software de control de velocidad, mensualmente entregar reconocimientos a los conductores que respeten con un mayor cumplimiento los límites de velocidad establecidos por el plan estratégico de seguridad vial.

- Evaluar límites de levantamiento de cargas

Solicitar a todos los clientes de la compañía, la modificación o adecuación de sus mercancías, para que sus dimensiones contengan el peso máximo de levantamiento permitido para el hombre en términos de salud ocupacional y ley.

- Crear manual de procedimiento de cargue de combustible

Establecer un procedimiento estándar para el cargue y descargue de combustible, con sus respectivos riesgos y usos de EPP durante el mismo.

- Análisis de medidas preventivas y correctivas

Redactar las acciones correctivas y de mejora pertinentes a los trabajos de inspección que se realizan progresivamente.

10. Cronograma de Actividades

Actividad	Objetivo	Responsable	Recursos	Ene	Feb	Mar	Abr	Jun	Jul
Aplicación de las evaluaciones de desempeño	Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa.	Jefe de SST, auxiliar de SST	Tecnológico						

Actualización de la matriz de evaluación de requisitos legales	Cumplir con los requerimientos legales vigentes aplicables en materia de riesgos laborales.	Jefe de SST, auxiliar de SST	Tecnológicos (internet)						
Reuniones del COPASST	Cumplir con los requerimientos legales vigentes aplicables en materia de riesgos laborales.	Miembros del COPASST y auxiliar de SST	Recurso Humano						
Reuniones del comité de convivencia	Cumplir con los requerimientos legales vigentes aplicables en materia de riesgos laborales.	Miembros del CCL y auxiliar de SST	Recurso Humano						
Reinducción en SST	Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa.	Jefe de SST, auxiliar de SST	Recurso Humano						
Seguimiento al plan de capacitación	Cumplir con los requerimientos legales vigentes aplicables en materia de riesgos laborales.	Jefe de SST, auxiliar de SST, jefe de personal	Recurso Humano Tecnológico						
Implementar controles de velocidad mediante indicadores de cumplimiento	Llevar a cabo cada acción de mejora que sea aprobada por la gerencia, y surja a partir de la implementación de este plan anual 2019.	Auxiliar de SST	Tecnológico (macros Excel)						
Actualización de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos	Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.	Auxiliar de SST	Tecnológico						
Establecer presupuesto para el sistema de gestión de SST para el año	Cumplir con los requerimientos legales vigentes aplicables en materia de riesgos laborales.	Jefe de SST, auxiliar de SST	Financiero						
Inspección de extintores	Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la	Jefe de SST, auxiliar de SST	Recurso Humano						

	mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa.								
Inspección de botiquines	Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa.	Jefe de SST, auxiliar de SST	Recurso Humano						
Inspección de condiciones de trabajo	Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa.	Jefe de SST, auxiliar de SST	Recurso Humano						
Inspección de EPP	Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa.	Jefe de SST, auxiliar de SST	Recurso Humano						
Inspección de vehículos	Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa.	Jefe de SST, auxiliar de SST	Recurso Humano Tecnológico (base de datos)						
Inspección de kit de carreteras	Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa.	Jefe de SST, auxiliar de SST	Recurso Humano						
Socialización de la investigación de accidentes	Llevar a cabo cada acción de mejora que sea aprobada por la gerencia, y surja a partir de la implementación de este plan anual 2019.	Auxiliar SST	Recurso Humano Tecnológico (diapositivas)						

Instalar baranda de acceso a la garita	Llevar a cabo cada acción de mejora que sea aprobada por la gerencia, y surja a partir de la implementación de este plan anual 2019.	Auxiliar SST, mecánico	Recurso Humano Financiero						
Publicación rutas de evacuación	Cumplir con los requerimientos legales vigentes aplicables en materia de riesgos laborales.	Jefe de SST, auxiliar de SST	Recurso Humano Financiero Tecnológico						
Reconocimiento a conductores con menos incumplimientos	Llevar a cabo cada acción de mejora que sea aprobada por la gerencia, y surja a partir de la implementación de este plan anual 2019.	Auxiliar de SST	Recurso Humano Tecnológico (Software diseño)						
Evaluar límites de levantamiento de cargas	Llevar a cabo cada acción de mejora que sea aprobada por la gerencia, y surja a partir de la implementación de este plan anual 2019.	Jefe de SST, auxiliar de SST	Recurso Humano						
Elaborar manual de procedimiento de cargue de combustible	Llevar a cabo cada acción de mejora que sea aprobada por la gerencia, y surja a partir de la implementación de este plan anual 2019.	Auxiliar de SST	Recurso Humano Tecnológico						
Análisis de medidas preventivas y correctivas	Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa.	Jefe de SST, auxiliar de SST	Recurso Humano						

11. Recursos

La realización del plan de trabajo que se desarrollara en esta práctica para Expresar S.A.S, no requiere de recursos monetarios externos a los que la empresa ya tiene estipulados por políticas para gastar en el departamento donde los trabajos se desempeñarán. No obstante, se utilizarán

recursos personales como equipos de cómputo para la realización de la documentación y seguimiento del trabajo de grado que demanda la universidad. Se utilizarán recursos de tipo humano para la redacción de la documentación, creación y ejecución de las tareas de evaluación e inspección, de igual forma un recurso tecnológico por medio del cual se apoyarán los colaboradores para facilitar estas actividades.

12. Resultados y Discusión

12.1. Aplicación de las evaluaciones de desempeño

La evaluación de desempeño de Transportes Exprescar se aplicó a todo el personal desde auxiliares operativos hasta administrativos. La evaluación se realiza una a una en reunión con el jefe de operaciones y el jefe de SST. Los criterios evaluados fueron:

- Asistencia a las capacitaciones programadas por la empresa
- Uso adecuado de EPP y/o dotación
- Reporte de los incidentes y accidentes de trabajo que se presenten
- Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
- Cumplimiento de los procedimientos y protocolos en materia de SST
- Procurar el cuidado integral de su salud.
- si pertenece a un comité o brigada, participación activamente en el
- Participar en la mejora del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa.

Estos criterios se evaluaron de 0 a 5. Al terminar las evaluaciones se pudo observar que los conductores fueron los que menor puntaje obtuvieron, más específicamente en la asistencia a las capacitaciones y a su participación en los comités o grupos de la empresa. Estos resultados se

tomaron en cuenta para realizar mejoras en el plan de capacitación, y en la programación de las mismas.

12.2. Actualización de la matriz de evaluación de requisitos legales

Se realizó la revisión de toda la matriz legal de Transportes Exprecar (FO-002) para revisar el cumplimiento de todas las obligaciones y sus respectivas evidencias.

Se encuentran las siguientes no conformidades en la matriz:

- Los servicios higiénicos de orden y aseo referentes a la resolución 2400 de 1979 no se llevan a cabo con una deficiencia en el buen almacenamiento de las basuras.
- Ley 9ª de 1979 que trata de responsabilidad ambiental, la cual exige un suministro de agua potable para todo el personal.
- Requisitos generales de tránsito, ley 769 de 2002 por el cual se expide el código nacional del tránsito, que sugiere una regulación para la selección de conductores en una empresa de transporte. La selección de conductores en la empresa no se realiza bajo estas determinaciones regulativas.
- Requisitos generales, ley 1335 de 2009, la cual trata de disposiciones por medio de las cuales se previenen daños a la salud de los menores de edad, la población no fumadora y se estipulan políticas públicas para la prevención del consumo del tabaco. Se encontró que la empresa no había programado ninguna capacitación de prevención contra el consumo de tabaco.

Para cada uno de estos requerimientos de ley no conformes, se asignó una acción de mejora y se les dio respectiva solución y responsables.

12.3. Reuniones del comité de convivencia

Las reuniones del comité de convivencia laboral se realizaron 1 vez cada tres meses con algunos retrasos por disponibilidad de los miembros. Se realizó el comunicado por todos los canales de comunicación de la empresa y se realizaron las actas pertinentes a cada convocatoria. Como auxiliar de SST no miembro del comité sólo se participó como invitado a la reunión 009 el 27/03/2019.

La reunión se aprovechó para atender una capacitación en temas de conformación y funciones del comité, el cual sirvió para organizar mejor ese grupo que no estaba bien definido en la empresa. La orden del día socializó temas de mejoramiento de ambiente laboral, el alcance de cada dependencia vinculada a los casos del comité (recursos humanos, seguridad y salud en el trabajo y el CCL). Para concluir se pactaron compromisos y funciones a los miembros y finalmente los compromisos de hacer un plan para conformar adecuadamente el CCL, realizar una reunión para revisar los reglamentos de la empresa y delegar claramente las funciones de cada miembro.

A los compromisos se les hizo su respectivo seguimiento y se programó la próxima convocatoria para dentro de 3 meses.

12.4. Reinducción en seguridad y salud en el trabajo

Se dictaron las respectivas reinducciones al personal antiguo e inducciones a conductores y auxiliares que se iban vinculando a la empresa. Estas inducciones se realizaron por medio de presentaciones de PowerPoint ya destinadas para este propósito en la empresa. Por la frecuencia de nuevo personal, estas fueron realizadas entre el aprendiz SENA, el jefe de SST y el auxiliar de SST.

En apoyo con la presentación se le explica al colaborador los siguientes tópicos en aspectos de seguridad y salud en el trabajo.

- Política de seguridad y salud en el trabajo
- Política de acoso laboral
- Política de consumo de alcohol drogas y tabaco
- Política de uso de EPP
- Comité paritario de seguridad y salud en trabajo
- Comité de convivencia laboral
- Plan de emergencias
- Manipulación manual de cargas
- Peligros asociados al cargo
- Recomendaciones de manipulación manual de cargas
- Peso máximo recomendado para levantar una carga

12.5. Establecer presupuesto para el sistema de gestión de SST para el año

Se estableció el documento (*Anexo O*) con el presupuesto anual para SST, esto se logró con el apoyo del jefe de seguridad y salud y mediante la observación del presupuesto del año anterior. El documento de control y registro se organizó en 7 etapas ya estipuladas por la empresa, diagnóstico, política, organización, planificación, aplicación, auditoría y mejora. El valor del presupuesto global para fines de seguridad y salud en el trabajo se elevó \$30'340.000 por encima del año anterior, justificándose en los siguientes ítems por aumento del precio de los proveedores y por incrementos en los salarios de la nómina de esta dependencia: salario del encargado del sistema de gestión, asesor del sistema de gestión, dotación, compra de EPP, salario del encargado del mantenimiento de los vehículos, recarga de extintores.

12.6. Inspección de extintores

Con la ayuda del formato FO-007 (*Anexo G*) se realizaron las inspecciones periódicas a los 17 extintores de la empresa, 1 cada mes, esto con el fin revisar su condición, cuanto falta para la próxima recarga, su estado de limpieza, el cumplimiento de la señalización y todas las partes que lo componen, así mismo se deben agitar mensualmente para evitar el aglutinamiento del polvo químico seco el cual puede hacer que en una emergencia no pueda cumplir con su fin específico.

En estas inspecciones se encontraban hallazgos desde la despresurización fortuita de los extintores hasta la necesidad de remplazar alguna parte mecánica del mismo.

12.7. Inspección de botiquines

La inspección de botiquines se realizó cada mes como está programado en el plan anual, siguiendo con los criterios del formato ya establecido por la empresa FO-006 (*Anexo F*). Con este documento se hace la revisión de la condición general y específica de cada uno de los botiquines de la empresa, identificando los elementos que ya se han gastado, los próximos a expirar y la cantidad actual.

En las inspecciones mensuales fue común encontrar que algunos elementos se gastaban más rápido que otros, así como otros ya se vencían, esto daba lugar a una solicitud de compra y al final su efectivo remplazo o abastecimiento.

12.8. Inspección de condiciones de trabajo

Se ejecutaron las respectivas inspecciones de condiciones de trabajo cada mes, estas se documentaron a través de la forma FO-005 (*Anexo D*), la cual evalúa el área y las condiciones físicas del puesto de trabajo y el uso de los correspondientes EEP en el mismo. Estas labores se realizaron en los puestos de gerencia, contabilidad, patio, planchón de carga y la oficina de operaciones.

Dentro de los hallazgos se encontraron paredes sucias o en estado regular, cableado desordenado y peligroso, escaleras rotas o irregulares, falta de dispensador de agua potable, entre otros. Para cumplir con el propósito de la inspección se redactaron las acciones correctivas y de mejora con el fin de dar solución a cada uno de estos problemas.

12.9. Inspección de EPP

La inspección de EPP se realizó mensualmente siguiendo proceso ya implementado por la empresa desde el año pasado. Mediante el formato código FO-050 (*Anexo E*) se hacía la inspección a todos los operativos de la empresa, asegurando que contaran mínimo con guantes de vaqueta, botas de punta de acero y su dotación completa. En las revisiones se dejó por escrito los trabajadores que incumplían en el uso y estado de estos elementos de protección personal. Se aplicaron sanciones de tipo correctivo a algunos operarios que incidían en el incumplimiento, esto se logró en colaboración del departamento de recursos humanos.

12.10. Inspección de vehículos

Esta inspección es realizada mensualmente por cada conductor con un vehículo asignado. Para verificar su cumplimiento, cada mes se revisó la forma FO-020 (*Anexo Q*) estandarizada para este propósito. Se examina que esté bien diligenciado, que no haya irregularidades en las observaciones que el conductor haya escrito, y que el estado del vehículo sea idóneo para la operación.

Este documento evalúa diferentes generalidades del vehículo, como lo son la cabina, luces, llantas, estado mecánico y documentos. Los resultados de estas inspecciones incurrieron en solicitudes de repuestos, llamados de atención y detención del vehículo como operativo.

