



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Implementación del programa de seguridad basado en el comportamiento para reducir los actos sub-estándares de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, Trujillo
2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTORES:

Br. Boy Vasquez, Enrique Jannier (ORCID: 0000-0001-7639-1528)

Br. Catalan Corcuera, Cesar Humberto (ORCID: 0000-0002-1948-7424)

ASESOR:

Mg. Ulloa Bocanegra, Segundo Gerardo (ORCID: 0000-0003-1635-9563)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión de Seguridad y Calidad

TRUJILLO - PERÚ

2020

DEDICATORIA

Esta Tesis está dedicada a Dios, que me ha dado valor para culminar con éxito la dura carrera que emprendí un día. Que me ha brindado su infinito amor paterno sin el cual mi camino no fuera el mismo.

A mi abuela Teresa, que a pesar de no tenerla a mi lado físicamente está presente en mi corazón y en cada momento importante de mi vida. Sé que desde el cielo sus oraciones guiaran mi vida, y a mis padres Luis Boy y Zara Vasquez, por su apoyo incondicional y su presencia en los buenos y malos momentos de mi vida.

Boy Vasquez, Enrique Jannier

Esta Tesis está dedicada a Dios, que me ha dado valor para culminar con éxito la dura carrera que emprendí un día. Que me ha brindado su infinito amor paterno sin el cual mi camino no fuera el mismo.

A mi abuela Elvia Vásquez, que a pesar de no tenerla a mi lado físicamente está presente en mi corazón y en cada momento importante de mi vida. Sé que desde el cielo sus oraciones guiaran mi vida, A mis Padres Cesar Catalan y Rocío Corcuera, por su apoyo incondicional y su presencia en los buenos y malos momentos de mi vida.

Cesar Humberto, Catalan Corcuera

AGRADECIMIENTO

El Presente trabajo de tesis en primer lugar me gustaría agradecerte a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado

De igual manera agradecer a mi Asesor Metodología Mg. Ulloa Bocanegra Segundo Gerardo y a mi Asesor Especialista Mg. Gonzales Vásquez Joe Alexis, por sus orientaciones y experiencias profesionales aportadas en el desarrollo del presente trabajo, y al Ing. Alex Antenor Benites Aliaga, por su apoyo y consejos que han logrado para que pueda concluir satisfactoriamente mi Tesis.

El Presente trabajo de tesis en primer lugar me gustaría agradecerte a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado

De igual manera agradecer a mi Asesor Metodología Mg. Ulloa Bocanegra Segundo Gerardo y a mi Asesor Especialista Mg. Gonzales Vásquez Joe Alexis, por sus orientaciones y experiencias profesionales aportadas en el desarrollo del presente trabajo, y al Ing. Alex Antenor Benites Aliaga, por su apoyo y consejos que han logrado para que pueda concluir satisfactoriamente mi Tesis.

PÁGINA DEL JURADO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN PROFESIONAL

El jurado evaluador del trabajo de titulación profesional

"IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADO EN EL COMPORTAMIENTO PARA REDUCIR LOS ACTOS SUB-ESTÁNDARES DE LA EMPRESA ASOCIACIÓN AGRÍCOLA COMPOSITAN ALTO S.A.C., TRUJILLO 2019"

Que ha sustentado (e) l (a) bachiller:

BOY VASQUEZ

ENRIQUE JANNIER

Apellidos

Nombre (s)

Acuerda:

APROBAR POR UNANIMIDAD

y recomienda _____

Trujillo, 30 de Enero, de 2020

Miembro(a) del Jurado: _____

Mg. Elmer Tello De La Cruz

Nombre Completo

Firma

Miembro(a) del Jurado: _____

Mg. Segundo Gerardo Ulloa Bocanegra

Nombre Completo

Firma

Miembro(a) del Jurado: _____

Dr. Joe Alexis Gonzáles Vásquez

Nombre Completo

Firma

PÁGINA DEL JURADO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN PROFESIONAL

El jurado evaluador del trabajo de titulación profesional

"IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADO EN EL COMPORTAMIENTO PARA REDUCIR LOS ACTOS SUB-ESTÁNDARES DE LA EMPRESA ASOCIACIÓN AGRÍCOLA COMPOSITAN ALTO S.A.C., TRUJILLO 2019"

Que ha sustentado (e) l (a) bachiller:

CATALAN CORCUERA

CESAR HUMBERTO

Apellidos


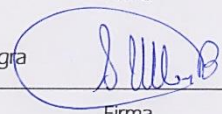

Nombre (s)

Acuerda:

APROBAR POR UNANIMIDAD

y recomienda _____

Trujillo, 30 de Enero de 2020

Miembro(a) del Jurado:	Mg. Elmer Tello De La Cruz	
	Nombre Completo	Firma
Miembro(a) del Jurado:	Mg. Segundo Gerardo Ulloa Bocanegra	
	Nombre Completo	Firma
Miembro(a) del Jurado:	Dr. Joe Alexis Gonzáles Vásquez	
	Nombre Completo	Firma

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, BOY VASQUEZ, ENRIQUE JANNIER con D.N.I. N° 71696104, a efecto de acatar las disposiciones vigentes establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, declaro bajo juramento que la investigación y toda la documentación que acompaña es veraz y autentica.

Así mismo, declaro bajo juramento y me hago responsable ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, en lo que concierne a documentos e información aportada.

Por lo cual, me someto a lo estipulado en las normal académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Trujillo, 30 de Enero del 2020



**BOY VASQUEZ, ENRIQUE
JANNIER
DNI: 71696104**


DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, CATALAN CORCUERA, CESAR HUMBERTO con D.N.I. N° 70331296, a efecto de acatar las disposiciones vigentes establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, declaro bajo juramento que la investigación y toda la documentación que acompaña es veraz y autentica.

Así mismo, declaro bajo juramento y me hago responsable ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, en lo que concierne a documentos e información aportada.

Por lo cual, me someto a lo estipulado en las normal académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Trujillo, 30 de Enero del 2020



CATALAN CORCUERA, CESAR
HUMBERTO
DNI: 70331296

ÍNDICE

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	vi
Índice	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	12
2.1. Tipo de estudio y diseño de investigación	12
2.2. Operacionalización de variables	12
2.3. Población, muestra	14
2.4. Técnicas, herramientas e Instrumento de Recolección de datos	14
2.6. Método de análisis de datos	17
2.7. Aspectos Éticos	17
III. RESULTADOS	18
IV. DISCUSIÓN	25
V. CONCLUSIONES	29
VI. RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS	32
ANEXOS	38

RESUMEN

El propósito de este trabajo de investigación fue reducir los actos sub-estándares media la implementación de un programa de seguridad basado en el comportamiento, en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.; El estudio se aplicó a la totalidad de operarios de la planta de producción. Además, el diseño de estudio fue pre-experimental, para ello, en primer lugar se identificó los niveles de compromiso y responsabilidad organizacional, mediante un cuestionario, luego, se identificaron los comportamientos inseguros en los puestos de trabajo antes y después del programa, mediante una hoja de verificación, con el fin de establecer planes de acción, que incluyeron la creación de un tríptico y una infografía, así como charlas y talleres, orientados a reducir los niveles de actos sub-estándares, pasando de 26 a 11 comportamientos inseguros, probándose estadísticamente con la prueba de Wilcoxon al dar un valor de 0.040. Asimismo, se identificó el nivel de aprendizaje y satisfacción de los planes de acción, a través de un cuestionario y finalmente se evaluó el beneficio/costo, obteniendo 18.40 soles de ganancia.

Palabras clave: Retroalimentación, Comportamiento, Responsabilidad social.

ABSTRACT

The purpose of this work was to reduce sub-standard acts through the implementation of a safety program based on behavior, in the Compositan Alto Agricultural Company S.A.C.; The study was applied to all operators of the production plant. In addition, the study design was pre-experimental, for this, firstly the levels of commitment and organizational responsibility were identified, through a questionnaire, then, the unsafe behaviors in the work positions before and after the program were identified, through a verification sheet, in order to establish action plans, which included the creation of a triptych and an infographic, as well as talks and workshops, aimed at reducing the levels of sub-standard acts, going from 26 to 11 unsafe behaviors, testing statistically with the Wilcoxon test by giving a value of 0.040. In addition, the level of learning and satisfaction of the action plans was identified through a questionnaire and finally the benefit / cost was evaluated, obtaining 18.40 soles of profit.

Keywords: Feedback, Behavior, Social responsibility.

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, los actos inseguros son cada vez más frecuentes en las organizaciones. Según la OIT “los informes de accidentes confirman que en un gran porcentaje las lesiones son causadas por los actos inseguros de los trabajadores”. (REVISTA DE INGENIERÍA, 2016).

Según la Universidad Cooperativa de Colombia, de 117 casos estudiados se registraron 70 accidentes, que fueron consecuencia de causas inmediatas (factores personales). Así en su mayoría 74% ocurrieron por error humano, ya que las personas desobedecen las prácticas y los procedimientos seguros sin tener en cuenta que cuando incurren en sus actividades laborales pueden sufrir un accidente. (REVISTA DE INGENIERÍA, 2016)

Del mismo modo, según datos proporcionados por la ODEPA (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias), en el rubro del sector de la agroindustria en Chile, en relación con la tasa de accidentabilidad del sector, se posiciona en tercer lugar con 5,4% en comparación con la manufacturera y el transporte. (Allende, 2015)

A nivel nacional, el aumento de absentismo laboral en agroindustrias, presentó en el año 2018, 9443 casos, siendo la media de tiempo 10 días, los factores que explican el absentismo fueron los accidentes laborales, producidos en su mayoría por actos inseguros. (HORIZONTE MÉDICO, 2018).

La empresa del presente estudio Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C., ubicada en el distrito de Moche, departamento de La Libertad. Fue fundada el 24 de febrero del año 2004, por el señor Percy Vega Rodríguez; la empresa participó en el Programa Sub-sectorial de Irrigación (PSI), así como en el programa PROSAAMER a través de un cofinanciamiento de recursos no reembolsables. (Compositan Alto S.A.C., 2018). En esta problemática, se encuentran directamente involucrados el Gerente General; quien tiene la responsabilidad de asignar los recursos económicos y de infraestructura, así como de hacer cumplir las políticas de seguridad y salud en el trabajo, así también, están involucrados los directivos de la oficina de Recursos Humanos a través de las capacitaciones que dicha unidad realiza periódicamente, así

como de facilitar los instrumentos de comunicación entre las áreas de la organización. Finalmente, se encuentran involucrados los colaboradores, quienes tienen responsabilidad directa con el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo. Externamente, está involucrada en el problema; la SUNAFIL; entidad adscrita al Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo, quienes se encargan de la supervisión y fiscalización del cumplimiento del ordenamiento jurídico y de seguridad y salud en el trabajo.

De acuerdo a lo analizado en el diagrama de Ishikawa (Ver Anexos, Figura 7: Diagrama Ishikawa, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C), se deduce que, el problema central está referido a los actos sub-estándares, Consecuencia de esta problemática, durante el año 2016 se registraron 37 incidentes laborales y 2 accidentes, siendo uno de ellos grave, en el año 2017, los incidentes aumentaron a 42 y 3 accidentes leves, ya en el periodo del año 2018, los incidentes estuvieron aproximados a 45, los accidentes leves 4 y los graves en 1, a pesar que ninguno fue mortal, estos casos se presentaron por un 43% de actos inseguros. (Ver Anexos, Tabla 23: Registro de incidentes y accidentes, año 2016, 2017 y 2018), (Ver Anexos, Tabla 24: Base de datos de accidentes en los puestos de trabajo de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, año 2018).