12.11. Inspección de kit de carreteras

Se hicieron las revisiones mensuales del kit de carreteras para todos los vehículos, esta inspección se hace por medio de la forma FO-007 (*Anexo P*) con la cual se registraron irregularidades y observaciones relacionadas a los elementos mínimos que debe tener este kit, para que fueran reportadas y solucionadas con la dependencia responsable. Según la ley 769 de 2002 en su artículo número 30 el kit contara con mínimo: Un gato con capacidad para elevar el vehículo, una cruceta, dos señales de carretera en forma de triángulo en material reflectante y provistas de soportes para ser colocadas en forma vertical o lámparas de señal de luz amarilla intermitentes o de destello, un botiquín de primeros auxilios, un extintor, dos tacos para bloquear el vehículo, caja de herramienta básica (alicate, destornilladores, llave de expansión y llaves fijas) llanta de repuesto y linterna.

12.12. Análisis de medidas preventivas y correctivas

A partir de la reunión de información de todas las actividades que se fueron realizando dentro del plan anual, se redactaron acciones correctivas y de mejoramiento (*Anexo N*), para solucionar cualquier inconformidad legal o situaciones que comprometieran la seguridad y la salud en el trabajo. Aunque algunas de ellas aún se encuentran en desarrollo para su cierre, actualmente se ha logrado concluir satisfactoriamente con 6 de ellas.

Las acciones de mejoramiento y correctivas propuestas fueron:

- Socialización del uso obligatorio de tapabocas en caso de estar enfermo, control de propagación de enfermedades dentro de la empresa. (finalizado cumplimiento total)
- Inspecciones de manipulación de cargas 3 veces por semana (finalizado cumplimiento parcial)
- Programar más capacitaciones de manejo de cargas en el plan de capacitaciones anual (en desarrollo)

- Obtener pad-mouses para todos los puestos de trabajo con intensidad horaria alta en manejo de equipos de cómputo. (finalizado cumplimiento total)
- Cambiar la silla del puesto de vigilancia (finalizado cumplimiento total)
- Redactar un manual de procedimientos para el cargue de combustible (finalizado cumplimiento parcial)
- Realizar análisis de las condiciones de las barandas de acceso al punto de vigilancia y a la plataforma de descargue. (en desarrollo)
- Socialización bimestral de investigación de accidentes con el personal operativo. (finalizado cumplimiento total)

12.13. Reuniones del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo:

12.13.1. Reunión 046 del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, 5 de febrero de 2019

Se realizó el análisis de las investigaciones de los 3 accidentes que ocurrieron durante el mes de enero. Se define que como los tres fueron por causa de la mala manipulación de mercancía, es necesario plantear capacitaciones para la manipulación manual de cargas y buenas posturas más frecuentes.

Como respuesta a lo sucedido se programaron más capacitaciones con este fin, comenzando su exitosa ejecución desde el 26 marzo de 2019. Se redactó una carta donde se exige la conformidad de la ley que regula el peso de la mercancía, esta fue enviada a todos los clientes de la empresa, quienes posteriormente firmaron un respectivo recibido, ver (*Anexo A*).

12.13.2. Reunión 047 del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, 5 de marzo de 2019

Se expusieron los 4 accidentes de trabajo ante el comité y con la participación de todos se realizó la investigación de cada uno de ellos, donde se miraron las posibles causas que pudieron ocasionar el accidente, se dieron planes de acción para evitar que se sigan presentando y poder bajar la accidentalidad. Dentro de los planes ejecutados se incluyeron inspecciones constantes de EPP y supervisión permanente durante las horas pico del cargue o descargue de mercancía.

Observando durante las inspecciones que la situación de orden y aseo de la empresa es crítica, el comité propone una implementación urgente de canecas para la disposición de residuos sólidos clasificadas respectivamente en papel, orgánicos y plástico. Se programó la socialización y se ejecutó el 8 de marzo de 2019.



Figura 1. Socialización de la correcta disposición de residuos sólidos al personal

Se expusieron los hallazgos encontrados en las inspecciones del mes, entre esos se encontraban múltiples condiciones a la espera de un mantenimiento. En respuesta se recargó el extintor del área de la cafetería, se aseguró el extintor con la correa correspondiente, y se asiló el cableado de las oficinas de subgerencia, recursos humanos y la sala de operaciones.

12.13.3. Reunión 048 del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, 29 de marzo de 2019

Se expusieron los resultados de la investigación de los dos accidentes ocurridos en el mes, por los cuales se determinó que la causa era una vez más la mala manipulación de cargas. No obstante 2 accidente de esta naturaleza en el mes representa un avance en las labores de prevención de riesgos, por lo que el promedio oscilaba entre 3 y 4 accidentes al mes.

Se socializaron los avances que se realizaron en la implementación del programa de regulación de velocidad (PCR) habiéndose instalado el tablero de conductor del mes y los resultados de las estadísticas hasta la fecha. Se aprobó la revisión de los dispositivos de GPS, porque algunos conductores se han quejado de la precisión del sistema en registrar la velocidad. Se aprobó la modificación del sistema de macros para que el criterio para definir los excesos pasara de estar en 40 km/h a 50 km/h.

12.14. Seguimiento al plan de capacitación

Para asegurar el cumplimiento del artículo 2.2.4.6.21, numeral 3, del decreto 1072 de 2015 se determinaron sanciones para los colaboradores que no asistieran a la convocatoria de las capacitaciones, esto se comunicó a todo el equipo de trabajo mediante un memorando que se le solicitó redactar al departamento de personal. El memorando fue exitosamente recibido y firmado por todo el personal, la gerencia también apoyó la moción comunicando a través de todos los canales de distribución que las sanciones aplicables a quienes incumplieran las políticas internas de la empresa serían aprobadas directamente por la dirección independientemente de cualquier preferencia de antigüedad o de cualquier otra calidad.


			TRANSPORTES EXPRECAR S.A.S				CODIGO: FO-008				VERIFICAR			
			PLAN DE CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN				REVISION: 0				PENDIENTE			
FECHA			TEMA CAPACITACION	DIRIGIDO A:	RESPONSABLE DE LA CAPACITACION	EMPRESA	INTENS HORARIA	OBSERVACION	FECHA REALIZADA					
DIA	MES	AÑO							DIA	MES	AÑO	HORA		
23	1	2019	ABORDAJE PARA LA DISMINUCION DE RIESGOS POR LA MANIPULACION DE CARGAS	PERSONAL OPERATIVO	Encargado del SG-SST	ARL SURA	1HORA		23	1	2019	7:00 AM A 8:00 AM Y DE 5:30 A 6:30 PM	OK	
21	1	2019	ABORDAJE PARA LA DISMINUCION DE RIESGOS POR LA MANIPULACION DE CARGAS	PERSONAL OPERATIVO (CUCUTA)	Encargado del SG-SST	ARL SURA	1HORA		21	1			OK	
10	2	2019	SOCIALIZACION SOBRE EL PROGRAMA DE CONTROL DE EXCESOS DE VELOCIDADES	PERSONAL OPERATIVO	FRANK NICOLAS MULETT	TRANSPORTES EXPRECAR S.A.S	2 HORAS		10	2	2019	8:00 AM A 10:00 AM	OK	
12	2	2019	SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO	PERSONAL OPERATIVO (DIURNO)	Encargado del SG-SST	ARL SURA	1HORA		12	2	2019	7:00 AM A 8:00 AM	OK	
15	2	2019	SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO	PERSONAL OPERATIVO (NOCTURNO)	Encargado del SG-SST	ARL SURA	1HORA		15	2	2019	5:30 PM A 6:30 PM	OK	
18	2	2019	CÓMO HACER DE LOS COMITES PARITARIOS, EQUIPOS EFECTIVOS	COPASST	Encargado del SG-SST	ARL SURA	1HORA							
22	2	2019	MANEJO DE ESTRÉS	PERSONAL ADMINISTRATIVO	Encargado del SG-SST	ARL SURA	1HORA		22	2	2019	7:00 AM A 8:00 AM	OK	

Figura 2. FO-008 matriz de seguimiento al plan de capacitaciones programadas 2019

A la fecha, según los resultados de los indicadores que gestiona el área de recursos humanos, la asistencia a las capacitaciones ha aumentado continuamente desde la determinación. Su ejecución y resultados tienen una aceptación del 100% por parte personal, teniendo que, no se ha presentado ninguna inasistencia injustificada desde la difusión del comunicado. Actualmente el área de personal hace un seguimiento riguroso a este aspecto para seguir con la trayectoria que se logró y permitir que todo el personal cumpla con el plan de capacitaciones anual.

12.15. Implementación de un control de velocidad. Programa conductor responsable

(PCR)

Es evidente que en la empresa los accidentes de tránsito representan un incremento en el índice de severidad de accidentes laborales, este se encuentra sobre los límites de tolerancia, lo que hace necesaria una respuesta que mitigue estos eventos que reflejan para le empresa tanto perdidas en horas hombre como en bienes materiales.

Observándose que, en los registros de accidentes de tránsito del año pasado, el causante principal de estos fue el exceso de velocidad (que inhibe la capacidad para que el conductor responda ante una emergencia) se toma como respuesta crear un programa que controle la velocidad de los conductores tanto en carreteras nacionales como en vías urbanas. Para esto se toman los datos que ofrecen los reportes del servicio de GPS que tiene cada vehículo de la empresa, y se consolidan en un macro de Excel donde se puede revisar el avance estadístico del programa a implementar (Anexos J y K).

12.15.1. Introducción:

Con ánimo de reducir el número de accidentes de tránsito, se presenta la siguiente propuesta que espera mejorar el cumplimiento de los trabajadores que tienen un vehículo asignado. Esto mediante la implementación de un sistema que identifique tanto los conductores que se excedan de las velocidades establecidas por la empresa como seguras, como también aquellos que presentan un cumplimiento sobresaliente respecto del promedio.

12.15.2. Desarrollo:

12.15.2.1. Observación diaria:



Figura 3. Gráfica de observación de nivel de incumplimiento por día específico.

Teniendo un panorama diario de incumplimiento es posible observar específicamente cual es el nivel de incidencia en exceso de velocidad por vehículo en un día específico. De esta forma podremos realizar llamados de atención inmediatas a aquellos que sobresalgan del promedio de incidencias.

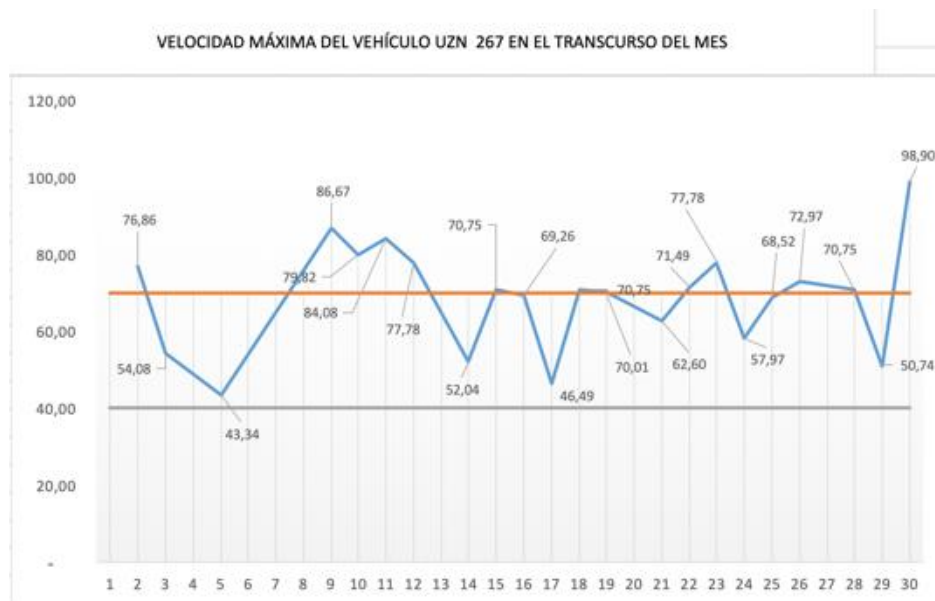


Figura 4. Gráfica de observación de velocidad máxima por conductor, en el mes

Utilizando esta gráfica podemos revisar los datos históricos por conductor en lo que lleva de corrido el mes. Los datos que aparecen por día representan la velocidad máxima alcanzada por ese vehículo, las líneas naranja y gris representan tanto el límite de velocidad en carretera nacional, como el límite en zonas metropolitanas.

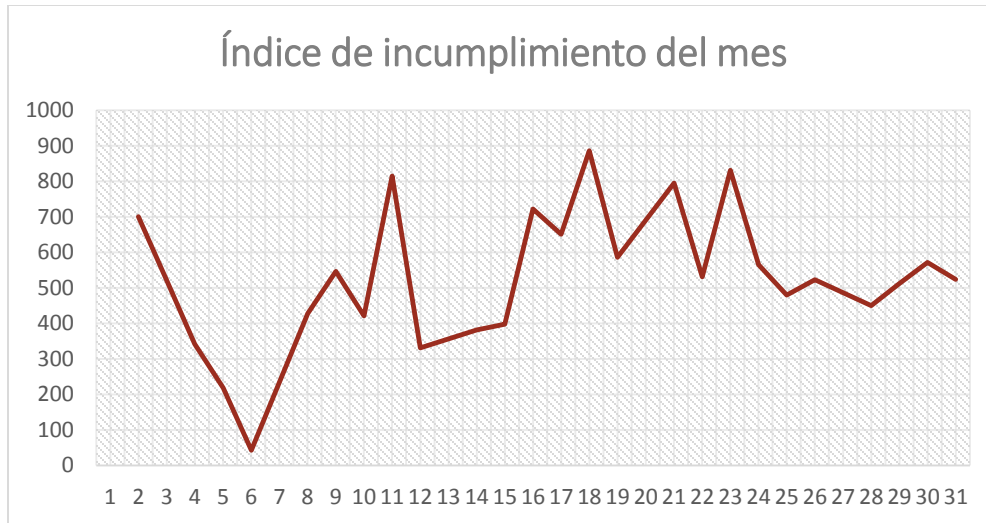


Figura 5. El índice de cumplimiento en el mes

Con la gráfica que muestra la tendencia de los conductores a cumplir o no (Figura 4), las velocidades máximas establecidas por la empresa. Estos datos diarios representan la suma de las incidencias de todos los conductores en el día.