En resumen, la consecuencia general de la mala praxis en temas de seguridad y salud ocupacional aumentará los riesgos laborales por accidentes de trabajo, de los trabajadores.

Al evaluar la realidad problemática de la empresa, hemos creído conveniente tener como objeto de estudio de la presente tesis, donde queremos implementar el Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento, que a su vez causará un impacto positivo en los Actos Sub-estándares de la Empresa, que deberá mostrar una mejora continua a lo largo de su producción agraria.

En materia de este estudio se encontraron **antecedentes**, como La tesis elaborada por Beltrán, denominada: APLICACIÓN DE UN MODELO DE SEGURIDAD BASADO EN EL COMPORTAMIENTO PARA REDUCIR SIGNIFICATIVAMENTE LOS COMPORTAMIENTOS INSEGUROS EN LOS OPERARIOS DE UNA EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN DE

LAMINA METÁLICA UBICADA EN EL BARRIO BOYACÁ REAL BOGOTÁ, 2016. En Bogotá, el tipo de investigación fue cuasi-experimental - aplicada, para realizar esta investigación primero se identificó las conductas inseguras en la empresa, encontrándose que los actos inseguros que se presentan con mayor frecuencia en la empresa son el No uso del protector auditivo y el uso del manejo manual de carga sub-estándar, obteniendo 42 observaciones para el primer acto inseguro, de los cuales 5 fueron intervenidos, y 18 para el segundo, de los cuales 3 fueron intervenidos, para dicha problemática se aplicó el programa de seguridad basada en el comportamiento, empleando la metodología ABC, que consta de 5 pasos que son, establecer comportamientos inseguros, diseñar el formato para el registro de los datos, establecer las fechas en se realizaran las observaciones, iniciar la fase A, registrando la fecha y hora de la observación, iniciar la fase b o intervención, teniendo como herramienta la retroalimentación, finalmente la investigación concluye que el programa basada en el comportamiento, reduce significativamente los actos sub-estándares de la empresa. Obteniendo un 83% de mejora en el No uso de protección auditiva y un 69% en el Manejo del manual de carga sub-estándar. La presente tesis, fue considerada como antecedente, porque incluye dentro de su programa, la implementación de un manual de carga sub-estándar, la cual puede ser clave para el trabajo, ya que uno de los problemas en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto, es la sobrecarga de la stocka. (MORA, BELTRAN, 2016).

En La tesis elaborada por Baron, denominada: DISEÑO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADO EN EL COMPORTAMIENTO PARA UNA EMPRESA DEDICADA A LA CONSULTORÍA AMBIENTAL Y MINERO ENERGÉTICA, 2017. En Colombia, el tipo de investigación fue experimental aplicada, para lo cual se diseñó un programa de seguridad basada en el comportamiento de la empresa, esto se realizó, identificando los actos sub-estándares de los trabajadores a través de la observación, se elaboró una herramienta para fortalecer los comportamientos seguros y para controlar los actos inseguros por parte de los colaboradores de la empresa, y finalmente se establecieron medidas correctivas para la culminación del programa, para la

identificación de los actos sub-estándares se utilizó una matriz de verificación, encontrándose como riesgo alto fatiga y estrés, generado por exceso de horas de trabajo, sumando un total de 8 incidentes, 7 en planta y 1 producido por visitantes y contratistas, finalmente se plantearon acciones correctivas para los actos sub-estándares encontrados presentes en la organización, tales como capacitaciones, seguimiento de los comportamientos vía GPS y con inspecciones constantes. La presente tesis, fue considerada como antecedente, porque incluye dentro del desarrollo de su programa, capacitaciones e inspecciones constantes, como medidas de correctivas, para evitar accidentes futuros, estos aspectos forman parte de la retroalimentación en la presente tesis Implementación del Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento Para Reducir los Actos Sub estándares de la Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C. (GÓMEZ, 2017).

Así mismo, La tesis elaborada por Olazabal, denominada: IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADO EN EL COMPORTAMIENTO SEGURO (SBC) COMO TÉCNICA DE INTERVENCIÓN EFECTIVA PARA REDUCIR LA ACCIDENTABILIDAD EN LA UNIDAD MINERA SALINAS - CIA. MINERA INKABOR S.A.C. En Perú, el tipo de tesis fue experimental aplicada, para lo cual se planteó aumentar los comportamientos seguros, para influir reduciendo los incidentes mediante el uso del programa SBC, se concluyó que mediante la aplicación del programa SBC, se logró incrementar en un 98% los comportamientos seguros de los trabajadores, ya que el programa se implementó observando las tareas críticas (accionar peligroso) y estandarizándolo, esta información fue documentada en una hoja de verificación, y con la que participo toda la empresa. La presente tesis, fue considerada como antecedente, porque incluye las observaciones dentro del desarrollo de su programa y van dirigidas a las tareas críticas. (HUALLPA, 2016).

Por otro lado, en La tesis denominada: SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO PARA LA REDUCCIÓN DE LOS ACTOS SUBESTÁNDARES DEL ÁREA COMERCIAL DE LA EMPRESA COBRA

PERÚ COLABORADORA DE EDELNOR, LIMA NORTE, 2016. En Perú, el tipo de estudio fue aplicada - experimental, como primer punto se determinó que la seguridad basada en el comportamiento reduce los actos sub-estándares, mediante las capacitaciones, supervisiones y de esta manera reducir las conductas negligentes por parte de los colaboradores, se concluyó que el 70% de los trabajadores respondieron de manera positiva al compromiso de la empresa. La presente tesis, fue considerada como antecedente ya que utiliza un programa de capacitaciones para reducir los actos sub-estándares. (QUIÑONES, 2016).

También en La tesis elaborada por polo y campos, denominada: PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO SEGUN EL MODELO ANTECEDENTE - COMPORTAMIENTO - CONSECUENCIA, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA PREVENTIVA EN LA EMPRESA AGROINDUSTRIAL PARAMONGA S.A.A. En Trujillo, el tipo de investigación fue descriptiva. Se identificó las conductas sub-estándares mediante la observación y se registró en una hoja de verificación, del estudio se obtuvo un 18,13% de accidentes registrados mensualmente y son consecuencia del comportamiento negligente de los trabajadores, estas conductas y comportamientos sub-estándares están aproximadamente en el 85 y 95% del total de incidentes que se identifican en la empresa. Para lo cual se implementó el programa basado en el comportamiento, según modelo, y se realizó las acciones correctivas pertinentes se logró identificar en una lista todas las conductas negligentes (actos sub-estándares), y finalmente se aprobó el programa debido a que es viable en la organización. La presente tesis, fue considerada como antecedente ya que utiliza registros de las observaciones reportadas, la frecuencia con las que se mencionan son semanal y mensualmente, también se elabora una hoja de verificación, la cual sirve para identificar los actos sub-estándares y definir los más recurrentes para aplicar planes de acción. (CASTRO, COLOMA, 2015).

Así mismo, La tesis elaborada por Cueva, denominada: IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA PILOTO SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO EN EL ÁREA MANTENIMIENTO-MINA LA

ARENA S.A.C En Trujillo. El tipo de tesis fue experimental aplicada, el programa sigue como pauta la retroalimentación de las practicas seguras dentro la organización, para implementar el programa en el área de mantenimiento, primero se evaluó el comportamiento de los trabajadores, tomando como muestra a 150 trabajadores, para minimizar el número de incidentes producto de comportamientos inseguros se capacitó, con la consultora Quality Safety Edge, se diseñó un equipo dentro del área de estudio y finalmente se nombró a un inspector en el área, lográndose reducir en un 75% los incidentes producidos por comportamientos inseguros (actos negligentes, de los trabajadores). La presente tesis, fue considerada como antecedente ya que se identificó los comportamientos inseguros y se aplicó acciones de mejora como las capacitaciones y al finalizar la aplicación del programa de seguridad, se nombró un inspector de seguridad. (YOMONA, 2017).

A continuación, se abordarán las teorías relacionadas al tema que incluyen todos los conceptos sobre el Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento y los Actos Sub-estándares: “El proceso de gestión de la seguridad basada en el comportamiento, está dirigido a los trabajadores, además utiliza como técnica la observación, con el fin de identificar los comportamientos riesgosos, estos se pueden controlar y reducir a través de retroalimentaciones y reforzamientos positivos”. (MARTINEZ, 2015, p. 480). De manera análoga, “un programa efectivo de concientización sobre seguridad, implica una serie de actividades enfocadas a modificar los comportamientos y actitudes de los participantes, para cambiar de forma positiva la cultura de los trabajadores en materia de seguridad”. (DHAKAL, 2018). Por otro lado, los beneficios de brindar capacitaciones son: mejora la toma decisiones e incentiva a solucionar problemas, aumenta la confianza de los colaboradores, la postura asertiva y el desarrollo de los trabajadores, forjas líderes, aumenta el nivel de satisfacción con el puesto de trabajo, permite el logro de metas individuales y desarrolla un sentido de progreso en muchos campos. (REVISTA ELECTRÓNICA DE LAS SEDES REGIONALES DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA, 2015, p. 10). Además, “la definición de seguridad basada en el comportamiento, refiere a una estrategia que sigue el procedimiento de

observación y registro con el fin de detectar actos sub-estándares que influyen en la ocurrencia de accidentes”. (UNIVERSITAS PSYCHOLOGICA, 2012). Por consiguiente, para implementar un programa de seguridad basado en el comportamiento, se siguen los siguientes pasos/etapas: etapa 1: sensibilización, en esta fase se identifica al equipo responsable de la SST, comité o supervisor de seguridad, etapa 2, elaborar y difundir el plan de acción, para esto se determina el grado de riesgo y finalmente, el paso 3 seguimiento- evaluación y sostenibilidad, para esto se sugiere autoevaluar mensualmente. (OIT, 2015, pp. 4-6). Así mismo, El enfoque de la seguridad ha ido cambiando desde una vista reactiva, en donde se respondía por las consecuencias que ocasionaban los accidentes de trabajo, actualmente responde a un enfoque proactivo, en donde se toman acciones antes del contacto. También, se basan en las siguientes etapas, dependiente, independiente e interdependiente. (Science Direct, 2015, pp. 77-78). Además, las ventajas de la seguridad basada en el comportamiento son las siguientes, como primer punto, se integra a la seguridad, concentrándose en modificar los comportamientos inseguros de los trabajadores, también, fortalece la concientización sobre los procedimientos seguros de trabajo, también, promueve el trabajo en equipo, el desempeño de responsabilidad y finalmente promueve el aumento de comportamientos seguros en el desarrollo de las actividades de trabajo. (CASTILLO, 2018). Por otro lado, La Teoría Tricondicional del comportamiento seguro, hace mención a un modelo heurístico, que sirve como herramienta de prevención, este modelo sirve para evaluar riesgos y para planificar la acción preventiva, la primera condición es Poder, y el diagnóstico tiene como objetivo evitar los riesgos, sustituyendo los peligros con diferentes métodos, La segunda fase es Saber, el cual cumple el objetivo de identificar e informar a todos los colaboradores, los riesgos en cada puesto trabajo, así como también saber cómo responder ante una eventualidad, y por último se tiene la condición Querer, que está relacionado con la parte intrínseca del colaborador, siendo la motivación el principal influyente para el cambio de comportamiento. (MELIÁ, 2015, p. 25). Otro punto a considerar es, El CO (comportamiento organizacional), que basa como punto fundamental a las personas y refiere los diversos comportamientos de las personas,

individualmente o en grupo, para una organización es imprescindible conocer a los trabajadores que laboran en ella, ya que de esta manera se logrará una mejor comunicación entre las diferentes áreas de la empresa. Por otra parte, el encargado de seguridad, tiene el deber de salvaguardar todas las políticas, programas y operaciones que se realizan en la empresa, con el fin de adaptar un lugar de trabajo seguro, entre sus funciones más importantes tenemos: capacitar sobre temas relacionados a seguridad hacia todos los niveles de la empresa, evaluar y analizar problemas de seguridad emergentes, con el fin de controlarlos. (INTERAGENCY SECURITY COMMITTEE, 2015, pp. 43). Además, la cultura de la seguridad industrial, comprende el conjunto de valores y creencias, de los colaboradores individualmente y en grupo. Además, están dirigidas hacia todos los niveles de la empresa. De manera análoga, la cultura organizacional, es el conjunto de costumbres, hábitos, normas y reglas, etc.; que forman parte de una empresa. (INFORMACIÓN TECNOLÓGICA, 2018). Así mismo, el comportamiento de la organización, obedece directamente a ciertas cualidades que se deben desarrollar para lograr un desempeño óptimo en el contexto que se desenvuelva la empresa. Además, el comportamiento se apoya de ciencias como: la psicología, sociología, entre otras. Para Dailey (2012) “El comportamiento organizacional es el estudio del desempeño y de las actitudes de las personas en el seno de las organizaciones”. (INGENIERÍA INDUSTRIAL, 2017). Del mismo modo, cuando comenzaron a investigar sobre las causas de los accidentes laborales, el enfoque se dirigía solo a ciertos trabajadores, sin embargo, en la actualidad los comportamientos inseguros son motivados por diferentes factores como presiones por el tiempo, falta de capacitaciones, y esto no es culpa individualmente del trabajador. por consiguiente, las investigaciones deben ser relacionadas hacia los riesgos psicosociales, siendo el más importante el estrés laboral. (INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, 2016, p. 63). Igualmente, las emociones negativas como el estrés, pueden conducir a respuestas erróneas por parte de los colaboradores, esto implica actuar erradamente frente a una determinada situación, ya que el espacio de trabajo consciente se puede ver afectado por la presión demandada del propio trabajo o por eventos externos, lo que hace que

aumente el índice de frecuencia de accidentes. (REASON, 2008, p. 20). Por otro lado, el objetivo principal de las inspecciones de trabajo, es regirse a normas y leyes, establecidas por el estado, en consecuencia, la mayoría de las acciones de inspecciones registradas no son enfocadas a las infracciones, sino a mejorar los comportamientos inseguros, si son necesarias. (JANETZKE, ERTEL, 2017, p. 53). Por otra parte, “los actos sub-estándares: son todas las acciones prácticas incorrectas ejecutadas por el trabajador que no se realizan de acuerdo al Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) o estándar establecido y que pueden causar un accidente”. (MEDICINA Y SEGURIDAD DEL TRABAJO, 2015). Además, la seguridad, está directamente relacionada con los riesgos no solo en el ámbito externo, sino también en la parte intrínseca del trabajador, es debido a esto, que según la pirámide de maslow, las necesidades humanas responden a una jerarquía, siendo la más importante el auto cumplimiento, que son las metas que se quiere lograr como éxito o prestigio, luego se encuentra la dimensión de pertenencia, que refiere al amor y los contactos sociales, como tercer punto, el aspecto de la seguridad, que es el sentirse en protección, económica y físicamente, y finalmente las necesidades físicas básicas como la comida. Por la tanto, la gestión de riesgos de ingeniería, analiza de manera importante esta jerarquía, con el fin de establecer un bienestar en la organización y su mejora continua. (MEYER, GENSERIK, 2016, p. 23). Así mismo, “el clima organizacional, se enfoca a todos los niveles culturales de la organización, por consiguiente, el clima se vincula directamente con la cultura de la empresa, siendo una puerta de entrada para integrar un ambiente propicio de trabajo”. (JOURNAL OF SAFETY RESEARCH, 2014). Además, El principal objetivo de la gestión de riesgos, es evaluar los riesgos, mediante diversos métodos, teniendo en cuenta que los programas de gestión de riesgo, se realizan mediante herramientas de evaluación como, listas de verificación, que sirven para detectar inconsistencias en la gestión, también se toman en cuenta cuestionarios, etc. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los factores de riesgo, son desviaciones en las interacciones de los trabajadores, el medio ambiente y las condiciones de trabajo, un factor de riesgo importante es el psicosocial, que se

produce por la baja satisfacción laboral, que afecta directamente el correcto desarrollo en el trabajo. (PAN AMERICAN JOURNAL, 2015, p. 2). También, “la cultura de la seguridad industrial, comprende el conjunto de valores y creencias, de los colaboradores individualmente y en grupo. Además, están dirigidas hacia todos los niveles de la empresa. (SALUD DE LOS TRABAJADORES , 2012, pp. 181-182). Por consiguiente, los lugares de trabajo psicológicamente sanos, tienen las siguientes características, cuentan con una cultura de apoyo, respeto y equidad, estas están directamente relacionadas con los resultados psicológicos, físicos y organizativos, los resultados individuales se reflejan en la dimensión de satisfacción y compromiso y se refleja mediante un mejor rendimiento y menos ausentismo. (BURKE, PAGE, 2017, pp. 54).

El problema de investigación es el siguiente: ¿Cuál es el efecto de la implementación del programa de seguridad basada en el comportamiento sobre los Actos Sub-estándares en la Empresa Compositan Alto S.A.C., Trujillo 2019?

El presente estudio de investigación se **justifica teóricamente** porque permite recopilar las teorías del programa SBC (seguridad basado en el comportamiento), y de esta manera influir de manera positiva en los comportamientos negligentes de los trabajadores. Por otro lado, **es pertinente de manera práctica**, ya que permite la implementación del programa basado en el comportamiento dentro de la organización de esta manera reducir los comportamientos inseguros. Así mismo bajo el **aspecto económico**, se justifica ya que la implementación del Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento reduce los Actos Sub-estándares y previene los accidentes, un accidente de trabajo se costea en miles de soles así como los costos de rehabilitación, que se pueden evitar con este programa de prevención, **la parte metodológica** se justifica ya que los investigadores proponen medidas de control a la problemática existente en la empresa, para de esta manera disminuir el índice de accidentes dentro de los puestos de trabajo, en el **aspecto ambiental**, se justifica ya que crea un ambiente de trabajo seguro y también mejora el clima laboral.

El objetivo general es: Implementar un Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento, para reducir los Actos Sub-estándares de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, Trujillo-2019.

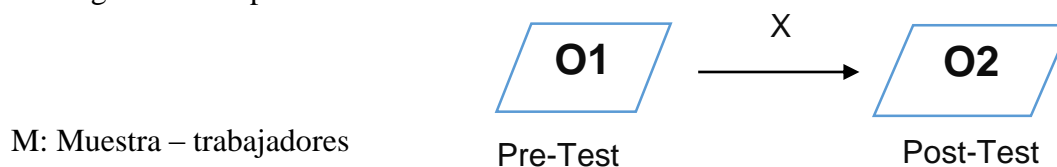
Los objetivos específicos son 6 y son los siguientes: 1. Identificar el nivel de compromiso y responsabilidad organizacional de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, 2. Identificar los actos sub-estándares en los puestos de trabajo de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, 3. Establecer planes de acción orientados a reducir los niveles de actos sub-estándares, 4. Identificar el nivel de aprendizaje y satisfacción de los planes de acción aplicados en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, 5. Identificar los actos sub-estándares después de los planes de acción, en los puestos de trabajo de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, 6. Evaluar el beneficio/costo de la implementación del programa de seguridad basado en el comportamiento.

La hipótesis planteada es la siguiente: La implementación del Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento reduce significativamente los Actos Sub-estándares de la empresa Compositan Alto S.A.C, Trujillo – 2019.

II. MÉTODO

2.1. Tipo de estudio y diseño de investigación

Es un estudio de tipo aplicado, porque permite emplear las teorías de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo y la metodología de la investigación científica, para dar frente al problema central de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C. El diseño de investigación es pre experimental, porque existió un control mínimo de la variable independiente, y se trabajó a la población mediante un estímulo a través de la implementación de un programa de Seguridad Basado en el Comportamiento para determinar su efecto en la variable dependiente: actos sub-estándares, aplicándose un pre prueba y pos prueba luego de aplicado el estímulo en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.



O1: Actos Sub-estándares antes del estímulo

O2: Actos Sub-estándares después del estímulo

X: Implementación del Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento

2.2. Operacionalización de variables

Variable Independiente, Cuantitativa: programa de Seguridad Basada en el Comportamiento, Es una herramienta de gestión que va orientado y ejecutado hacia los trabajadores, con el objetivo de modificar los comportamientos riesgosos. (Revista de Globalizacion, 2011) Medido a través de tres etapas, en la primera, se medirá el nivel de compromiso y responsabilidad organizacional, la segunda, se establecen planes de acción y se medirá el nivel de aprendizaje y satisfacción de los mismos, y por último la tercera fase, se establecen las retroalimentaciones, que incluyen charlas a los trabajadores.

Variable Dependiente, Cuantitativa: Actos Sub-estándares: son todas las acciones prácticas incorrectas ejecutadas por el trabajador. (Revista mexicana de ciencias forestales, 2019) Medido a través de una Hoja de Verificación, la cual contiene los comportamientos estándares, las observaciones realizadas, serán semanalmente.

Tabla 1: Operacionalización de Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
V _i : Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento	Es una metodología con un enfoque preventivo, y eficaz, se centra en el factor humano como foco principal generador de accidentes.	La SBC es una herramienta de seguridad, cuyo objetivo es incrementar la cantidad de actos seguros.	ETAPA DE PREPARACIÓN	Nivel de Compromiso	Razón
				Nivel de Responsabilidad	
			ETAPA DE EJECUCIÓN	Nivel Aprendizaje	Razón
RETROALIMENTACIÓN	Nivel de Satisfacción				
				Retroalimentación / total de charlas	
V _a : Actos Sub estándares	Los actos sub-estándares son las desviaciones en el desempeño de las personas, y en las condiciones del ambiente producidas en el marco de los estándares	Elaboración y validación por expertos de las fichas técnicas para los incidentes de conductas sub-estándares, de riesgos laborales y de registro de accidentes laborales.	ACTOS SUB-ESTÁNDARES	$\% AS = \frac{N^{\circ} \text{ de actos sub. } x 100}{\text{Comportamiento observado}}$	Razón

Fuente: Elaboración propia

2.3. Población, muestra

Está constituida por 108 trabajadores, que se encuentran en la planta de producción de la Asociación Agrícola Compositan Alto en el año 2019. La **Unidad de análisis:** es cada una de las personas de los operarios de la planta de producción de la Asociación Agrícola Compositan Alto. Así mismo los **Criterios de inclusión:** son todos los trabajadores de la parte operativa de la planta de producción de la empresa Asociación Agrícola Compositan alto, por otro lado, los **Criterios de exclusión:** se procede a excluir a todos los colaboradores del área administrativa, por conveniencia, ya que los instrumentos son enfocados a la parte operativa de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto.