12.15.2.2. Observación de posición por incumplimiento:

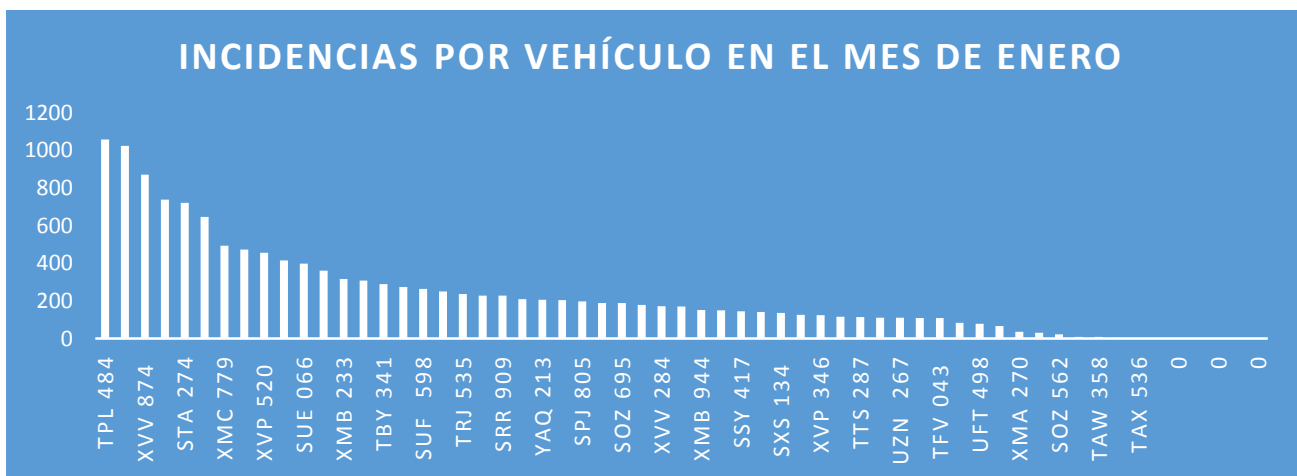


Figura 6. Gráfico de posiciones desde el mayor incidente al menor del mes

Con las posiciones representadas en forma de gráfico se muestra en orden descendente el acumulativo de incidencias por conductor en lo que lleva el mes de haber empezado. De esta gráfica nos podemos apoyar para efectuar ya sea una carta de llamado de atención para aquellos que se encuentren en el extremo izquierdo de la gráfica, o incentivos a los que se encuentren al extremo derecho de la misma.

12.15.3. Incentivos y criterio

12.15.3.1. Incentivo mensual

Se les otorgara a dos conductores de la empresa, uno viajero y uno de patio, estos estarán sujetos a las siguientes condiciones:

El incentivo mensual constará de dos categorías, dándose este a una persona por categoría.

12.15.3.2. Reconocido por menor número de incidencias en el mes (puede ser de patio, o viajero):

Deberá ser el conductor que menos incidencias tuvo en el mes entre el total de conductores, además debe haber trabajado en ruta al menos el 80% del mes laboral.



Figura 7. Incentivos de reconocimiento

Su incentivo será un reconocimiento en físico (derecha) que llevará su nombre, el mes en que se emite y las firmas tanto del jefe de SST como del director de operaciones. También se publicará su foto en el cuadro de mención especial al conductor del mes.

12.15.3.3. Segundo puesto en menor número de incidencias (para definir si participan los de patio o viajeros, se decide a partir del primer puesto, si este fue viajero se observarán sólo los de patio, y viceversa)

Primer lugar en menor número de incidencias entre viajeros o de patio dependiendo del primer lugar. Además, debe haber trabajado en ruta al menos el 80% del mes laboral.



Figura 8. Ejemplar de reconocimiento mensual

Su incentivo será un reconocimiento en físico llevará su nombre, el mes en que se emite y las firmas tanto del jefe de SST como del director de operaciones.

12.15.4. Ejecución:





Figura 9. Tablero de acrílico ya instalado en las instalaciones de la empresa

12.15.5. Determinaciones disciplinarias

En función de los resultados estadísticos diarios que ofrece el sistema, aquellos conductores que reincidan en los excesos de velocidad, comenzaran un proceso de advertencias y avisos para recordar las políticas de seguridad vial y su sección relacionada con los límites de velocidad.

12.15.6. Proceso de acompañamiento correctivo

- Llamada al conductor: Aviso de calidad no formal, para informar su exceso de velocidad (se pueden hacer entre 3 y 4 antes de ir al siguiente paso)
- Carta informativa: Notificación al conductor en calidad formal, para invitarlo a reducir su velocidad. Anexo sus resultados (*Anexo L*)
- Carta de llamado de atención o memorando: Se envía luego de hacer caso omiso a los dos primeros comunicados. Anexo sus resultados.
- **Suspensión** de un día de trabajo. Con anexo de su informe de resultados y evidencias de todos los llamados de atención anteriores.

12.16. Actualización de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos

Se realiza la evaluación de todos los cargos y puestos de trabajo en la empresa para identificar cambios o adecuaciones por realizar en la matriz de identificación de peligros. Se añaden nuevos puestos integrados al organigrama en el año 2019, y se agregan algunos otros que se tenían en cuenta. Esto se realizó mediante entrevistas al personal ubicado en los puestos de trabajo a evaluar.

Norma utilizada para la evaluación: (guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional)

Se utilizó el criterio de la norma técnica colombiana GTC 45 para realizar modificaciones en la matriz, estas se resumen en la inclusión de 4 cargos, 3 cargos antiguos que no tenía en cuenta todas las condiciones que exige la norma, y uno que se incorporó recientemente. (GTC45, 2010)

PROCESO	ZONA/LUGAR	CARGOS EXPUESTOS	PELIGROS	Fuente	Efectos posibles	Controles existentes			Evaluación del riesgo		
						DESCRIPCION	CLASIFICACION	Fuente	Medio	Individuo	Nivel
Instalaciones de la empresa	Oficios Varios	SI	Locativo (superficies deslizantes)	Condiciones de seguridad	Suelos deslizantes por aplicación de detergentes	Resbalamiento, contusiones, traumas	NA	NA	Zapatos antideslizantes	2	3
		SI	Accidentes de tránsito	condiciones de seguridad	Movimiento constante de vehículos dentro de las instalaciones de la empresa	Muerte, Lesiones Permanentes	NA	NA	NA	2	3
	Vigilante	SI	Accidentes de tránsito	Condiciones de seguridad	Paso constante por zonas de tránsito vehicular	Lesiones graves, fracturas, amputaciones, afecciones permanentes.	NA	NA	NA	2	3

Figura 10. En esta captura de pantalla se pueden observar los cargos que se añadieron, oficios varios y el del vigilante.

TRANSPORTES EXPRECAR S.A.S.																		
MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE																		
ULTIMA ACTUALIZACION		CAUSA DE LA REVISION																
24/01/2019		actualización 2019. se incluyó cargo de Director administrativo, servicios																
PROCESO	ZONA/LUGAR	CARGOS EXPUESTOS	PELIGROS		Fuente	Efectos posibles	Controles existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo	Criterio	
			DESCRIPCION	CLASIFICACION			Fuente	Medio	Individuo	Mig	Mig	Mig	Int	Mig	Mig			Int
Oficinas primer piso e instalaciones de la empresa	Director administrativo	SI	Estilo de mando	Psicosocial	Conflictos de trabajo por dar ordenes a sus subordinados	Stress, depresion, cefaleas, irritaciones del sistema digestivo, colon irritable	NA	NA	NA	2	3	6	M	10	60	III	Aceptable	1
		SI	Contenido de la tarea	Psicosocial	Monotonía, carga mental, actividades de alta responsabilidad	Stress, depresion, cefaleas, irritaciones del sistema digestivo, colon irritable	NA	NA	NA	2	3	6	M	10	60	III	Aceptable	1
		NO	Jornada de trabajo	Psicosocial	Horas extras	Stress, depresion, cefaleas, irritaciones del sistema digestivo, colon irritable	NA	NA	NA	2	2	4	B	10	40	III	Aceptable	1
		SI	Postura prolongada y sedente	Biomecánico	Silla	Afecciones musculares, dorsalgia, cervicalgia, cifosis, tortícolis, epicondilitis	NA	NA	NA	2	3	6	M	25	150	II	No Aceptable. O aceptable con control específico	1
		SI	Movimiento repetitivo	Biomecánico	Equipos de cómputo	Lesiones musculo esqueléticas tendinitis epicondilitis Bursitis	NA	NA	NA	2	2	4	B	25	100	III	Aceptable	1
Almacenes de provisiones, cable		NO	Públicos (robos, asaltos, atentados)	condiciones de seguridad	Traslados y movimiento fuera de la empresa	Heridas de arma blanca o de fuego. Lesiones graves	NA	NA	NA	2	2	4	B	60	240	II	No Aceptable. O aceptable con control específico	1

Figura 11. En esta sección de la matriz (proceso gerencial) se agregó el cargo de director administrativo, recientemente incorporado en la empresa.

Transportes Expresar En los santandereanos, lo Mejor		RUTINAS (SI/NO)	PELIGROS		Fuente	Efectos posibles	Controles existentes			Nivel de riesgo	Nivel de control
			DESCRIPCION	CLASIFICACION			Fuente	Medio	Individuo		
	Vigilante	SI	Accidentes de tránsito	Condiciones de seguridad	Paso constante por zonas de tránsito vehicular	Lesiones graves, fracturas, amputaciones, afecciones permanentes.	NA	NA	NA	2	3
Patio		SI	Locativo(superficies de trabajo deslizantes)	Condiciones de seguridad	Suelos con derrame de A.C.P.M	Contusiones en piernas, cadera, brazo y cabeza	NO	NO	NO	6	3
Area metropolitana		NO	Publicos (robos, atracos)	condiciones de seguridad	Traslado en el area metropolitana donde se encuentre el vehiculo barado	Heridas con arma blanca, y cortopunsante	NO	Presencia policial	NO	6	1
Patio	Eléctrico	SI	locativo(condiciones de orden y aseo)	Condiciones de seguridad	Desorden puesto de trabajo	Machucos en manos	NO	NO	NO	2	2
Patio		NO	Trabajo en alturas	Condiciones de seguridad	Mantenimiento vehiculos	Caidas, Fracturas, politraumatismos	NO	NO	NO	6	1
Patio, area metropolitana		SI	Accidentes de transito	Condiciones de seguridad	Movimeinto constante de vehiculos dentro de las instalaciones de la empresa	Hematomas, laceraciones, fractura,	Alarmas de retroceso de vehiculos	NO	NO	6	2

Figura 12. Se agregó el cargo de eléctrico, recientemente reconocido por la empresa como cargo independiente del mecánico.

12.17. Socialización de la investigación de accidentes

Se propuso, en conformidad al artículo 4 (numeral 5) de la resolución 1401 de 2007, como acción de mejoramiento la implementación de socializaciones de la investigación de todos los accidentes de trabajo por cada bimestre. Fue llevada a aprobación por el comité paritario y posteriormente implementada mediante presentaciones con diapositivas informativas acerca de los resultados de cada investigación. Estas reuniones se hicieron cada dos meses el día lunes, ya que se disponía del tiempo del mayor número de colaboradores.



Figura 13. Exposición de la presentación de PowerPoint



Figura 14. Asistentes a la socialización de investigación de accidentes.

Estructura de la presentación

Por motivo del poco tiempo que disponen los auxiliares y conductores para atender a esta socialización, la investigación de accidentes se expone de forma sintetizada, sencilla y gráfica en caso, posibles causas y lecciones aprendidas. La evidencia de la realización de cada presentación se archiva en la carpeta de capacitaciones de Transportes Exprecar. (*Anexo C*)

12.18. Propuesta para la instalación de la baranda de acceso a la garita y mantenimiento al acceso de plataforma.

12.18.1. Lugar de evaluación

Instalaciones de Transportes Exprecar S.A.S

Localización exacta de la observación:

- Rampa de acceso a la plataforma de cargue y descargue.
- Escaleras de acceso al punto de vigilancia contiguo a la entrada principal de vehículos

12.18.2. Hallazgos

12.18.2.1. Acceso a la plataforma desde el patio

Por este acceso también se desplazan mujeres con zapato alto (zapatillas), ocasionalmente ocurre su desplazamiento durante horas de alta movilidad del personal operativo, lo que aumenta el riesgo. La baranda del lado de la pared, más usada en estos casos, se encuentra a la espera urgente de un mantenimiento general, los tornillos y tuercas se han soltado con el tiempo, y actualmente la baranda se encuentra débil.



Figura 15. La rampa de acceso a la plataforma tiene su punto más alto a una longitud de 1.1 m, está actualmente cuenta con una baranda en un solo lado (el lado de la pared) y el otro costado se encuentra sin barrera preventiva.

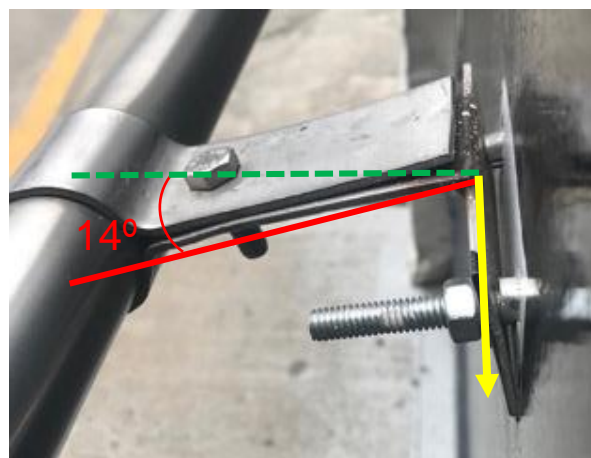
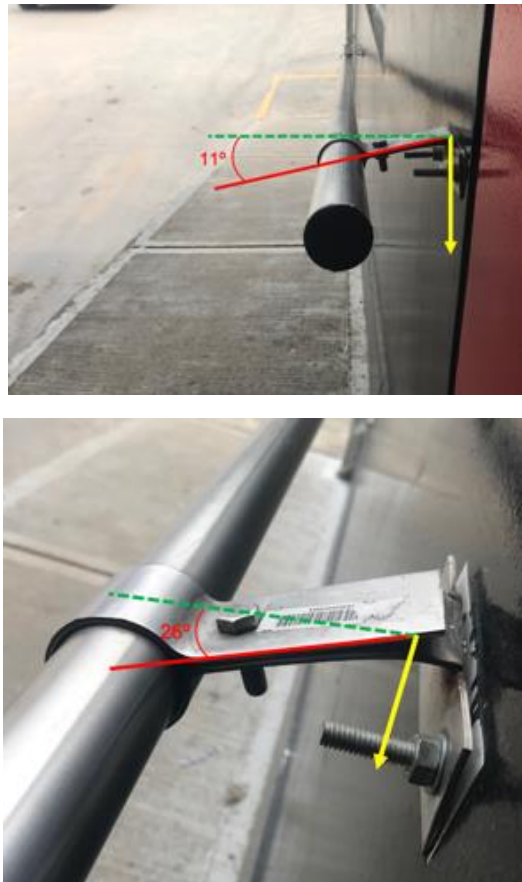


Figura 16. La baranda deteriorada está sometida a fuerzas de uso diario, lo que, en su condición, la convierte en un riesgo latente ante una posible caída, y posteriormente a un accidente del personal



12.18.2.2. Acceso a la oficina del vigilante (Garita):



Figura 17. Las escaleras que se dirigen hacia la torre de vigilancia cerca al acceso principal de vehículos se encuentran a una altura de 1,30 m y no cuenta con baranda en ninguno de los dos extremos.



Figura 18. Varios escalones del acceso se encuentran deteriorados o irregulares, representando un peligro potencial que podría generar la desestabilización o tropiezo de cualquier trabajador que las use.

12.18.3. Condición insegura:

Las personas que circulan normalmente por las instalaciones de la empresa podrían sufrir caídas de alturas superiores a 1,1 metros ya sea en la rampa de acceso al muelle de descargue y cargue, o subiendo por las escaleras del vigilante. Actualmente no se cuenta con doble baranda en ninguno de las dos locaciones.

En horas pico el flujo de personas por la rampa es muy alto, por lo tanto, el ancho de este acceso se va ocupando progresivamente durante esos periodos de tiempo. A consecuencia de que cada vez más personas la usan a la vez, esta llega a su límite y se usa la rampa totalmente llena. Esto también representa una condición de alto riesgo al no tener la baranda faltante en el borde.

12.18.4. Consecuencias y antecedentes:

En esta rampa de acceso en varias oportunidades de alta movilización del personal, ha sucedido que los trabajadores se tropiezan entre ellos desestabilizado su paso mientras se desplazan en ella, esto ha ocasionado incidentes laborales, que por agilidad de las personas no se vuelven accidentes de caídas a nivel. Esto podría incurrir en graves consecuencias económicas y jurídicas para la empresa.

Ambos celadores aseguran que al bajar las escaleras se han presentado tropiezos y pequeños desequilibrios que los han acercado a una caída. A la altura que se encuentran, si el vigilante u otro trabajador se cayera, este podría sufrir graves lesiones permanentes e incluso la muerte. Ambos vigilantes han manifestado una frecuencia ocasional en pequeños tropiezos que por habilidad no se convierten en caídas a nivel.

Existe una acción de mejora abierta el 22 de julio de 2016 por Christian Quintero donde al realizarse las inspecciones locativas se sugiere la instalación de pasamanos en la rampa de acceso a la plataforma. Esta se cierra el 2 de diciembre sin éxito alguno.

Sin embargo 2 años después se realiza la instalación de una sola baranda fija a la pared de la rampa, esta se logra bajo las recomendaciones que el ingeniero Fernando Muñoz hace para mejorar las instalaciones de la empresa.

12.18.5. Respuesta:

Las recomendaciones que se derivan de este estudio buscan la corrección y mejoramiento de las instalaciones evaluadas, de acuerdo con la ley y las especificaciones de las normas internacionales de seguridad:

Considerando que en cualquier obra civil o estructura que tenga alturas a partir de 1,5 m, se determina que existe un riesgo de caída en altura, se debe mitigar este riesgo con diferentes procedimientos de seguridad, entre ellos el uso de pasamanos o barandas de seguridad. En el caso de nuestra empresa, la altura de la rampa (1,10m) y la altura de la garita (1,30m) no contemplan obligatoriedad para la instalación de un pasamanos, sin embargo, este estudio ha determinado que por el constante movimiento de vehículos cerca de los dos accesos, los incidentes ya ocurridos en cuanto a tropiezos y desequilibrios, el aumento del personal y la frecuencia en la que la rampa alcanza su capacidad máxima en horas de alto movimiento, las barandas mencionadas a continuación deben ser instaladas o intervenidas:

- Instalación de la segunda baranda de la rampa de acceso a la plataforma
- Instalación de la baranda del lado expuesto a la caída, en las escaleras del acceso a la oficina del vigilante
- Intervención de mantenimiento correctivo para la baranda fija en la pared de la rampa de acceso a la plataforma.

La adecuación, construcción o intervención de cualquier elemento en instalaciones de la empresa, debe ser ejecutada por una empresa competente para este fin. La misma debe cumplir con todos los requerimientos de ley y realizar sus trabajos dejando las barandas dentro de la normativa de seguridad industrial.

12.19. Publicación de rutas de evacuación.

Para dar conformidad al artículo 2.2.4.6.25. del decreto 1072 de 2015 que trata de la prevención, preparación y respuesta ante emergencias. Específicamente el numeral 8 acerca de implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación.

Cumpliendo este propósito, se realiza la modificación de un archivo de imagen que contenía los planos de la empresa para adecuarlo de tal forma que este indicase cual es la ruta de evacuación correspondiente en caso de cualquier emergencia.

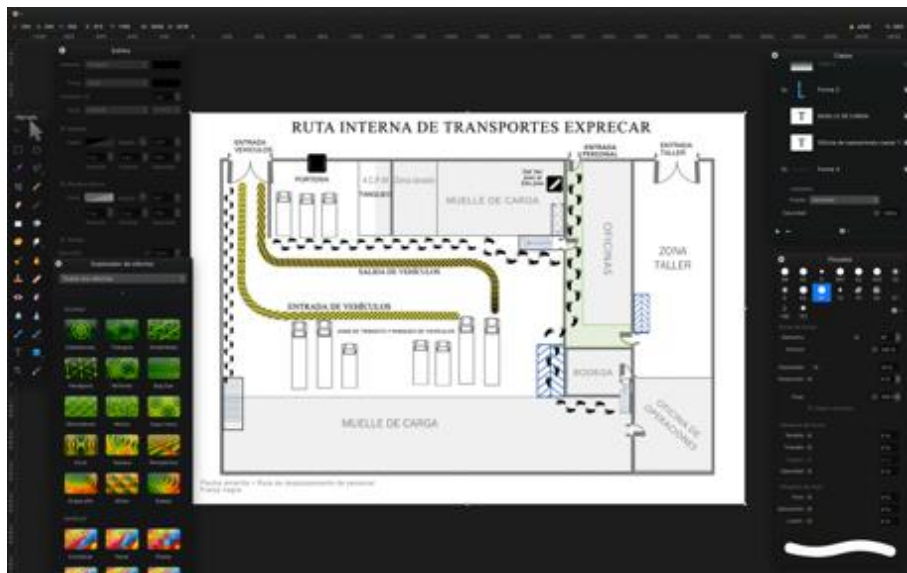


Figura 19. Captura de pantalla del software (Pixelmator) utilizado para la edición de la ruta de evacuación.

La edición se realiza en un software de composición gráfica llamado Pixelmator, con el cual se agregaron y señalaron las distintas áreas de la empresa con el camino a seguir en caso de presentarse una evacuación. Esta ruta está señalada con la imagen de los pasos que debe seguir cualquier persona hasta las salidas de emergencia de la empresa.



Figura 20. Foto de la materialización y publicación de la ruta de evacuación, justo en frente de la plataforma de cargue y descargue.

Una vez completada la edición digital, se solicita la instalación y fabricación de un aviso en acrílico con la imagen de la ruta impresa digitalmente, el contrato se le da a la empresa predeterminada por la gerencia para estos fines.

12.20. Evaluar límites del levantamiento de cargas

El peso que es manipulado por los trabajadores de Transportes Expresar, es excesivo en algunas ocasiones y en jornadas largas y repetitivas se manifiesta como la causa principal de los accidentes de toda la compañía. La gerencia y el departamento de seguridad y salud en el trabajo son conscientes de este problema y trabajan todo el año para mitigar las consecuencias del levantamiento de elementos peligrosamente pesados.

Por este motivo se realizó una valoración (ver Tabla 1) de los pesos a los que estaban sometidos los colaboradores al manipular las mercancías de los clientes, encontrado que, en firmas como Tornillos y partes, Gustavo Ballesteros, Distribuciones eléctricas JE, Reinaldo Corzo, Cablecol, se

encontraban cargas con un peso superior a los 100 kg, así mismo empresas que en una menor categoría envían con pesos superiores a 60 kg.

Tabla 1.

Lista de las empresas con mayor peso en sus mercancías, resultado de la valoración de pesos máximos encontrados por cliente de la empresa

Nombre de la empresa	PESO MÁXIMO ENCONTRADO
Cablecol	200 kg
Distribuciones eléctricas je	200 kg
Gustavo ballesteros	100 kg
Reinaldo corzo	100 kg
Surenvios	80 kg
Yearplas	80 kg
Tornillos y partes	70 kg
Alberto kawaski	70 kg
Ashe	70 kg
Negofur	70 kg
Segar	70 kg
Dispapeles	60 kg
Len importaciones	60 kg
Muelles jr	60 kg
Nexxas	60 kg
Saferbo	60 kg

En respuesta a esta valoración, se redacta una carta (ver anexo L) firmada por el jefe de seguridad y salud en el trabajo, en la cual se explica claramente la preocupación que tiene la empresa en cuanto a los asuntos de prevención de enfermedades y accidentes laborales, la carta también incluye la obligación legislativa que tienen las empresas para adecuar sus mercancías de tal forma que cumplan con los pesos mínimos permitidos para el levantamiento desde el suelo y a nivel. Esta carta pasó por la aprobación del comité paritario de SST y posteriormente enviada a la totalidad de clientes de la empresa, la carta fue recibida por el 90% de los clientes, el 10% restante fueron empresas que ya no eran clientes o que recientemente habían cambiado de razón social.

12.21. Manual de procedimiento de cargue y descargue de combustible

12.21.1. Situación.

Se encuentra que en la empresa se manipula y almacena combustible para el autoconsumo, esto se realiza dentro de la misma contando con un tanque de almacenamiento de en condiciones bastante irregulares. Este tanque con una capacidad total de 3666 gal permanece en constante funcionamiento durante el día y el procedimiento que se lleva a cabo para descargarlo y cargarlo es inseguro.

Por este motivo se realiza una observación crítica para realizar la documentación de un instructivo que regule paso a paso el procedimiento a llevar a cabo en el momento de descargar o cargar combustible (Diésel) al tanque de la empresa.

12.21.2. Ejecución

A continuación, se muestra la lista de chequeo de cada uno de los pasos a seguir para completar de forma segura el proceso de cargue o descargue de Diésel. Esta sección del trabajo es sólo el numeral 6 del documento completo, el cual tiene su objetivo, riesgos específicos, materiales y equipos de protección personal a tomar en cuenta para su desarrollo.

Tabla 2.

Lista de chequeo con cada plan a ejecutar en el procedimiento de cargue y descargue de combustible

	<i>Tareas</i>	PELIGROS			CONSECUENCIA
		QUIEN	TIPO	GTC45 (NP)	A
Chequeo	Plan 1: Inspección de los equipos eléctricos y mecánicos	Auxiliar de lavado	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	A	Quemaduras de primer a tercer grado, lesiones permanentes, afecciones del sistema nervioso.

					<p>1.1 Revisar que los tacos de energía se encuentren en la posición de encendido</p> <p>1.2 Revisar el estado general de las mangueras (fugas, filtraciones, cristalización, empaques)</p> <p>1.3 Revisar que la motobomba esté debidamente lubricada con grasa</p> <p>1.4 Revisar el estado del filtro de ACPM (Posibles obstrucciones, alimaña)</p>
Chequeo	Plan 2: Proceso de acceso al tanque	QUIEN Auxiliar de lavado	TIPO Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio). Químico. Condiciones de seguridad, mecánico.	GTC45 (NP) MA	Consecuencia Explosión, quemaduras hasta de tercer grado, muerte. Laceraciones, Golpes y cortes en manos u otras partes del cuerpo.
					<p>2.1 Verificar que la zona de operación esté libre de obstáculos o condiciones subestándar.</p> <p>2.2 Ubicar el vehículo en la zona de cargue y descargue de combustible</p> <p>2.3 Conectar el tanque del vehículo a tierra (si ya existe el control)</p> <p>2.4 Verificar que el precinto no haya sido intervenido (si lo está, reportar a quien corresponda)</p> <p>2.5 Tomar un corta-fríos y cortar el precinto de plástico para ingresar al tanque</p> <p>2.6 Con las llaves, abrir el candado que bloquea la tapa del tanque.</p> <p>2.7 Desenroscar la tapa del tanque y ubicarla a un lado del mismo.</p>
Chequeo	Plan 3: Cargue de verificación de consumo del trayecto	QUIEN Auxiliar de lavado	TIPO Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio). Eléctrico. Químico	GTC45 (NP) A	Consecuencia Explosión, quemaduras de primer a tercer grado, lesiones permanentes, descarga eléctrica afecciones del sistema nervioso.
					<p>3.1 Verificar que el motor y todos los sistemas eléctricos del vehículo estén apagados y verificar instalación de puesta a tierra en el vehículo</p> <p>3.2 Poner en "0's" el manómetro medidor de combustible</p> <p>3.3 Ubicar recipiente debajo del tanque para evitar derrames</p> <p>3.4 Proceder a encender la surtidora desde el botón verde del interruptor</p>

- 3.5 Sacar la pistola surtidora y ubicarla en el orificio de entrada al tanque, abrir el paso
- 3.6 Esperar a que el tanque sea llenado (verifica mediante la observación del nivel de combustible)
- 3.7 Detener el flujo desde la pistola y la ubica en su sitio

- 3.8 Apagar el surtidor desde el botón rojo del interruptor
- 3.9 Registrar el resultado del medidor.