2.4. Técnicas, herramientas e Instrumento de Recolección de datos

Las técnicas e instrumentos utilizados en la investigación permitieron la recopilación de información para desarrollar los objetivos específicos planteados.

Tabla 2: Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad, 2019.

OBJETIVOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
OBJETIVO 1: Identificar el nivel de compromiso y responsabilidad organizacional de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.	Encuesta	Cuestionario
OBJETIVO 2: Identificar los actos sub-estándares en los puestos de trabajo de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C	Observación Sistemática	Hoja de verificación
OBJETIVO 3: Establecer planes de acción orientados a reducir los niveles de actos sub-estándares	Inducción a talleres vivenciales	Charla/taller
OBJETIVO 4: Identificar el nivel de aprendizaje y satisfacción de los planes de acción aplicados en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C	Encuesta	Cuestionario
OBJETIVO 5: Identificar los actos sub-estándares después de la implementación de los planes de acción, en los puestos de trabajo de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C	Observación Sistemática	Hoja de verificación
OBJETIVO 6: Evaluar el beneficio/costo de la implementación del programa de seguridad basado en el comportamiento.	Costo/Beneficio	Microsoft Excel

Fuente: Elaboración propia

2.5. Procedimiento

Para medir el nivel de compromiso y responsabilidad organizacional actual de la empresa, se empleará la técnica de Encuesta, teniendo como instrumento un cuestionario ICRO (**Ver Anexo** Instrumento C1: cuestionario ICRO), la cual es elaborada por los tesisistas.

Para identificar cuáles son los comportamientos críticos o actos sub-estándares de los trabajadores, que pueden ocasionar accidentes de trabajo, se utilizará como técnica la observación de campo, aplicando la hoja de verificación de comportamientos (**Ver Anexo** Instrumento: Hoja de verificación de comportamientos).

Así mismo, para los planes de acción, se empleó la inducción a talleres vivenciales.

Finalmente, para identificar el nivel de aprendizaje y satisfacción de los planes de acción aplicados en la empresa asociación agrícola Compositan Alto S.A.C, se empleará la técnica de Encuesta, teniendo como instrumento un cuestionario de aprendizaje y satisfacción (**Ver Anexo** Instrumento: C1.1: cuestionario de aprendizaje y satisfacción).

Los instrumentos, cuestionario ICRO (**Ver anexo** Instrumento C1: cuestionario ICRO, validez de contenido), cuestionario de aprendizaje y satisfacción (**Ver Anexo** Instrumento: C1.1: cuestionario de aprendizaje y satisfacción) y Hoja de verificación de comportamientos (**Ver Anexo** Instrumento: Hoja de verificación de comportamientos, validez de contenido), se validaron con la técnica juicio de experto, conformada por 3 ingenieros expertos en el tema. Del mismo modo, se sometió el cuestionario ICRO, a un análisis de fiabilidad por el programa SPSS, obteniendo un porcentaje de fiabilidad de 80.08%, lo cual indica que el instrumento es Bueno y puede ser aplicado. (**Ver anexo** Instrumento C1: cuestionario ICRO, validez de contenido, Análisis de fiabilidad del cuestionario ICRO) y del mismo modo se sometió el cuestionario de aprendizaje y satisfacción a un análisis de fiabilidad obteniendo un 80.1%, lo cual representa que el instrumento es bueno y puede ser aplicado, (**Ver anexo** Instrumento C1.1: cuestionario de aprendizaje y satisfacción, validez de contenido, Análisis de fiabilidad del cuestionario).

2.6. Método de análisis de datos

Análisis descriptivos, Se procede al levantamiento de la información mediante la recopilación de datos a través de las herramientas propuestas para las variables Programa de seguridad basado en el comportamiento y actos sub-estándares, para luego proceder a la tabulación y procesamiento de los datos obtenidos en el programa SPSS.

Análisis ligados a las hipótesis: En primer lugar, se estudia la normalidad de las variables de acuerdo a eso se procede a utilizar la t- Student, si los datos son normales, sino se usa la prueba estadística de Wilcoxon.

2.7. Aspectos Éticos

Los investigadores se comprometen a realizar una tesis, respetando la propiedad intelectual, la veracidad de los resultados obtenidos por medio de los instrumentos de medición, la confiabilidad de los datos suministrados por la empresa y a no revelar la identidad de los colaboradores en estudio.

III. RESULTADOS

Objetivo específico 1: Identificar el nivel de compromiso y responsabilidad organizacional de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C



Figura 1: porcentaje del nivel de responsabilidad, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: La figura 1, muestra la dimensión responsabilidad organizacional, en primer lugar, se encontró con un 84% el nivel alto, lo que indica que la mayoría de los colaboradores conocen las funciones de su puesto de trabajo, respetan los reglamentos establecidos por la organización, como horarios y demás, buscan soluciones si es que se le presentan, alcanzan las metas que se le proponen y las medidas de seguridad procuran cumplirlas completamente, en segundo lugar se encontró con un 14% el nivel medio, que refleja que algunos colaboradores desconocen las funciones de su puesto de trabajo, las reglas no las cumplen totalmente y son indiferentes con sus compañeros, finalmente se encuentra con un 2% el nivel bajo, lo cual indica la baja responsabilidad de colaboradores para desarrollar su trabajo.

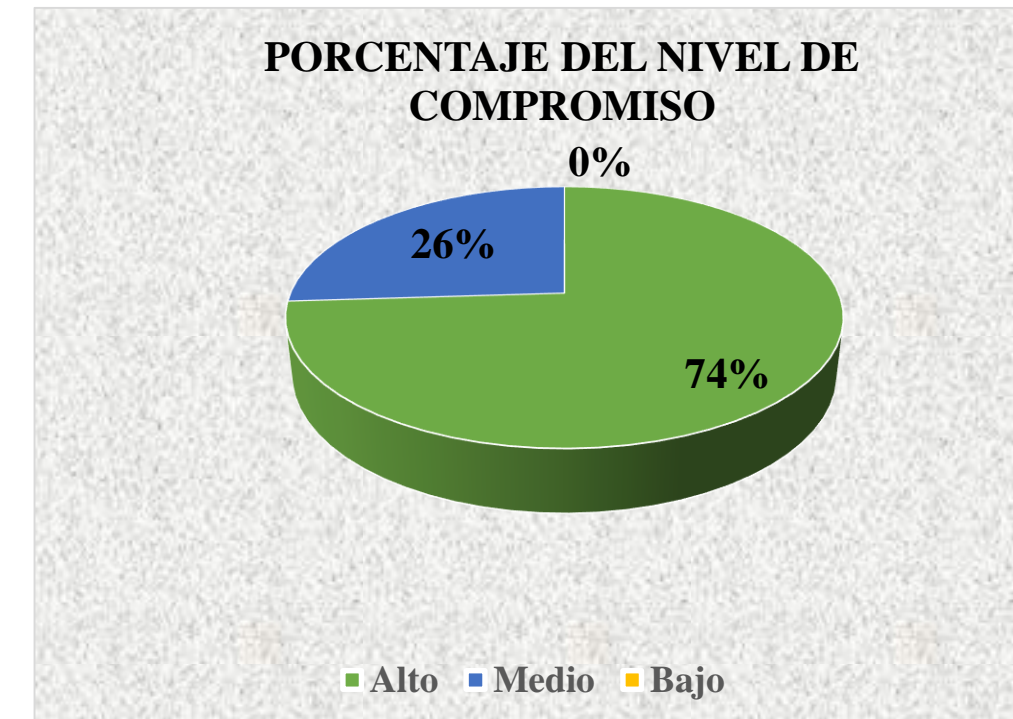


Figura 2: porcentaje del nivel de compromiso, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: La figura 2, muestra la dimensión de compromiso organizacional, se colocó el nivel alto en el primer lugar con un 74%, lo cual refleja que la mayoría de la institución se identifica e involucra con la empresa, no solo en el nivel laboral sino también fuera de este, además se sienten orgullosos de pertenecer a la organización y consideran valiosa la función de cada colaborador; seguido con un 26% se encuentra el nivel medio el cual indica la complacencia de los colaboradores con su trabajo y el compromiso con el cumplimiento de las metas pero en un nivel neutro.

Objetivo específico 2: Identificar los actos sub-estándares en los puestos de trabajo de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

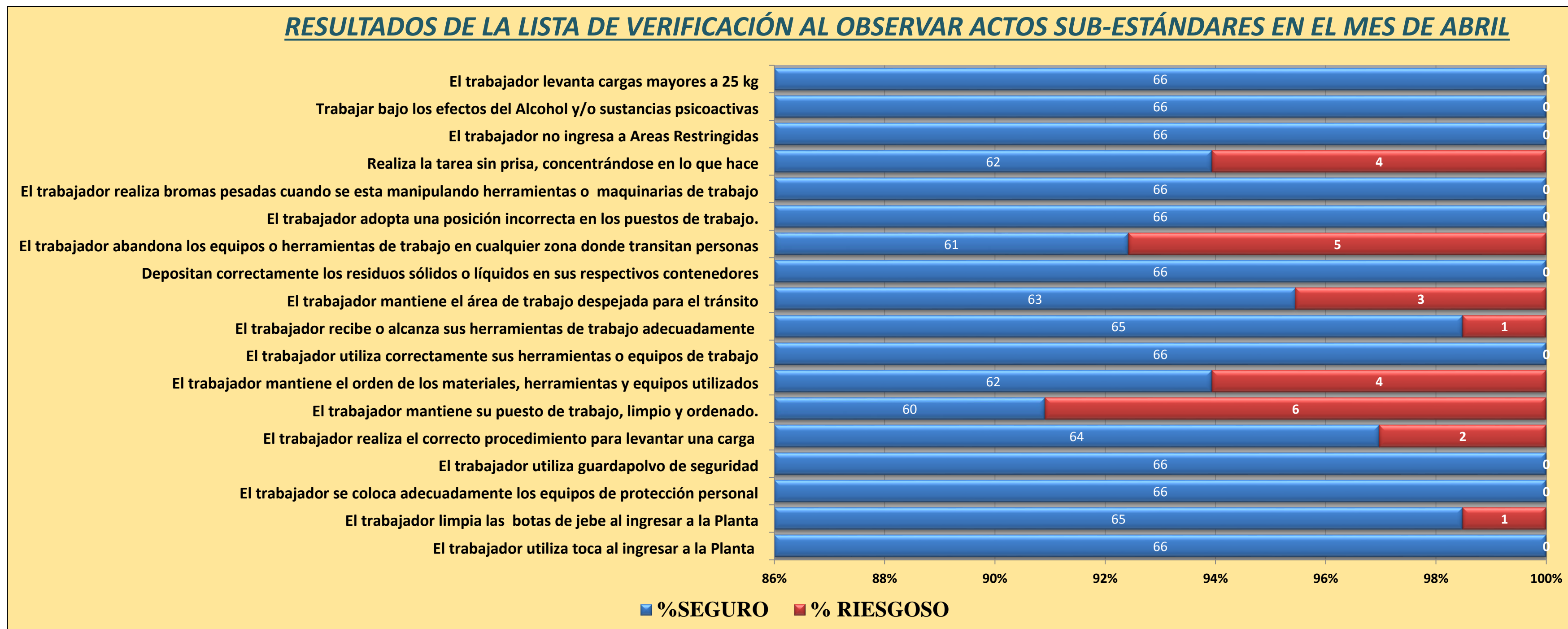


Figura 3: Resultados de la lista de verificación al observar actos sub-estándares, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: la figura 3, muestra los actos sub-estándares más recurrentes identificados en la planta de producción de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto, obteniendo un total de 26 actos sub-estándares, siendo los más recurrentes los siguientes: el trabajador realiza la tarea sin prisa concentrándose en lo que hace, con 4 comportamientos inseguros, abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas, con 5, mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito, con 3, recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente, con 1, mantiene orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados con 4, mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado con 6, realiza el correcto procedimiento para levantar una carga con 2 y limpia las botas de jebe al ingresar a la planta con 1.