Chequeo	Plan 4:	QUIEN	TIPO	GTC45 (NP)	Consecuencia
	Descargue del combustible del tanque del vehículo	Auxiliar de lavado	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio). Eléctrico. Químico	MA	Explosión. Quemaduras hasta de tercer grado, descarga eléctrica, afecciones del sistema nervioso, afecciones en el sistema respiratorio convulsiones, náuseas, vómitos, desmayo, muerte

- 4.1 Ubicar la manguera extractora en el orificio de acceso al tanque y posteriormente introducirla hasta el fondo del tanque
- 4.2 Proceder al encendido de la bomba
- 4.3 Verificar que la manguera no esté obstruida ni se esté doblando
- 4.4 Verificar el buen funcionamiento del filtro mediante la observación constante.
- 4.5 Esperar a que extraiga lo máximo que pueda, y apagar la bomba.
- 4.6 Sacar la manguera y ubicarla en el puesto correspondiente
- 4.7 Ubicar recipiente para derrames debajo del tanque
- 4.8 Tomar llave y abrir el paso del orificio de fuga que se encuentra en la base del tanque
- 4.9 Esperar a que el tanque termine el vaciado por acción gravitacional, y finalmente, al estar completamente vacío, asegurarse de tapar bien el paso
- 4.10 Tomar la manguera de extracción y ponerla dentro del recipiente para derrames
- 4.11 Encender la bomba y esperar a que complete el vaciado
- 4.12 Apagar la bomba y finalmente ubicar la manguera en el sitio correspondiente.

13. Conclusiones y recomendaciones

- 13.1. Con la elaboración del procedimiento de cargue y descargue de combustible Diésel se encontró que el área destinada para desempeñar esta labor se encuentra en condiciones peligrosas, específicamente en el cableado que activa y desactiva la bomba extractora. Así mismo durante la elaboración del procedimiento se observó la necesidad de instalar diversas adecuaciones de seguridad en esta área, por lo cual, la recomendación como una línea de vida para revisiones superiores del tanque, polo a tierra para descargar la estática del combustible que llega en los vehículos y la instalación de piscinas anti-derrame alrededor del tanque, la instalación de sensores de atmosfera explosiva y alarmas de incendio.
- 13.2. Es muy importante lanzar propuestas que consigan llegar a los responsables de la pavimentación de las principales vías de acceso a la empresa, reunir a todas las empresas de ese sector industrial y llegar a un acuerdo para lograr esa obra. Actualmente el mal estado de estas vías que persisten en deterioro por temporadas de lluvias, retrasa la operación, genera condiciones sub-estándar y elevan los costos de mantenimiento para todos los vehículos de transporte de mercancía. El arreglo de esta podría representar mejoras tanto en la productividad como en su optimización económica.
- 13.3. Finalmente el programa conductor responsable (PCR) para el control estadístico de la velocidad de los conductores, obtuvo su mayor pico de éxito alcanzando una mejora del 56.12% en el cumplimiento a los límites de velocidad establecidos por la empresa en el programa de seguridad vial, pasando de un promedio de 563,7 excesos de velocidad al mes, a 247,2. Se recomienda seguir con los controles disciplinarios y con la entrega de

reconocimientos e incentivos, para asegurar la constancia de este resultado, o la continuidad de su tendencia negativa.

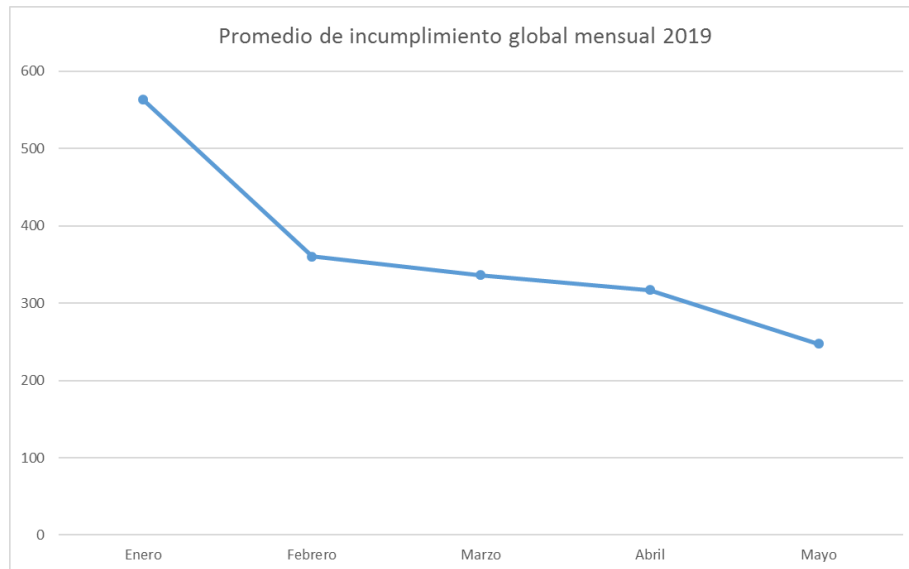


Figura 21.
Evidencia del progreso cronológico de la reducción en el incumplimiento desde la implementación del PCR

13.4. Para mitigar la crítica accidentalidad por manipulación de cargas en la empresa, se sugiere implementar controles de cumplimiento ante la mala higiene postural del personal de la empresa. Así como como el programa para los conductores, se podría implementar un tablero con el empleado del mes que incluya una valoración predominante a la buena manipulación de cargas, y la baja accidentalidad. Igualmente aplicar sanciones al personal que incumpla estos procedimientos de levantamiento, bajo la justificación de incumplimiento al reglamento de higiene y seguridad industrial publicado en las instalaciones de la compañía.

13.5. Es muy necesario que el departamento de seguridad y salud en el trabajo implemente un programa de orden y aseo, ya que esta tarea se realiza de forma esporádica e informal, no existe la delegación de responsabilidades para estos fines y la acumulación de desorden alcanza

puntos en los que la gerencia es quien directamente hace asignación de tareas deliberadas. La falta de este programa promueve la presencia más de condiciones inseguras y compromete la imagen de la empresa.

13.6. Para las rutas de larga distancia como la de la Dorada o la de Valledupar es necesario aplicar las sanciones por exceso de velocidad, actualmente los conductores que realizan esas rutas, se encuentran exentos de esta regulación y sus altas velocidades registradas representan un grave peligro para el personal y los activos de la empresa.

14. Lista de Referencias

- Castro , E., & Muñoz , A. (2011). Trabajo en el sector salud: implementación de la promoción de la salud en los lugares de trabajo. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 484-493.
- Montero Martinez, R. (2011). Sistemas De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional Y Procesos Basados en El Comportamiento: Aspectos Claves Para Una Implementación Y Gestión Exitosas. *Ingenieria Industrial*, 32(1), 12–18.
- Narváez Benjuma, G., & Echeverri Urquijo, H. (2009). Producción más limpia y buenas prácticas de salud ocupacional en estaciones de servicio. *Producción Más Limpia*, 4(2), 81–89.
- Zarazúa Vilchis, J. (2014). Seguridad Industrial: Concepto Y Resignificaciones Prácticas. *Gestión y Estrategia*, (46), 91–108. Obtenido de <http://search.ebscohost.com.consultaremota.upb.edu.co/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=110194841&lang=es&site=ehost-live>
- Arenas Massa, A., & Riveros Ferrada, C. (2017). Aspectos Éticos Y Jurídicos De La Salud Ocupacional. *Persona y Bioética*, 21(1), 62–77. Obtenido de <https://doi-org.consultaremota.upb.edu.co/10.5294/PEBI.2017.21.1.5>
- Ester, D. (2012). Análisis Y Evaluación De Riesgos: Aplicación De Una Matriz De Riesgo en El Marco De Un Plan De Prevención Contra El Lavado De Activos. *Base*, 9(3), 206–215.
- Fernandez de la Vega, E., Salso, A., & Fernandez, T. (2001). Vigilancia Epidemiológica E Indicadores De Salud Y Seguridad en El Trabajo en Cuba. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. Revista cubana de higiene epidemilógica*, 39(1):52.
- Ortiz, G. R., & Z. M. (2016). Indicadores de gestión para proyectos de investigación y extensión en instituciones de Educación Superior. *Revista Ciencias Estratégicas*, 24(36), 451–461.

- S. A., & C. J. (2015). Medición del impacto en la rentabilidad dada la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en la empresa americana de curtidos LTDA. & CIA. S.C.A. *Scientia et Technica*, 20(1), 42–49.
- COLOMBIA, EL CONGRESO. (11 de Julio de 2012). *LEY 1562 DE 2012*. Obtenido de Secretaria Senado:
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1562_2012.html
- Safetya. (20 de Agosto de 2016). *¿Decreto o Ley 1072 de 2015 en salud ocupacional?* Obtenido de safetya.co: <https://safetya.co/decreto-ley-1072-de-2015/>
- Corporación de salud ocupacional y ambiental. (3 de abril de 2017). *Resolución No. 1111 de 27 de Marzo de 2017 Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Empleadores y Contratantes*. Obtenido de Saludocupacional.com.co: <https://www.saludocupacional.com.co/single-post/2017/04/03/Resoluci3B3n-No-1111-de-27-de-Marzo-de-2017-Por-la-cual-se-definen-los-Est3A1ndares-MC3ADnimos-del-Sistema-de-Gesti3B3n-de-Seguridad-y-Salud-en-el-Trabajo-para-Empleadores-y-Contratantes>

15. Anexos

Anexo A. Acta de COPASST 048.

FECHA	LUGAR	HORA INICIO	HORA FIN	ACTA NO.
29-03-2019	SALA DE JUNTAS	4:30 PM	5:30 PM	048

En las instalaciones de la empresa **TRANSPORTES EXPRECAR S.A.S.** se reunieron los integrantes del Comité Paritario de seguridad y salud en el trabajo.

ORDEN DEL DÍA:

1. Verificación del quórum.
2. Lectura del acta anterior
3. Reporte de accidentes de trabajo del mes
4. Investigación de accidentes
5. Resultado de las inspecciones
6. Actividades realizadas en el mes

Asistentes comité paritario de seguridad y salud en el trabajo:

LUIS FERNANDO MUÑOZ ORTIZ

FRANK NICOLAS MULETT HERRERA

JHOAN SEBASTIAN LIZARAZO MOYA

JUAN CARLOS UREA RUEDA

WEYMAR MARTINEZ PIÑEROS



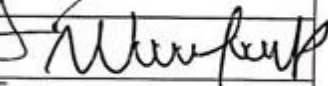
TEMAS TRATADOS:

1. Se verificó que existe quórum para la reunión: Se tomó lista de los asistentes a la reunión número **048** del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo.
2. En el mes de MARZO tuvimos una totalidad de 2 accidentes de trabajo, por sobre esfuerzo muscular.
3. Se exponen los accidentes de trabajo ante el comité y con participación de todos se realiza la investigación de cada uno de ellos, donde se miraron las posibles causas que pudieron ocasionar el accidente, se dieron planes de acción para evitar que se sigan presentando y poder bajar la accidentabilidad.
4. Resultado de las investigaciones de los accidentes se definen las siguientes acciones:

- Socialización de accidentes del primer bimestre

COMPROMISOS:			
Acción Acordada	Responsable	Fecha Ejecución	Observaciones
- Capacitación en manipulación manual de cargas mensual	Responsable SG-SST		
- Capacitación en manejo de residuos para personal del día		09/04/2019	
- Hacer charlas pre operacionales		Diarias	
- Colocar ayudas audio visuales proveídas por la gerencia, se plantea que esta actividad se desarrolle por grupos dependiendo de disponibilidad del personal		06/04/2019	

En constancia firman:

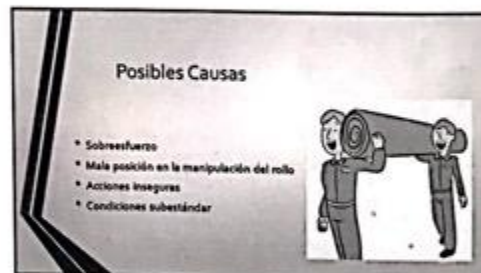
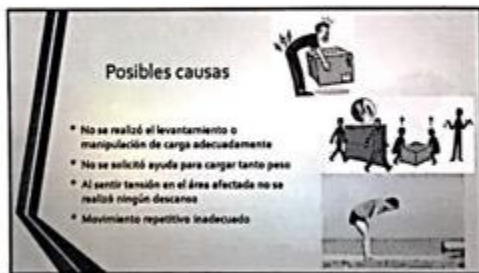
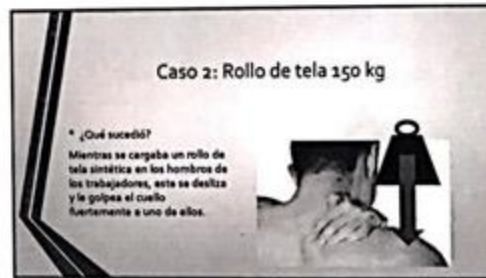
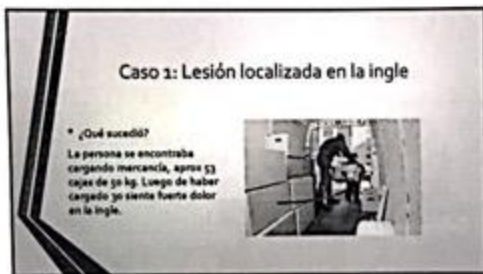
Frank Nicolás Mulet Herrera	
JUAN CARLOS GILIO R.	
Wegmar. Martinez	
fernando MUÑOZ	LFM

Anexo B. Socialización de la buena disposición de residuos sólidos.