OBJETIVO 3: Establecer planes de acción orientados a reducir los niveles de actos sub-estándares

Tabla 3: planes de acción orientados a reducir los niveles de actos sub-estándares

PROYECTO			TOTAL PLANES DE ACCIÓN	El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	Depositando correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas	Trabajar bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg	¿Observó algún acto inseguro cometido por los trabajadores?	¿Observó alguna falta grave al reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo?	
2019	MAYO	SEMANA 1	1						CREACION DE UN TRIPTICO															
		SEMANA 2	1						TALLER SOBRE LA IMPORTANCIA DEL ORDEN Y LA LIMPIEZA EN LOS PUESTOS DE TRABAJO															
		SEMANA 3	2									RETROALIMENTACION A LOS TRABAJADORES		RETROALIMENTACION A LOS TRABAJADORES										
		SEMANA 4	1															TALLER DE ERGONOMIA: IMPORTANCIA DE LAS PAUSAS ACTIVAS						
			TOTAL DE PLANES DE ACCIÓN	5																				

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: De la tabla 3, Se puede apreciar los planes de acción considerados para la implementación del programa de seguridad basado en el comportamiento, los cuales incluyen la creación de un tríptico, talleres sobre importancia de orden y limpieza en los puestos de trabajo, ergonomía: importancia de las pausas activas y la retroalimentación a los trabajadores.

OBJETIVO 4: Identificar el nivel de aprendizaje y satisfacción de los planes de acción aplicados en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

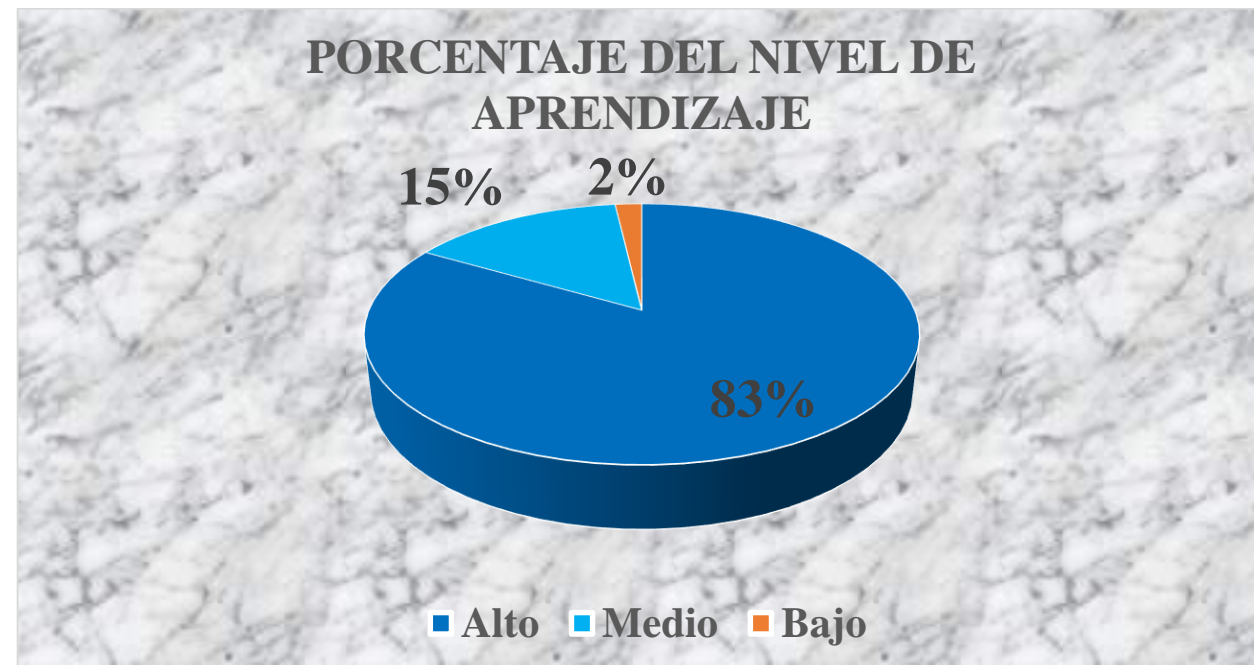


Figura 4: Porcentaje del nivel de aprendizaje, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: La figura 4, muestra la dimensión de aprendizaje, en primer lugar, se encontró con un 83% el nivel alto, lo que indica que la mayoría de los colaboradores aprendió sobre el contenido de los talleres, y consideran importante lo aprendido para el trabajo que realizan, en segundo lugar, se encontró con un 15% el nivel medio, lo cual refleja que algunos trabajadores no comprendieron los talleres, y no consideran el contenido actual, finalmente el nivel bajo obtuvo un 2%, lo cual indica que los trabajadores no consideran los talleres importantes para el trabajo que realizan, además no lograron motivar su forma de trabajar.

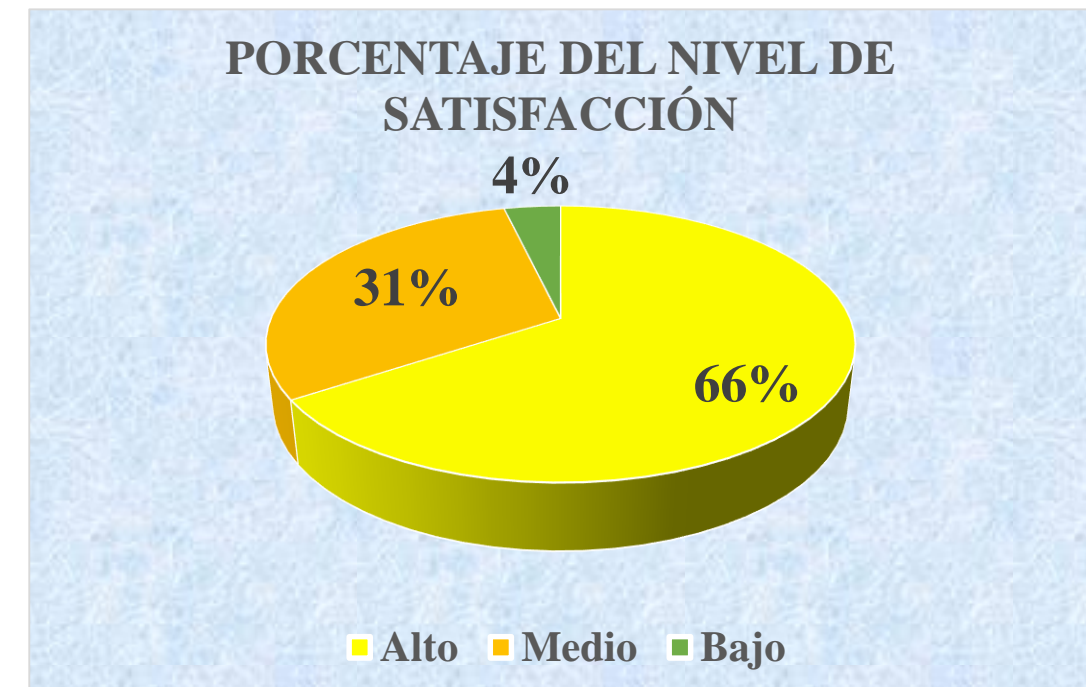


Figura 5: Porcentaje del nivel de satisfacción, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: La figura 5, muestra la dimensión de satisfacción del taller, en primer lugar, se encontró con un 66%, el nivel alto, lo cual muestra que los trabajadores se sintieron satisfechos en las dinámicas de los talleres, en segundo lugar, se encontró un 31%, el nivel medio lo cual refleja que los trabajadores no se sintieron muy complacientes con respecto a los talleres, ni a las dinámicas, y en último lugar un 4%, lo cual indica que los colaboradores no consideran dinámicos ni entretenidos los talleres, además no se sintieron satisfechos con los materiales de trabajo

OBJETIVO 5: Identificar los actos sub-estándares después de los planes de acción, en los puestos de trabajo de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

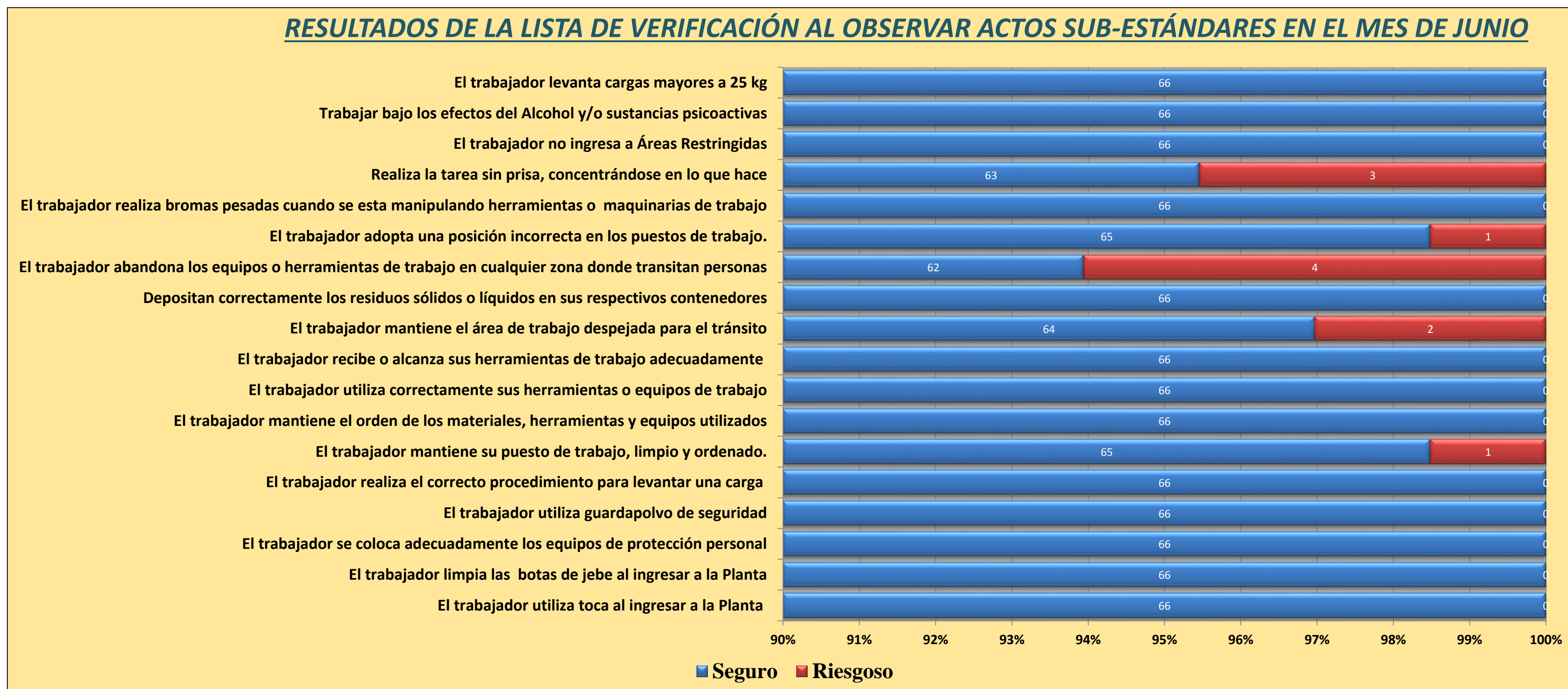


Figura 6: Resultados de la lista de verificación al observar actos sub-estándares en el mes de junio, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: la figura 6, muestra los actos sub-estándares identificados después de los planes de acción, en la planta de producción de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto, obteniendo un total de 11 actos sub-estándares, siendo los más recurrentes los siguientes: el trabajador realiza la tarea sin prisa concentrándose en lo que hace, con 3 comportamientos inseguros, adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo, con 1, abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas, con 4, mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito, con 2, y mantiene su puesto de trabajo limpio y ordenado con 1.

OBJETIVO 6: Evaluar el beneficio/costo de la implementación del programa de seguridad basado en el comportamiento.

Tabla 4: Análisis costo beneficio del programa de seguridad basado en el comportamiento

	INVERSIÓN	
	AÑO 0	AÑO 1
CONTINGENCIAS (A)		S/ 108,711.32
MULTAS		S/ 72,832.50
GASTOS MÉDICOS:		S/ 35,210.00
ACCIDENTES LEVES		S/ 160.00
ACCIDENTES GRAVES		S/ 250.00
ENFERMEDADES OCUPACIONALES		S/ 34,800.00
GASTO POR AUSENTISMO		S/ 668.82
PROGRAMA SBC (B)		S/ 13,853.75
CAPACITACIÓN		S/ 12,998.75
EQUIPOS Y ACCESORIOS:		
Proyector	S/ 1,700.00	S/ -
Computadora	S/ 1,500.00	S/ -
Impresora	S/ 550.00	S/ -
Cámara Fotográfica	S/ 525.00	S/ -
COSTOS DE MATERIALES:		
PIZARRA	S/ 100.00	S/ -
PLUMONES	S/ 17.50	S/ -
CAJA DE LAPICEROS	S/ 1.88	S/ -
Sistema de tinta continuo	S/ 400.00	S/ -
BANDEJA PARA PAPEL	S/ 50.00	S/ -
DEPRECIACIÓN:		
Depreciación de equipo		S/ 855.00
BENEFICIO (A-B)	-S/ 4,844.38	S/ 94,002.57
ACUMULADO		S/ 89,158.20
COSTO BENEFICIO:		S/ 19.40

Fuente: tablas 42,43,44,45,46,47,48,49,50, 51,52,53

Interpretación: Por cada sol invertido en la implementación del programa de seguridad basado en el comportamiento, se recupera 18.40 soles.

Analizar los niveles de actos sub-estándares antes y después de la implementación del programa de seguridad basado en el comportamiento

Tabla 5: Prueba de normalidad

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
ABRIL	,404	66	,000	,659	66	,000
JUNIO	,502	66	,000	,442	66	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6: Estadístico de prueba

Estadísticos de prueba^a

	JUNIO - ABRIL
Z	-2,058 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,040

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: Elaboración propia

Ha: La implementación del Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento reduce significativamente los Actos Sub-estándares de la empresa Compositan Alto S.A.C

Ho: La implementación del Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento no reduce significativamente los Actos Sub-estándares de la empresa Compositan Alto S.A.C.

INTERPRETACIÓN:

Para el estudio de normalidad en la tabla 5, nos indica que la variable sigue una distribución no paramétrica, pues el nivel de actos sub-estándares antes y después tienen una significancia de 0.00 que son menores a 0.05, lo que indica que sigue una distribución no normal por lo que realizaremos la prueba de hipótesis de Wilcoxon

En la tabla 9, se puede comprobar que la significancia de la prueba Wilcoxon, nos indica 0,040, lo que quiere decir que se acepta la hipótesis alternativa de nuestro estudio. Además, se realizó una prueba del sesgo de la variable en estudio (**Ver anexo:** Tabla 39, sesgo de la variable dependiente, año 2019), (**Ver anexo:** figura 61, prueba 1: abril vs junio, año 2019) y (**Ver anexo:** figura 62, prueba 2: desviación estándar abril vs junio, año 2019).

IV. DISCUSIÓN

Al analizar las dimensiones de responsabilidad de la figura 1 se puede apreciar que las personas en su mayoría (84%), respetan los reglamentos establecidos por la organización, como horarios y demás, buscan soluciones si es que se le presentan, alcanza las metas que se le proponen y las medidas de seguridad procuran cumplirlas completamente, del mismo modo en la figura 2 se muestra la dimensión de compromiso y se concluye que la mayoría de colaboradores (74%), se identifican e involucran con la empresa, no solo en el nivel laboral sino también fuera de este, se sienten orgullosos de pertenecer a la organización y consideran valiosa la función de cada colaborador. Por otro lado, el autor (HUAYLLPA, 2016), aplico un cuestionario en su investigación para apoyar a la aplicación del focus group, las dimensiones consideradas por el autor fueron las siguientes: percepción sobre las relaciones, encontrando (75%), percepción del liderazgo en seguridad, hallando (61%), y percepción del manejo de seguridad en la empresa, obteniendo (80%). Al revisar las teorías de los autores Bravo, C, Sarmiento I, Gómez O, Falcón O, en la revista indexada titulada “Procedimiento para el estudio del Comportamiento Organizacional”, se encuentra la siguiente definición acerca del comportamiento de la organización, el cual obedece directamente a ciertas cualidades que se deben desarrollar para lograr un desempeño óptimo en el contexto que se desenvuelva la empresa. Además, el comportamiento se apoya de ciencias como: la psicología, sociología, entre otras. Para Dailey (2012) “El comportamiento organizacional es el estudio del desempeño y de las actitudes de las personas en el seno de las organizaciones”. Por lo cual se puede determinar que las dimensiones de compromiso y responsabilidad, son de gran importancia para poder mejorar la gestión de seguridad en la empresa.

Por otro lado, al observar los resultados de la figura 3, se puede determinar que los actos sub-estándares más recurrentes en la planta son 26 actos, siendo los más recurrentes los siguientes: el trabajador realiza la tarea sin prisa concentrándose en lo que hace, con 4 comportamientos inseguros, abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas, con 5, mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito, con 3, recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente, con 1, mantiene orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados con 4, mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado con 6, realiza el

correcto procedimiento para levantar una carga con 2 y limpia las botas de jebe al ingresar a la planta con 1. Esto se puede contrastar con la investigación realizada por. (CASTRO, et al, 2015). Quien encontró 274 comportamientos inseguros, siendo los más frecuentes, uso de equipos de protección personal con 29 incidentes, sistemas de protección colectiva con 23, herramientas, equipos y materiales con 58, seguridad, orden y limpieza con 64, energías peligrosas, gases, fluidos y químicos con 39, control administrativo con 16 y actitud personal en el trabajo con 45. Al examinar las teorías de Oropesa, C en la revista indexada Medicina y Seguridad del Trabajo. Menciona la definición de actos sub-estándares, refiriéndose a todas las acciones prácticas incorrectas ejecutadas por el trabajador que no se realizan de acuerdo al procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS) o estándar establecido y que pueden causar un accidente. Los trabajadores están predispuestos a sufrir accidentes, y esto se ve reflejado por la cantidad de comportamientos inseguros observados, siendo el programa de seguridad basado en el comportamiento, de gran aporte para reducir, y salvaguardar la integridad física y psicológica de los trabajadores.

Así mismo, al analizar los planes de acción de la tabla 3, se puede apreciar que, para la implementación del programa de seguridad basado en el comportamiento, se incluyeron la creación de un tríptico, talleres sobre importancia de orden y limpieza en los puestos de trabajo, ergonomía: importancia de las pausas activas y la retroalimentación a los trabajadores. Esto se puede comprobar con la investigación realizada por . (QUIÑONES, 2016), Quien determinó que, al realizar charlas y talleres se redujo los actos sub- estándares por parte de los trabajadores y además respondieron de manera positiva al compromiso de la empresa. Al considerar las teorías de, El principal objetivo de la gestión de riesgos, es evaluar los riesgos, mediante diversos métodos, teniendo en cuenta que los programas de gestión de riesgo, se realizan mediante herramientas de evaluación como, listas de verificación, que sirven para detectar inconsistencias en la gestión, también se toman en cuenta cuestionarios, etc. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los factores de riesgo, son desviaciones en las interacciones de los trabajadores, el medio ambiente y las condiciones de trabajo, un factor de riesgo importante es el psicosocial, que se produce por la baja satisfacción laboral, que afecta directamente el correcto desarrollo del

trabajo. Al considerar las teorías de Calvo, J, menciona los beneficios de brindar capacitaciones, definiendo las siguientes: mejora la toma decisiones e incentiva a solucionar problemas, aumenta la confianza de los colaboradores, la postura asertiva y el desarrollo de los trabajadores, forjas líderes, aumenta el nivel de satisfacción con el puesto de trabajo, permite el logro de metas individuales y desarrolla un sentido de progreso en muchos campos. (REVISTA ELECTRÓNICA DE LAS SEDES REGIONALES DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA, 2015, p. 10). Por lo tanto, los planes de acción en los programas de seguridad basado en el comportamiento incluyen talleres y capacitaciones, como herramienta clave para reducir la incidencia de los comportamientos sub-estándares.

Por otra parte, al observar las dimensiones de aprendizaje de los planes de acción, en la figura 4 se puede apreciar que las personas en su mayoría (83%), aprendieron sobre el contenido de los talleres, y consideran importante lo aprendido para el trabajo que realizan, del mismo modo en la figura 5 se muestra la dimensión de satisfacción de los planes de acción y se concluye que la mayoría de trabajadores (66%), se sintieron satisfechos en las dinámicas de los talleres. Al considerar las teorías del libro BEST PRACTICES FOR PLANNING AND MANAGING PHYSICAL SECURITY, define las funciones del encargado de seguridad, que son: posee el deber de salvaguardar todas las políticas, programas y operaciones que se realizan en la empresa, con el fin de adaptar un lugar de trabajo seguro, entre sus funciones más importantes tenemos: capacitar sobre temas relacionados a seguridad hacia todos los niveles de la empresa, evaluar y analizar problemas de seguridad emergentes, con el fin de controlarlos. (INTERAGENCY SECURITY COMMITTEE, 2015, pp. 43). Por lo tanto, conocer el comportamiento de los trabajadores de una organización, es clave para determinar la aceptación del programa de seguridad basado en el comportamiento.