	TRANSPORTES EXPRECAR S.A.S.	CODIGO: FO-033
	LISTADO DE ASISTENCIA	REVISION : 0

TEMA: Capacitación Disposición de Residuos Sólidos			
FECHA: 19 marzo 2019		HORA: 6:00pm	
CAPACITADOR: Frank Nicolás Mulet Luis Fernando Muñoz.			
No	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	DIEGO SEPULVEDA	AUXILIAR	DIEGO SEPULVEDA
2	LEONEL PENA OLIVERA	AUXILIAR	LEONEL
3	Don Fuentes norroy	AUXILIAR	Don Fuentes M.
4	Franklin Fernandez	SUPERVISOR AUXILIAR	Franklin F.
5	Edwin Aguado Niño	AUXILIAR	Edwin
6	JOSÉ PABLO HERNÁNDEZ I	logístico	Pablo H
7	edwin Aguado Niño	AUXILIAR	Edwin
8	NELSON VILLASCO	AUXILIAR	Nelson
9	Jairo L. Ospino T.	AUXILIAR	Jairo L. O.
10	Edwin Aguado Niño	Auxiliar	Edwin
11	Vidal Higuera	AUXILIAR	Vidal Higuera
12	Javier Eduardo Hernandez	Auxiliar	Javier
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			

Anexo C. Diapositivas de la presentación de accidentes del primer bimestre de 2019



Expresar		INSPECCION CONDICIONES DE TRABAJO Y USO DE EPP			CODIGO: FO-005
					REV. 0
FECHA: 29/03/2019					
REALIZADA POR: Frank Nicolai Muff H.					
AREA INSPECCIONADA: Patio					
AREA Y CONDICIONES DE TRABAJO					
DESCRIPCION	SI	NO	N.A.	OBSERVACIONES	
Los alrededores se encuentran libres de basura		✓		Basura en el suelo	
Se encuentran señaladas claramente las diferentes áreas y secciones en lo que se refiere a acceso y circulación de personas, seguridad y salidas de emergencia	✓				
Las paredes se encuentran limpias y la pintura se mantiene en buen estado	✓				
Los pisos y las paredes se encuentran en buen estado, sin grietas, perforaciones, desniveles o roturas.	✓			Atención sobre la presencia de Avulsiones por el ruido.	
Las ventanas se encuentran en buen estado.	✓				
Las puertas se encuentran en buen estado (marcos, cerraduras, pintura)	✓			Puerta del baño necesita atención	
La iluminación es adecuada para cada labor desarrollada en cada uno de los espacios de las instalaciones			✓		
Las instalaciones cuentan con servicios sanitarios en perfecto funcionamiento.	✓				
Los servicios sanitarios se encuentran dotados de elementos de higiene personal (jabon, toallas desechables, papel higiénico) y se encuentra en buen estado de limpieza.	✓				
Existen suficientes, adecuados y bien ubicados e identificados, recipientes para la recolección interna de desechos sólidos, protegido y en buen estado de mantenimiento.			✓		
Los equipos de cómputo están correctamente conectados.			✓		
Las conexiones y cables de los diferentes equipos se encuentran aislados, ordenados y no presentan riesgos de tropiezos ni cortocircuito.	✓				
Los tableros de distribución eléctrica se encuentran identificados y libre de obstáculos	✓				
Los extintores y botiquines se encuentran identificados y libre de obstáculos para su acceso	✓				
Buen estado de señalizaciones de emergencias, uso de EPP, etc.	✓				
Son adecuados los avisos y señales alusivos a medidas de seguridad	✓				
Buen orden y aseo de las instalaciones			✓		
Hay elementos que obstruyan el paso por las zonas de tránsito.			✓		
USO DE EPP					
DESCRIPCION	SI	NO	N.A.	OBSERVACIONES	
Están usando los empleados los EPP adecuados de acuerdo al trabajo que están ejecutando	✓				
Los EPP se están usando de la forma adecuada por todo el personal	✓				
Los EPP se están almacenando o guardando de forma adecuada para evitar su deterioro			✓		

		INSPECCION CONDICIONES DE TRABAJO Y USO DE EPP	CODIGO: FT-005
			REV. 0
HALLAZGOS ENCONTRADOS			
1	<i>algunos cables no están dentro de los canales de cableado establecido.</i>		
2	<i>Hay puestos de trabajo actualmente vacíos donde se encuentran objetos que no corresponden al lugar.</i>		
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
OBSERVACIONES			
			 FIRMA INSPECTOR

Anexo E. inspección de uso y estado de EPP



INSPECCION USO Y ESTADO EPP

CODIGO: FO-050

REVISION: 1

FECHA: 22-04-2019

REALIZADO POR: Frank Nicolas Mulett

No.	APELLIDOS Y NOMBRES	GUANTES DE VAGUETA		BOTAS PUNTA DE ACERO		DOTACION		OBSERVACIONES
		USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO	
1	ACUÑA MELENDEZ JUAN GABRIEL							
2	AFANADOR MÉNDEZ OSCAR FERNANDO	Si	B	Si	B	Si	B	
3	ALVAREZ JIMENEZ CRISTIAN CAMILO							
4	ANAYA BERMUDEZ DIEGO FERNANDO	Si	R	Si	B	Si	B.	
5	ANGARITA LANDINEZ MESIAS							
6	ANGARITA MARTINEZ ALVEIRO							
7	APARICIO GOMEZ JAVIER OLINTO	Si	B	Si	B	Si	B.	
8	ARCHILA LEYVA YEFRY EDUARDO							
9	ARCHILA LUNA ALFONSO							
10	ARENAS JIMÉNEZ CARLOS ENRIQUE							
11	AYALA PALENCIA JOSÉ FERMÍN							
12	BADILLO RIAÑO JHONATHAN	Si	B	Si	B	Si	B	
13	BARAJAS CALDERON MAICOL YESID	Si	B.	Si	B.			
14	BASTO GARCIA ALEXIS EMELEC							
15	BLANCO HERNÁNDEZ MIGUEL MAURICIO	Si	B	Si	B	Si	B	
16	BRICEÑO VILLAREAL JHON JAIRO							
17	BUENO CAPACHO OSCAR MAURICIO							
18	CAMARGO CAICEDO JUAN EVANGELISTA							
19	CERVANTES CAMACHO YERSON DAVID	Si	B	Si	B.	Si	B	
20	CIFUENTES MONROY ANDRES ARMANDO							
21	CORREA NAVARRO NELSON							
22	CORZO OLARTE WILSON							
23	CRISTANCHO MORALES MAURICIO							
24	DELGADO PALACIO RUBÉN DARÍO							
25	DIAZ GARCIA OMAR ALBERTO							
26	DIAZ PARRA MICHAEL JAIR							
27	DIAZ SOTO WILFREDO							
28	DURAN CHOGO EUDO							
29	ESPINOSA SARMIENTO GUSTAVO							
30	FIGUEROA HERNÁNDEZ HÉCTOR FABIÁN							


INSTRUCCIONES:

USO: (SI) El trabajador Si usa el EPP, (NO) El trabajador NO usa el EPP

ESTADO: (B) Bueno, (M) Malo

COMENTARIOS:

Anexo F. Inspección de botiquines

		INSPECCIÓN DE BOTIQUINES				CODIGO: FO-006	
						REV.0	
FECHA: 28/03/2019		RESPONSABLE INSPECCIÓN: Frank Nicolás Mulet H.					
UBICACIÓN DEL BOTIQUÍN: Posillo							
ELEMENTO	CANTIDAD REQUERIDA	CANTIDAD EXISTENTE	ESTADO			FECHA DE VENCIMIENTO	OBSERVACIONES
			B	M	NA		
ISODINE ESPUMA	1	1	✓			Abril 2020	
ISODINE SOLUCION	1	1	✓			Mayo 2021	
SOLUCION SALINA BOLSA DE 500 CC	1	1	✓			Jun 2020	
ALCOHOL ANTISEPTICO	1	0				N/a	
ALGODÓN	1	1	✓			Abril 2021	
GASAS ESTERILES	11	5	✓			7 Julio 2023	
CURITAS	20	27	✓			N/a	
APOSITO OCULAR	10	24	✓			2020/04	
ESPARADRAPO DE TELA	1	1	✓			N/a	
ESPARADRAPO ANTIALERGICO	1	1	✓			N/a	
SUERO ORAL	10	10	✓			Dic 2019	
GUANTES DESECHABLES	1 caja	1	✓			31/01/2022	
TAPABOCAS	15	17	✓			N/a	
TIJERAS	1	1	✓				
LINTERNA PEQUEÑA	1	0	✓				
TERMOMETRO	1	0	✓				
VENDAS ELASTICAS	6	6	✓				
BAJALENGUAS	2	2	✓				
HISOPOS	2	2	✓			05/2023	
MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS	1	1	✓				
COLLAR CERVICAL	1	8	✓				
INMOVILIZADORES MIEMBROS INFERIORES Y SUPERIORES	1	8	✓				
MASCARILLA DE REANIMACION CARDIOPULMONAR	1	1	✓				
CAMILLA	1	1	✓				
RESPONSABLE DEL BOTIQUÍN:							
NOTA: * PARA LA INSPECCIÓN DEL BOTIQUÍN TENGA EN CUENTA: (B)= BUENO (M)=MALO (NA)= NO APLICA * REALICE LA INSPECCIÓN EVALUANDO VISUALMENTE CADA ÍTEM DEL BOTIQUÍN.							

Anexo G. Inspección de extintores



INSPECCIÓN DE EXTINTORES

FECHA DE INSPECCIÓN: 28/03/2019


CÓDIGO: FO-003
REVISIÓN: 2

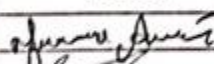
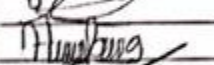

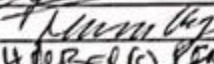
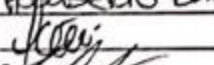
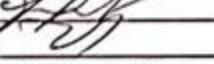
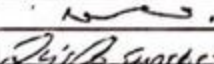
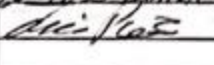
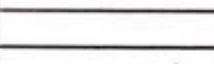
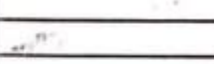

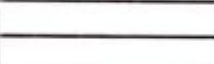
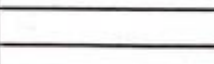
LUGAR	EXTINTOR NÚMERO	CLASE DE EXTINTOR (Sulfuro, CO2, ABC)	COLOR	PASADOR		BASE DEL EXTINTOR		ETIQUETA		SEÑALIZACIÓN		NIVEL DE PRESURIZACIÓN			BOCINA DE DESCARGA			FECHA ÚLTIMA RECARGA	FECHA VENIMIENTO	OBSERVACIONES																					
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	B	M	NA	SI	NO	NA																								
PASELLO	1	SOLKIFLUM	BLANCO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
PASELLO	2	AGUA PRESION	GRIS	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
PASELLO	3	ABC	AMARILLO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
PLATAFORMA	4	ABC	AMARILLO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
PLATAFORMA	5	ABC	AMARILLO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
PATO	6	ABC	AMARILLO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
PATO	7	ABC	AMARILLO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
PATO	8	ABC MULTIPROPÓSITO	AMARILLO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
PATO	9	ABC MULTIPROPÓSITO	AMARILLO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
CAFETERIA	10	ABC	AMARILLO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
OPERACIONES	11	SOLKIFLUM	BLANCO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
CONTABILIDAD	12	SOLKIFLUM	BLANCO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
FACTURACION	13	SOLKIFLUM	BLANCO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
RECURSOS HUMANOS	14	SOLKIFLUM	BLANCO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
SALA DE AUDIO VISUALES	15	ABC MULTIPROPÓSITO	AMARILLO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							
TALLER	16	ABC MULTIPROPÓSITO	AMARILLO	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓																							


SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES

CONDICIÓN ENCONTRADA Que se encontró?	PLAN DE ACCIÓN Que hacer?	RESPONSABLE Quién?	CUANDO	FECHA	REVISO	SOL. EFECTIVA
Algunos no tienen señalizaciones	Señalar a Sr. Frank Muller	Frank Muller				
ni base	Se señalizó					
Frank Nicolás Nuleth Herrera		Ave S.O				
NOMBRE DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN		CARGO				

Anexo I. Socialización del programa de control de excesos de velocidad (Programa conductor responsable)

	TRANSPORTES EXPRECAR S.A.S.	CODIGO: FO-033
	LISTADO DE ASISTENCIA	REVISION: 0

TEMA: Socialización sobre el programa de control de excesos de velocidad			
FECHA: 10/02/2019		HORA: 8:00am	
CAPACITADOR: Frank Nicolás Muelth (Verona)			
No	NOMBRE	CARGO	FIRMA
	Gabriel Acuña	conductor	
	José Domingo Suárez	conductor	
	Hanier Saldana Gonzalez	conductor	
	Carlos EDUARDO LOPEZ PINZ	conductor	
	Alfaro Arce	conductor	
	Mauricio Varela R	conductor	
	HUMBERTO BENSON APODRE	conductor	
	Pedro Garcia Navarro	conductor	
	Alvaro Ansona Cortina	conductor	
	Luis SORRE	conductor	
	Mariela Macavita	conductor	
	Luis A Sanchez	conductor	
	Hector Luis Peña	BOSS DE TRANSPORTE	

	TRANSPORTES EXPREGAR S.A.S.	CODIGO: FO-033
	LISTADO DE ASISTENCIA	REVISION : 0

TEMA: Socialización sobre el programa de control de excesos de velocidad
FECHA: 10/02/2019 HORA: 8:00 am
CAPACITADOR: Frank Nicolás Hulett Herrera.