Del mismo modo, al analizar los resultados de la figura 6, se puede determinar que los actos sub-estándares identificados después de los planes de acción, en la planta de producción de la empresa Asociación Agrícola Comositán Alto, obteniendo un total de 11 actos sub-estándares, siendo los más recurrentes los siguientes: el trabajador realiza la tarea sin prisa concentrándose en lo que hace, con 3 comportamientos inseguros, adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo, con 1, abandona

los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas, con 4, mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito, con 2, y mantiene su puesto de trabajo limpio y ordenado con 1. Esto se puede contrastar con la investigación realizada por (MORA, BELTRAN, 2016), quien encontró 42 actos inseguros, de los cuales 8 fueron intervenidos, empleando la metodología ABC, obteniendo un 83% de mejora en la reducción de comportamientos inseguros. Al examinar las teorías del autor OROPESA, c, en la revista indexada Medicina y Seguridad del Trabajo, menciona que, los actos sub-estándares, son todas las acciones prácticas incorrectas ejecutadas por el trabajador que no se realizan de acuerdo al Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) o estándar establecido y que pueden causar un accidente. (La gestión de la seguridad basada en los comportamientos. ¿Un proceso que funciona?, 2015). Por lo tanto, el brindar un puesto de trabajo seguro es responsabilidad de la empresa, el ámbito legal, es muy importante ya que la ley establece las normas y reglas que acondicionan el puesto de trabajo,

Finalmente, el análisis Costo Beneficio del programa de seguridad basado en el comportamiento, que se calculó para el proyecto fue de 19.40 soles, lo cual expresa que, por cada sol invertido, se recupera 18.40 soles. Esto se puede contrastar con la investigación realizada por (CASTRO POLO, et al, 2015), que realizó un análisis costo beneficio al programa de seguridad basada en el comportamiento, según el modelo antecedente – comportamiento – consecuencia, para el fortalecimiento de la cultura preventiva en la empresa agro industrial paramonga”, y que resulto viable para la empresa. Al examinar las teorías de UBALDO, C, en la tesis denominada: Influencia de la seguridad basada en el comportamiento para administrar los accidentes en las operaciones de la ECM JRC Compañía Minera El Brocal S.A., menciona las ventajas de la seguridad basada en el comportamiento definiendo las siguientes, como primer punto, se integra a la seguridad, concentrándose en modificar los comportamientos inseguros de los trabajadores, también, fortalece la concientización sobre los procedimientos seguros de trabajo, promueve el trabajo en equipo, mejora continua, en el desempeño seguro y finalmente promueve el aumento de comportamientos seguros en el desarrollo de las actividades de trabajo. (CASTILLO, 2018).

V. CONCLUSIONES

1. El estudio permitió identificar el nivel de compromiso y responsabilidad organizacional en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, la dimensión responsabilidad organizacional, en primer lugar, se encontró con un 84% el nivel alto, lo que indica que la mayoría de los colaboradores conocen las funciones de su puesto de trabajo , respetan los reglamentos establecidos por la organización, como horarios y demás, buscan soluciones si es que se le presentan, alcanzan las metas que se le proponen y las medidas de seguridad procuran cumplirlas completamente, en segundo lugar se encontró con un 14% el nivel medio, que refleja que algunos colaboradores desconocen las funciones de su puesto de trabajo, las reglas no las cumplen totalmente y son indiferentes con sus compañeros, finalmente se encuentra con un 2% el nivel bajo, lo cual indica la baja responsabilidad de colaboradores para desarrollar su trabajo, para la dimensión de compromiso, en primer lugar, se encontró el nivel alto un 74%, lo cual refleja que la mayoría de la institución se identifica e involucra con la empresa, no solo en el nivel laboral sino también fuera de este, además se sienten orgullosos de pertenecer a la organización y consideran valiosa la función de cada colaborador; seguido con un 26% se encuentra el nivel medio el cual indica la complacencia de los colaboradores con su trabajo y el compromiso con el cumplimiento de las metas pero en un nivel neutro.
2. Los actos sub-estándares más recurrentes que se identificaron en la planta de producción de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto, fueron un total de 26 actos sub-estándares, siendo los más recurrentes los siguientes: el trabajador realiza la tarea sin prisa concentrándose en lo que hace, con 4 comportamientos inseguros, abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas, con 5, mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito, con 3, recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente, con 1, mantiene orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados con 4, mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado con 6, realiza el correcto procedimiento para levantar una carga con 2 y limpia las botas de jebe al ingresar a la planta con 1.

3. Los planes de acción que se consideraron para la implementación del programa de seguridad basado en el comportamiento, incluyeron la creación de un tríptico, talleres sobre importancia de orden y limpieza en los puestos de trabajo, ergonomía: importancia de las pausas activas y la retroalimentación a los trabajadores.
4. El estudio permitió identificar el nivel de aprendizaje y satisfacción de los planes de acción en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, la dimensión de aprendizaje, en primer lugar, se encontró con un 83% el nivel alto, lo que indica que la mayoría de los colaboradores aprendió sobre el contenido de los talleres, y consideran importante lo aprendido para el trabajo que realizan, en segundo lugar, se obtuvo un 15% el nivel medio, lo cual refleja que algunos trabajadores no comprendieron los talleres, y no consideran el contenido actual, finalmente el nivel bajo obtuvo un 2%, lo cual muestra que los trabajadores no consideran los talleres importantes para el trabajo que realizan, además no lograron motivar su forma de trabajar, para la dimensión de satisfacción del taller, en primer lugar, se encontró con un 66%, el nivel alto, lo cual muestra que los trabajadores se sintieron satisfechos en las dinámicas de los talleres, en segundo lugar, se encontró un 31%, el nivel medio lo cual refleja que los trabajadores no se sintieron muy complacientes con respecto a los talleres, ni a las dinámicas, y en último lugar un 4%, lo cual indica que los colaboradores no consideran dinámicos ni entretenidos los talleres, además no se sintieron satisfechos con los materiales de trabajo.
5. los actos sub-estándares que se identificaron después de los planes de acción, en la planta de producción de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto, fueron un total de 11 actos sub-estándares, siendo los más recurrentes los siguientes: el trabajador realiza la tarea sin prisa concentrándose en lo que hace, con 3 comportamientos inseguros, adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo, con 1, abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas, con 4, mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito, con 2, y mantiene su puesto de trabajo limpio y ordenado con 1.
6. El análisis Costo Beneficio del programa de seguridad basado en el comportamiento, que se calculó para el proyecto fue de 19.40 soles, lo cual expresa que, por cada sol invertido, se recupera 18.40 soles.

VI. RECOMENDACIONES

Se sugiere crear una cultura organizacional con un enfoque de comunicación horizontal, donde todos los colaboradores sean tomados en cuenta, y de esta manera poder aumentar el compromiso y la responsabilidad organizacional de los trabajadores.

Por otra parte, se recomienda realizar, un IPERC (Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles), (**Ver anexo Tabla:** Tabla 36, Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto, año 2019), (**Ver anexo Tabla:** Tabla 37: Lista general de peligros, en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, año 2019)

Por otro lado, se sugiere realizar un mapa de riesgos en la empresa Asociación Compositan Alto S.A.C, (**Ver anexo Figura:** Figura 59, Mapa de riesgos, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C).

REFERENCIAS

ALLENDE, Rodrigo. HSEC: "Prevención de riesgos - seguridad industrial y salud ocupacional" [en línea]. Chile. 2019. [Fecha de consulta: 22 Junio 2019]. Disponible en: <http://www.emb.cl/hsec/articulo.mvc?xid=783&edi=35&xit=accidentes-mas-comunes-en-la-agroindustria>.

BURKE, Ronald y PAGE Kathryn. Research Handbook on Work and Well-Being. Estados Unidos. Edward Elgar Publishing. 2017. 544 pp. ISBN: 1785363263

CASTILLO Ubaldo, Néstor Marcelo. Influencia de la seguridad basada en el comportamiento para administrar los accidentes en las operaciones de la ECM JRC Compañía Minera El Brocal S.A. 2018. Tesis (Ingeniero De Minas). Huancayo, Perú: Universidad Nacional Del Centro Del Perú, Facultad De Ingeniería De Minas, 2019. 136 pp.

CASTRO Polo, Carlos y COLOMA Campos, Cesar. Programa De Seguridad Basada En El Comportamiento Según El Modelo Antecedente - Comportamiento - Consecuencia, Para El Fortalecimiento De La Cultura Preventiva En La Empresa Agro Industrial Paramonga S.A.A. Trujillo: S.N., 2015. Tesis (Ingeniero Industrial). Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ingeniería, Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial, 2015. 165 pp.

CUADRA, Raúl Gomero y ROMERO, José Francia. La promoción de la salud en el lugar de trabajo, una alternativa para los peruanos. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública ,35 (1): 140 – 142, 2018

DHAKAL, Roshan. Measuring The Effectiveness of Information: Security Awareness Program. Australia. Tesis (Doctor en Informática). Australia. Universidad Charles Sturt, 2018. 219 pp.

FARIDAH Ismail y BARAROM, Zarita Ahmad. Behaviour Based Approach for Quality and Safety Environment Improvement: Malaysian Experience in the Oil and Gas Industry. Science Direct, (35): 87-88. 2011

GÓMEZ Baron, Alejandra. Diseño Del Programa De Seguridad Basado En El Comportamiento. tesis (Especialista En Higiene, Seguridad Y Salud En El Trabajo). Bogotá, Colombia: Universidad Francisco José De Caldas, 2017. 94 pp.

GUTIÉRREZ, Miguel y BORRERO Enrique. Formulación Del Manual De Higiene Postural En La Empresa Ingeniería Joules M.E.C. Ltda. Tesis (Ingeniero Industrial). Nieva: Universidad Cooperativa De Colombia, Facultad de Ingenierías, 2019. 36 pp.

HUALLPA Olazabal, Diego. Implementación del programa de seguridad basado en el Comportamiento seguro (sbc) como técnica de intervención efectiva para reducir la accidentabilidad en la unidad Minera Salinas - CIA. Minera Inkabor S.A.C. 2016. tesis (Ingeniero De Minas). Arequipa, Perú: Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa, Facultad De Geología, Geofísica y Minas Escuela Profesional De Ingeniería De Minas, 2016. 145 pp.

INTERAGENCY SECURITY COMMITTEE. Best Practices for Planning and Managing Physical Security. Estados Unidos, 2015. 43 pp.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. Workplace Stress a Collective Challenge: World Day for Safety and Health at Work. Turin: The International Training Centre of the ILO, 2016. 63 pp. ISBN: 978-92-2-130641-2.

IRS Riskhantering AB. Guide to safety analysis for accident prevention. 2da. Ed. Estocolmo: 2013. 108 pp. ISBN: 978-91-637-3164-8

JANETZKE, Hanna y ERTEL, Michael. Psychosocial Risk Management: in a European Comparison. 1ra ed. Dortmund: Federal Institute for Occupational Safety and Health, 2017. 73 pp.

KACZMAREK, Malgorzata Jasiulewicz, SZWEDZKA Katarzyna y SZCZUKA Marek. Behaviour based intervention for occupational safety – case study. Science Direct, (3): 77-78 .2015

MARTÍNEZ Oropesa, Ciro y Lázaro, Cremades. Liderazgo y Cultura en Seguridad: su influencia en los comportamientos de trabajo seguros de los trabajadores. Salud de los trabajadores, 20 (2). 181-182, 2012

----- Liderazgo y Cultura en Seguridad: su influencia en los comportamientos de trabajo seguros de los trabajadores. Salud de los trabajadores, 20 (2): 184, 2012

Martínez Oropesa, Ciro. El proceso de gestión de la seguridad basado en los comportamientos. El nuevo rol de los supervisores. Revista de Globalización, 5 (2): 108- 109, 2011

MENDOZA, German, AGUILAR Rodríguez y MAGAÑA José. Seguridad y Salud en el Trabajo en México: Avances, retos y desafíos. México: s.n., México: STPS, 2017. 282 pp. ISBN: 978-607-8455-13-3

QUIÑONES Quesada, Jaime. Seguridad Basada En El Comportamiento Para La Reducción De Los De Los Actos Subestándares Del Área Comercial De La Empresa Cobra Perú Colaboradora De Edelnor, Lima Norte. Lima: S.N., 2016. tesis (Ingeniero Industrial). Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial, 2016. 104 pp.