No	NOMBRE	CARGO	FIRMA
	Népo Guerrero	Conductor	[Firma]
	Abdul Velasco	conductor	[Firma]
	Ever Llanusa	Conductor	Ever Llanusa
	Rafael Rincon	conductor	[Firma]
	Gerardo Rodriguez B	conductor	[Firma]
	Ruben Herrera Rodriguez Garcia	Conductor	Rubén R.
	ABDUL SAENZ	CONDUCTOR	[Firma]
	Mauricio Constantino	conductor	[Firma]
	Mega Fernanda Anaya	conductor	[Firma]
	Osvaldo M. Bueno C.	Conductor	[Firma]
	Jonathan Badilla	conductor	Jonathan Badilla
	Wilson Corzo Quintero	Conductor	[Firma]
	Rafael Mejía González	CONDUCTOR	[Firma]
	Sergio Marina	conductor	[Firma]
	Jadyn - ii Galvez	conductor	[Firma]
	MICHAEL JAIR DIAZ P.	CONDUCTOR	[Firma]
	WILFREDO DIAZ S.	CONDUCTOR	WILFREDO S.
	Francisco Javier Camacho.	conductor	[Firma]
	Jose Orlando Urea C	conductor	Orlando
	Freddy Javier Jimenez T.	conductor	[Firma]
	Omar Alberto Diaz Garcia	CONDUCTOR	Omar
	JUAN CARLOS MAYORA	CONDUCTOR	Juan Carlos
	Sufiane Lozano	conductor	[Firma]
	[Firma]	conductor	[Firma]
	Jairino Rivera	conductor	[Firma]
	Enrique Jimenez	conductor	[Firma]
	MISPEL MOJICA	conductor	[Firma]

Anexo J. Código del macro basado en el lenguaje de Visual Basic.

```

Botón35_Haga clic en
End Sub
Sub ELMES31_Botón2_Haga clic en()
Call Botón35_Haga clic en
End Sub

```

MODULO 6 Botón Actualizar proceso de creación de posición en gráfico.

```

Sub ANALISISDIA_Botón3_Haga clic en()
Range("AH193:AI251").Select
Selection.Copy → copia datos del eje
ActiveWindow.ScrollRow = 225
ActiveWindow.ScrollRow = 223
ActiveWindow.ScrollRow = 222
ActiveWindow.ScrollRow = 221
ActiveWindow.ScrollRow = 220
ActiveWindow.ScrollRow = 219
ActiveWindow.ScrollRow = 218
ActiveWindow.ScrollRow = 217
ActiveWindow.ScrollRow = 215
ActiveWindow.ScrollRow = 214
ActiveWindow.ScrollRow = 213
ActiveWindow.ScrollRow = 211
ActiveWindow.ScrollRow = 210
ActiveWindow.ScrollRow = 209
ActiveWindow.ScrollRow = 208
ActiveWindow.ScrollRow = 207
ActiveWindow.ScrollRow = 206
ActiveWindow.ScrollRow = 205
ActiveWindow.ScrollRow = 204
ActiveWindow.ScrollRow = 203
ActiveWindow.ScrollRow = 202
ActiveWindow.ScrollRow = 201
ActiveWindow.ScrollRow = 200
ActiveWindow.ScrollRow = 199
ActiveWindow.ScrollRow = 198
ActiveWindow.ScrollRow = 197
ActiveWindow.ScrollRow = 196
ActiveWindow.ScrollRow = 195
ActiveWindow.ScrollRow = 194
ActiveWindow.ScrollRow = 193
ActiveWindow.ScrollRow = 192
ActiveWindow.ScrollRow = 191
ActiveWindow.ScrollRow = 190
ActiveWindow.ScrollRow = 189
ActiveWindow.ScrollRow = 188
ActiveWindow.ScrollRow = 187
ActiveWindow.ScrollRow = 186

```

```

ActiveWindow.ScrollRow = 185
ActiveWindow.ScrollRow = 184
Range("AN193").Select → copia → exportar
Selection.PasteSpecial Paste:=xlPasteValues, → Pega datos del eje
Operation:=xlNone, SkipBlanks :=False, Transpose:=False
Application.CutCopyMode = False

ActiveWorkbook.Worksheets("ANALISIS(DIA)").Sort.SortFields.Clear → borra efectos en lista

ActiveWorkbook.Worksheets("ANALISIS(DIA)").Sort.SortFields.Add Key:=Range(
"AN193"), SortOn:=xlSortOnValues, Order:=xlDescending, DataOption:=
xlSortNormal
With
ActiveWorkbook.Worksheets("ANALISIS(DIA)").Sort
.SetRange Range("AN193:AO251")
.Header = xlNo
.MatchCase = False
.Orientation = xlTopToBottom
.SortMethod = xlPinYin
.Apply
End With
Cells(41, 1).Select
End Sub

```

MODULO 7 Arreglo de errores

```
Sub ANALISISDIA_Botón4_Haga clic en()
```

Proceso de arreglo o depuración de errores

```

Range("C63:AG63").Select
Selection.AutoFill Destination:=Range("C63:AG121"),
Type:=xlFillDefault
Range("C63:AG121").Select
ActiveWindow.SmallScroll Down:=18
Range("C128:AG128").Select → C136:AG136
Selection.AutoFill Destination:=Range("C128:AG186"),
Type:=xlFillDefault
Range("C128:AG186").Select → C136:AG199
ActiveWindow.SmallScroll Down:=13
ActiveWindow.ScrollColumn = 2
ActiveWindow.ScrollColumn = 1
Range("C193:AG193").Select → C 202: AG202
Selection.AutoFill Destination:=Range("C193:AG251"),
Type:=xlFillDefault
Range("C193:AG251").Select → C202:AG265
Cells(1, 1).Select → Regresar
End Sub

```



```

Sub
    Hoja1.Activate
End Sub
Sub NOVIEMBRE24_Botón1_Haga_clic_en()
    Hoja1.Activate
End Sub
Sub NOVIEMBRE25_Botón1_Haga_clic_en()
    Hoja1.Activate
End Sub
Sub NOVIEMBRE26_Botón1_Haga_clic_en()
    Hoja1.Activate
End Sub
Sub NOVIEMBRE27_Botón1_Haga_clic_en()
    Hoja1.Activate
End Sub
Sub NOVIEMBRE28_Botón1_Haga_clic_en()
    Hoja1.Activate
End Sub
Sub NOVIEMBRE29_Botón1_Haga_clic_en()
    Hoja1.Activate
End Sub
Sub NOVIEMBRE30_Botón1_Haga_clic_en()
    Hoja1.Activate
End Sub
Sub NOVIEMBRE31_Botón1_Haga_clic_en()
    Hoja1.Activate
End Sub

```

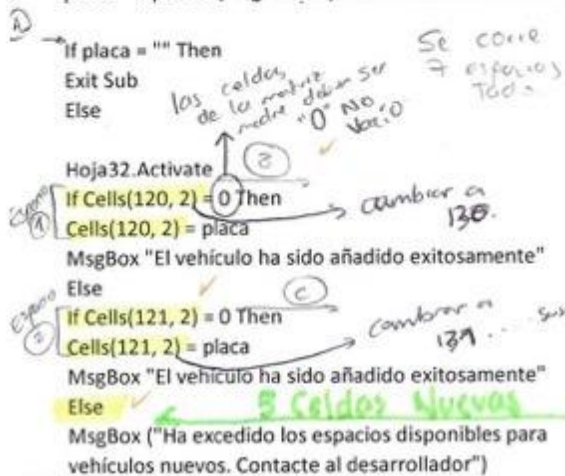
MODULO 3. Módulo de Ingreso nuevos Vehículos

```

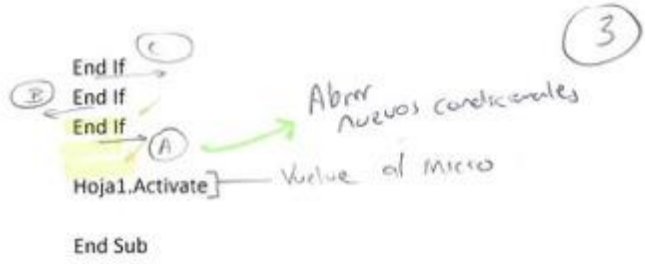
Sub ELMES1_Botón34_Haga_clic_en()
    Dim placa As String
    placa = InputBox("Ingrese la placa del vehículo nuevo")

    If placa = "" Then
        Exit Sub
    Else
        Hoja32.Activate
        If Cells(120, 2) = 0 Then
            Cells(120, 2) = placa
            MsgBox "El vehículo ha sido añadido exitosamente"
        Else
            If Cells(121, 2) = 0 Then
                Cells(121, 2) = placa
                MsgBox "El vehículo ha sido añadido exitosamente"
            Else
                MsgBox ("Ha excedido los espacios disponibles para vehículos nuevos. Contacte al desarrollador")
            End If
        End If
    End If
End Sub

```



Comenzar Reparaciones KQR



MODULO 4. Botón Repisar (Pinta los vehiculos en cada día del mes, Rojo o Amarillo)

```

Sub Botón35_Haga_clic_en()
    For n = 1 To 57
        Nuevo número de espacios "62"

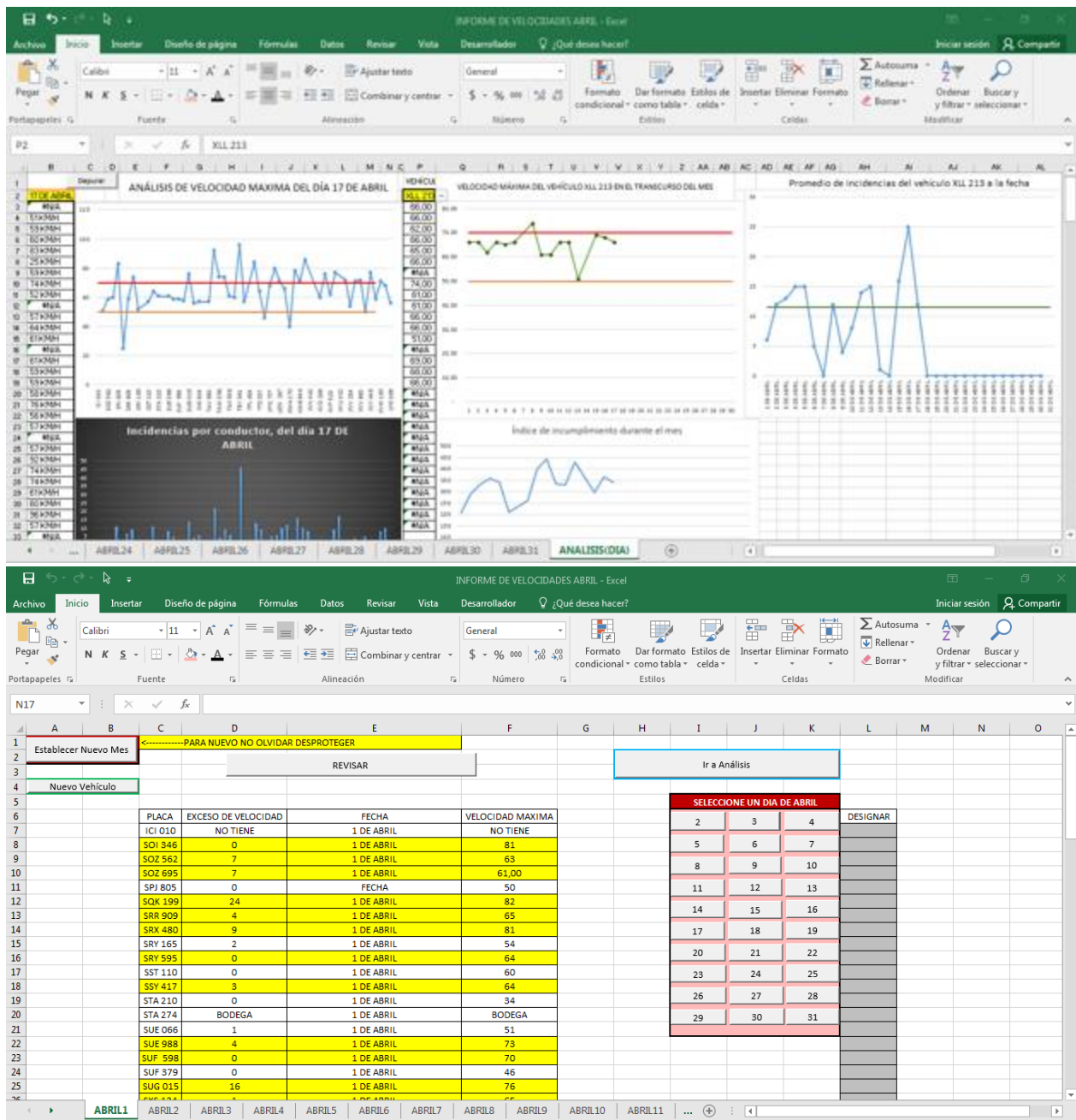
        If Cells(n + 6, 6) >= 90 Then
            Cells(n + 6, 6).Interior.ColorIndex = 3
            Cells(n + 6, 5).Interior.ColorIndex = 3
            Cells(n + 6, 4).Interior.ColorIndex = 3
            Cells(n + 6, 3).Interior.ColorIndex = 3
        Else
            If Cells(n + 6, 1) = 0 Then
                Si hay 0 coincidencias pinta por vel nuevo
            End If

            If Cells(n + 6, 6) > 60 Then
                Si es mayor de 60 pinta amarillo
                Cells(n + 6, 6).Interior.ColorIndex = 6
                Cells(n + 6, 5).Interior.ColorIndex = 6
                Cells(n + 6, 4).Interior.ColorIndex = 6
                Cells(n + 6, 3).Interior.ColorIndex = 6
            Else
                Si es mayor que 80, pinta de amarillo
                ElseIf Cells(n + 6, 6) > 80 Then
                    Cells(n + 6, 6).Interior.ColorIndex = 6
                    Cells(n + 6, 5).Interior.ColorIndex = 6
                    Cells(n + 6, 4).Interior.ColorIndex = 6
                    Cells(n + 6, 3).Interior.ColorIndex = 6
                Else
                    Si no aplica para averiguar condición el vehiculo
                    Cells(n + 6, 6).Interior.ColorIndex = 0
                    Cells(n + 6, 5).Interior.ColorIndex = 0
                    Cells(n + 6, 4).Interior.ColorIndex = 0
                    Cells(n + 6, 3).Interior.ColorIndex = 0
                End If
            End If

            If IsNumeric(Cells(n + 6, 6)) Then
                0
            Else
                0
            End If
        End If
    Next n
End Sub

```

Anexo K. Interfaz gráfica del usuario para el programa de control estadístico de la velocidad (COEVE)



Anexo L. Carta de advertencia por exceder los límites de velocidad reiterativamente.



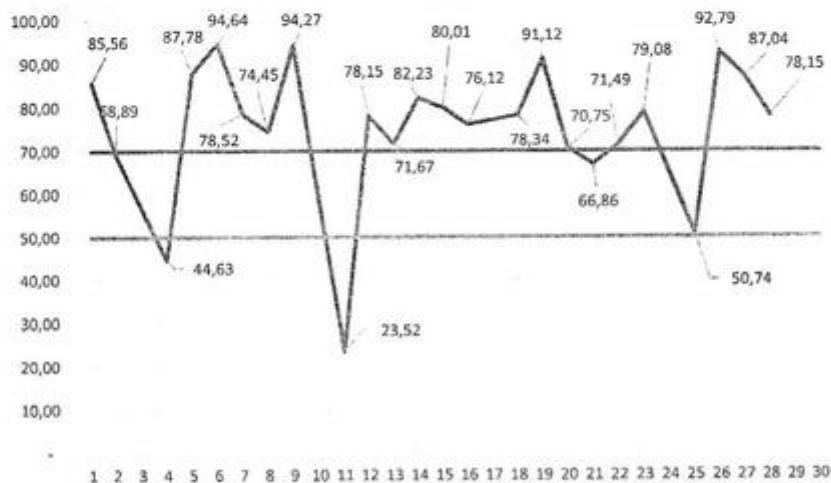
Fecha, 6 de marzo de 2019

Señor Eder Leandro Patiño Mejía, conductor vehículo XMC 779:

Para nosotros es muy importante que, con la ayuda de nuestro equipo de trabajo, en la compañía generemos un ambiente seguro libre de accidentes. No por razones de interés particular, sino para propiciar una cultura organizacional que invite a los miembros de la empresa a preocuparse unos por los otros, a ver los riesgos que pueden cambiar nuestra vida en un instante, o hasta comprometer la de nuestras familias. De esa forma, no debe tratarse sólo de salir de los hogares para cumplir con un buen trabajo, sino de volver a ellos en las mismas condiciones que salimos.

Por este motivo queremos mediante la presente, brindarle un acompañamiento invitándolo a observar sus resultados de febrero con ojo clínico y a analizar las razones por las cuales, a pesar de los llamados de atención, unos días si pudo cumplir más que otros. Los vehículos que conducimos se pueden convertir en un arma letal contra nosotros si los manejamos a altas velocidades, la capacidad de reacción ante una emergencia de frenado o esquivo se reduce peligrosamente a estas velocidades, si se lleva carga, con peso hay todavía menos control y más posibilidad de que ocurra P+un accidente lamentable. Esperamos un alto compromiso de su parte, durante este nuevo mes.

Informe de resultados del vehículo XMC 779:



En este gráfico se representa la velocidad máxima que tuvo su vehículo cada día del mes, despreciando los viajes a Valledupar, tuvo un cumplimiento del 16,66% en todo el mes. Se toma como día cumplido como el que mantuvo su velocidad máxima por debajo de los límites.


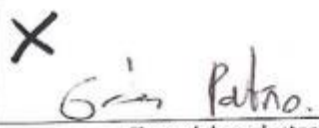
Fecha	# incidencia	VMA/día
01-feb	18	85,56
02-feb	0	68,89
03-feb	0	0
04-feb	2	44,63
05-feb	20	87,78
06-feb	6	94,64
07-feb	2	78,52
08-feb	3	74,45
09-feb	10	94,27
10-feb	0	0
11-feb	0	23,52
12-feb	11	78,15
13-feb	2	71,67
14-feb	16	82,23

15-feb	18	80,01
16-feb	17	76,12
17-feb	0	0
18-feb	1	78,34
19-feb	17	91,12
20-feb	10	70,75
21-feb	4	66,86
22-feb	1	71,49
23-feb	4	79,08
24-feb	0	0
25-feb	1	50,74
26-feb	22	92,79
27-feb	37	87,04
28-feb	11	78,15
TOTAL	233	94,64

Resultados se encuentran los días en los que tuvo un alto número de incidencias (veces que se pasó de los límites), como también los días que tuvo velocidades máximas consideradas graves.



Obtuvo el noveno puesto en la lista de incidentes, con un total de 233 incidencias.

	
Revisado por: Ing. Fernando Muñoz Ortiz	Firma del conductor 1095-916-022

Anexo M. Carta de solicitud a los clientes para adecuación de mercancías



Bucaramanga, 08/02/2019
Boletín 050. Copaso Transportes Exprecar S.A.S
INDULACTEOS DE COLOMBIA SAS

Estimado cliente:

Para dar conformidad a la resolución 2400 de 1979, se describen los siguientes artículos, con las condiciones a continuación:

Artículo 390. El despachador o remitente de cualquier bulto u objeto con peso bruto de 50 kilogramos o más deberá, antes de despacharlo, marcar en su parte exterior su peso en kilogramos. **En ningún caso un trabajador podrá cargar en hombros bultos u objetos con peso superior a los 50 kilogramos, ni una trabajadora pesos que excedan de los 20 kilogramos.**

Artículo 392. la carga máxima que un trabajador, de acuerdo a su aptitud física, sus conocimientos y experiencia podrá levantar será de **25 kilogramos de carga compacta**; para las mujeres, teniendo en cuenta los anteriores factores, será de 12.5 kilogramos de carga compacta.


De acuerdo a lo anterior, con el fin de cumplir con los lineamientos legales que regulan las actividades de la empresa, velar por el total cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y preservar la salud de nuestro equipo de trabajo, solicitamos que se hagan efectivas las modificaciones pertinentes a esta determinación, ajustando las dimensiones o embalaje de su mercancía para que cumpla con el peso establecido por la ley. De esta forma continuar prestando un excelente servicio en las mejores condiciones para nosotros y su compañía.


Luis Fernando Muñoz Ortíz
Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo


RECIBIDO
13 FEB 2019
INDULACTEOS
De Colombia S.A.S
NR: 900.579.930 - 5

Km 7 vía B/ga Girón
Carrera 13 No. 57 - 35
PBX. (7) 6917070
Cel: 321 205 1294
www.exprecar.com
servicioalcliente@exprecar.com

Anexo N. Formato FO-012 para documentar acciones correctivas y preventivas

	TRANSPORTES EXPRECAR S.A.S.					
	ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS					
FECHA: feb 11-2019						
NOMBRE QUIEN ABRE LA ACCION: Frank Nicolas Mulett Herrera						
ACCION DE MEJORA		<input type="checkbox"/>	ACCION CORRECTIVA		<input checked="" type="checkbox"/>	ACCION PREVENTIVA
DESCRIPCIÓN DE LA SITUACION						
<p>Parte del personal administrativo y de digitación que ejercen una alta carga laboral en equipos de computo, no tienen e preventivo contra el síndrome de tunel del carpio</p>						
ANÁLISIS DE CAUSAS						
<p>Nunca se entregó oficialmente un pad mouse por puesto de trabajo</p>						
PLAN DE ACCION (PARA ELIMINAR LA CAUSA)						
ACTIVIDAD						RESPONSABLE
Tomar evidencias y generar el informe						Nicolas Mulet
Realizar cotizaciones y crear una tabla de reaccion de precios						Nicolas Mulet
Pasar solicitud a gerencia y esperar su aprobación						Nicolas Mulet
FECHA DE CIERRE PROPUESTA:						01/04/2019
FECHA DE VERIFICACION DE EFICACIA:						23/04/2019
Seguimiento de la acción:						
<p>Se realizan las respectivas cotizaciones, se presentaron a gerencia y se escogió la empresa a quien se les compra compraron 14 pad-mouses marca Zimpra</p>						
Verificacion Eficacia: La respuesta fue rapida y eficaz						
FIRMA RESPONSABLE DEL CIERRE:						FECHA DE CIERRE:

Anexo O. Presupuesto establecido para SG-SST 2019 Transportes Exprecar



PRESUPUESTO SG SST 2019

ETAPA	N. ETAPA	RUBRO PRESUPUESTAL	VALOR UNITARIO	CANTIDADES	VALOR TOTAL	2019	
						TRIMESTRE I (Enero - Marzo)	
						VALOR PRESUPUESTADO	VALOR TOTAL
1	DIAGNÓSTICO	DIAGNÓSTICO INICIAL					
		Realización del Diagnóstico actual	-	1,00	-		
2	POLITICA	POLÍTICA					
		Salario del Encargado del Sistema de Gestión de SST	1.200.000,00	12,00	14.400.000,00	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000
		Asesor del Sistema de Gestión de SST	452.000,00	12,00	5.424.000,00	\$ 1.356.000	\$ 1.356.000
		Papelería, Impresiones, ediciones de folletos	45.000,00	2,00	90.000,00	\$ 22.500	\$ 22.500
3	ORGANIZACIÓN	ORGANIZACIÓN					
		Capacitaciones	-	1,00	-		
4	PLANIFICACIÓN	PLANIFICACIÓN					
		Aplicación batería riesgo psicosocial	17.500,00	100,00	1.750.000,00	0	0
		Compras de equipos / Control de Riesgo Crítico	-	1,00	-		
5	APLICACIÓN	APLICACIÓN					
		Programas de Mediciones	-	2,00	-		
		Dotacion	40.000.000,00	1,00	40.000.000,00		
		Compra de EPP	730.000,00	1,00	730.000,00		
		salario del encargado del mantenimiento de los vehiculos	1.800.000,00	12,00	21.600.000,00	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000
		Realización de Exámenes de Ingreso, periódicos y de retiro	2.400.000,00	1,00	2.400.000,00	\$ 600.000	\$ 600.000
		Realización de espirómetros, audiometrías y otras.	-	1,00	-		
		Diagnóstico de las Condiciones de Salud	20.000,00	175,00	3.500.000,00		
		Programas de Vigilancia epidemiológica	-	1,00	-		
		Campañas de Prevención	-	1,00	-		
		Capacitación en Temas de Emergencias	-	1,00	-		
		Simulacros de emergencias	-	1,00	-		
		Compra y/o Mantenimiento de Botiquines	15.000,00	30,00	450.000,00	\$ 112.500	\$ 112.500
		Compra y/o Recargas de Extintores	24.000,00	80,00	1.920.000,00	\$ 480.000	\$ 480.000
		Compra y/o Mantenimiento de Camillas	170.000,00	1,00	170.000,00	\$ 170.000	\$ 170.000
		Compra de Inmovilizadores		1,00	-		
		Señalización / Vallas / Colombinas de Seguridad, Cinta de seguridad		2,00	-		
Fumigacion	170.000,00	6,00	1.020.000,00	\$ 255.000	\$ 255.000		
Premios y estímulos		1,00	-				
6	AUDITORIA	AUDITORIA Y REVISIÓN DE ALTA DIRECCION					
		Realización de la Auditoria al SG - SST	-	1,00	-		
		Acciones correctivas de la Gestión de Incidentes	-	1,00	-		
7	MEJORA	MEJORAMIENTO					
		Adopción de Oficinas - Ergonomía		1,00	-		
		Acciones de mejora al SG SST		1,00	-		
		Manejo de residuos		1,00	-		
GRAN TOTAL					\$ 93.454.000,00		

Anexo P. Forma FO-007 Inspección de kit de carreteras

Exprescar		INSPECCIÓN DE KIT DE CARRETERA VEHICULO 2016				CODIGO: FO-007		
FECHA: 27/04/2019		RESPONSABLE INSPECCIÓN: LUIS FERNANDO MUÑOZ ORTIZ						REV.0
PLACA: SPY 165		CONDUCTOR: <i>José David Comacho</i>						
ELEMENTO	CANTIDAD REQUERIDA	CANTIDAD EXISTENTE	ESTADO			FECHA DE VENCIMIENTO	OBSERVACIONES	
			B	M	NA			
Gato	1	1	✓					
Copa	1	1	✓					
Conos	2	2	✓					
Botiquin	1	1	✓					
Extintor	1	1	✓					
Tacos de bloqueo de vehiculo	2	2	✓					
Caja de herramientas	1	1	✓					
Llantas de repuesto	1	1	✓					
Linterna	1	0			✓		<i>En kit de repuesto, llantas esp. 2. Conchagua</i>	

NOTA:
 * Para la ARA LA INSPECCIÓN DEL BOTIQUIN TENGA EN CUENTA: (B)= BUENO (M)=MALO (NA)= NO APLICA
 * REALICE LA INSPECCIÓN EVALUANDO VISUALMENTE CADA ÍTEM DEL BOTIQUIN.
 * la responsabilidad del botiquin es del conductor si algo falta o se pierde se reemplazara de bolsillo de él. A no ser que lo halla utilizado en alguna emergencia, de la cual debe haber antes un informe.

José David Comacho
 FIRMA DEL CONDUCTOR

[Signature]
 FIRMA DE QUIEN REALIZO LA INSPECCIÓN