REASON James. The human contribution. London, 2008. 310 pp. ISBN: 9781315239125

Repositorio de La Universidad Peruana de Las Américas [en línea]. Lima. [Fecha de consulta: 19 junio 2019]. Disponible en: <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/492/EL%20TALENTO%20HUMANO%20Y%20EL%20CRECIMIENTO%20SOSTENIBLE%20DE%20LAS%20AGROINDUSTRIAS%20DE%20GRANOS%20ANDINOS%20EN%20PUNO%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
<http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/492>

RODRÍGUEZ Ruíz, Yordán y PÉREZ Mergarejo, Elizabeth. Procedimiento ergonómico para la prevención de enfermedades en el contexto ocupacional. Revista Cubana de Salud Pública, 20 (2): 280- 283, 2014

SARRATE Arévalo, Carlos. 2016. Metodología y Técnicas Analíticas para la investigación de accidentes de trabajo. 1er. ed. Madrid: Fundación Agustín de Betancourt de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2016. 122 pp.

Scielo. Johannesburg: SA Journal of Industrial Psychology, [Fecha de consulta: 21 Julio 2019]. Disponible en: http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-07632011000100018

-----Johannesburg: SA Journal of Industrial Psychology, [Fecha de consulta: 21 Julio 2019]. Disponible en: http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-07632011000100018

SCIELO [en línea]. La Habana: ACIMED, [Fecha de consulta: 17 junio 2019]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352009001000004

SCIELO [en línea]. Arica: Ingeniare. Revista chilena de ingeniería, [Fecha de consulta: 17 junio 2019]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052015000100013&fbclid=IwAR2sd9eUEMRNIEBPDJ6hCHJ5Z5O8QCNwW7muRvU3I5wstOsIJ8n8ly3-BLo

SCIELO [en línea]. Chile: Revista Panamericana de Salud Pública, [Fecha de consulta: 17 junio 2019]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2015.v37n4-5/301-307/pt/?fbclid=IwAR3er7ESJLhxXX6DUdTLrrUlt3oVmIibqBVo3MDLL2KZsTHu colpmU021C0>

SCIELO [en línea]. La Habana: Ingeniería Industrial, [Fecha de consulta: 17 junio 2018]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362018000100010&lng=es&nrm=iso

SCIELO [en línea]. La Serena: Información Tecnológica, [Fecha de consulta: 17 junio 2019]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642018000600245&lng=es&nrm=iso

SCIELO [en línea]. Lima: Anales de la Facultad de Medicina, [Fecha de consulta: 17 junio 2019]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832012000100012

SCIELO [en línea]. Lima: Ingeniare. Revista peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, [Fecha de consulta: 17 junio 2019]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000100014

SCIELO [en línea]. Madrid: Medicina y Seguridad del Trabajo, [Fecha de consulta: 17 junio 2018]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2015000400002

SCIELO [en línea]. Madrid: Medicina y Seguridad en el trabajo [Fecha de consulta: 17 junio 2019]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000300004&lng=es&nrm=iso

SCIELO [en línea]. Maracay: Salud de trabajo. [Fecha de consulta: 17 junio 2019]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6454307>

SCIELO [en línea]. Santiago: Revista ingeniería de construcción [Fecha de consulta: 17 junio 2019]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50732016000100001

SCIELO [en línea]. Río de Janeiro: Cadernos de Saúde Pública [Fecha de consulta: 17 junio 2019]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000904004&lng=es&tlng=es

SCIELO [en línea] México: Revista mexicana de ciencias forestales, [Fecha de consulta: 21 Julio 2019]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-11322019000200121&script=sci_arttext

SCIELO [en línea]. Lima. Horizonte Médico. [Fecha de consulta: 19 junio 2019]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2018000400004&lng=es&nrm=i&fbclid=IwAR2QqaDhRUfQg9UWcgs6Ud9o_hAO_IKQ5HimYfS2slili3YaUfa6t-HwNsC8

SCIELO [en línea]. México: Boletín mexicano de derecho comparado, [Fecha de consulta 21 Julio 2019]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332012000300012

THIERRY Meyer y GENSERIK Reniers. Engineering Risk Management. 2da.ed. Boston: Walter de Gruyter GmbH & Co KG, 2016. 352 pp. ISBN: 3110418045

YOMONA Cueva, Karina Del Pilar. Implementación del programa piloto seguridad basada en el comportamiento en el área mantenimiento - mina la arena s.a. tesis (Ingeniero de Minas). Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Ingeniería, Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial, 2017. 62 pp.

ANEXOS
ANEXO DE TABLAS

Tabla 7: Fechas de Aplicación del Programa de Seguridad Basado en el Comportamiento, 2019.

APLICACIÓN DE PLANES DE MEJORA	MAYO	SEMANA 1
		SEMANA 2
		SEMANA 3
		SEMANA 4
		SEMANA 5
EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL PLAN DE MEJORA	JUNIO	SEMANA 1
		SEMANA 2
		SEMANA 3
		SEMANA 4
		SEMANA 5
OBSERVACIÓN - REGISTRO DE ACTOS SUB-ESTÁNDARES	ABRIL	SEMANA 1
		SEMANA 2
		SEMANA 3

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8: Grupo de observadores para la aplicación del programa de seguridad basado en el comportamiento, 2019.

N°	OBSERVADORES
1	BOY VASQUEZ ENRIQUE JANNIER
2	CATALAN CORCUERA CESAR HUMBERTO

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9: Duración de las observaciones a los puestos de trabajo, 2019.

DURACIÓN DE LAS OBSERVACIONES
Tiempo estimado de las observaciones 110 minutos
Tiempo estimado de las observaciones por puesto de trabajo 10 minutos

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10: Registro de Actos Sub-estándares - Semana 02, 12 y 13 de abril del año 2019

ÍTEM	FECHA	HORA DE INICIO	PUESTO DE TRABAJO OBSERVADO	OBSERVADOR	LISTAS DE VERIFICACIÓN REALIZADAS																					
					386	22	21	22	22	20	18	22	22	22	21	22	21	22	22	21	22	22				
					10	0	1	0	0	2	4	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	
					El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta																					
					El trabajador limpia las botas de jebes al ingresar a la Planta																					
					El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal																					
					El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad																					
					El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga																					
					El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.																					
					El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados																					
					El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo																					
					El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente																					
					El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito																					
					Depositando correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores																					
					El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas																					
					El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.																					
					El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo																					
					Realiza la tarea sin prisas, concentrándose en lo que hace																					
					El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas																					
					Trabaja bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas																					
					El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg																					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11: Ponderación de registro de actos sub-estándares – Semana 02, 12 y 13 de abril del año 2019

COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS		N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS (ABRIL)	N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (ABRIL)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (ABRIL)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (ABRIL)
1	El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	22	0	100.00%	0.00%
2	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta	21	1	95.45%	4.55%
3	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	22	0	100.00%	0.00%
4	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	22	0	100.00%	0.00%
5	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	20	2	90.91%	9.09%
6	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	18	4	81.82%	18.18%
7	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	22	0	100.00%	0.00%
8	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	22	0	100.00%	0.00%
9	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	22	0	100.00%	0.00%
10	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	21	1	95.45%	4.55%
11	Depositando correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	22	0	100.00%	0.00%
12	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	21	1	95.45%	4.55%
13	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	22	0	100.00%	0.00%
14	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	22	0	100.00%	0.00%
15	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace	21	1	95.45%	4.55%
16	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas	22	0	100.00%	0.00%
17	Trabajar bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	22	0	100.00%	0.00%
18	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg	22	0	100.00%	0.00%
TOTAL		386	10	97.47%	2.53%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12: Ponderación del registro de comportamientos graves - Semana 02, 12 y 13 de abril del año 2019.

REPORTES		N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS ABRIL	N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS JUNIO	% Riesgo Anterior	% Riesgo Actual	Diferencia	Descripción
1	¿Observó algún acto inseguro cometido por los trabajadores?	0	0	0,00%			
2	¿Observó alguna falta grave al reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo?	0	0	0,00%			
TOTAL		0	0	0,00%			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13: Registro de Actos Sub-estándares - Semana 03, 19 y 20 de abril del año 2019.

ÍTEM	FECHA	HORA DE INICIO	PUESTO DE TRABAJO OBSERVADO	OBSERVADOR	LISTAS DE VERIFICACIÓN REALIZADAS																			
					388	22	22	22	22	22	21	20	22	21	22	22	20	22	22	20	22	22	22	
					8	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	2	0	0	2	0	0	0	
					El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta																			
					El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta																			
					El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal																			
					El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad																			
					El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga																			
					El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.																			
					El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados																			
					El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo																			
					El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente																			
					El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito																			
					Depositando correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores																			
					El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas																			
					El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.																			
					El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo																			
					Realiza la tarea sin prisas, concentrándose en lo que hace																			
					El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas																			
					Trabaja bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas																			
					El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg																			
23	19 de abril del 2019	09:31:00	Recepción de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
24	19 de abril del 2019	09:40:00	Pesado y registro de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
25	19 de abril del 2019	09:52:00	Lavado de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	
26	19 de abril del 2019	10:02:00	Selección de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
27	19 de abril del 2019	10:14:00	2do Lavado en Tina de Burbujeo	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
28	19 de abril del 2019	10:23:00	Pre-enfriado en hidrocóoler	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
29	19 de abril del 2019	10:35:00	2da Selección y Control de Calidad	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
30	19 de abril del 2019	10:47:00	Corte	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
31	19 de abril del 2019	10:53:00	Armado de cajas	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
32	19 de abril del 2019	11:10:00	Pesado y empaquetado	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	
33	19 de abril del 2019	11:20:00	Almacenado en cámara	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
34	20 de abril del 2019	15:30:00	Recepción de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
35	20 de abril del 2019	15:40:00	Pesado y registro de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
36	20 de abril del 2019	15:51:00	Lavado de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
37	20 de abril del 2019	16:03:00	Selección de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
38	20 de abril del 2019	16:14:00	2do Lavado en Tina de Burbujeo	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
39	20 de abril del 2019	16:23:00	Pre-enfriado en hidrocóoler	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
40	20 de abril del 2019	16:35:00	2da Selección y Control de Calidad	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
41	20 de abril del 2019	16:42:00	Corte	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
42	20 de abril del 2019	16:52:00	Armado de cajas	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
43	20 de abril del 2019	17:14:00	Pesado y empaquetado	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
44	20 de abril del 2019	17:20:00	Almacenado en cámara	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14: Ponderación del registro de actos sub-estándares - Semana 03, 19 y 20 de abril del año 2019.

COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS		N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS (ABRIL)	N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (ABRIL)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (ABRIL)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (ABRIL)
1	El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	22	0	100.00%	0.00%
2	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta	22	0	100.00%	0.00%
3	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	22	0	100.00%	0.00%
4	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	22	0	100.00%	0.00%
5	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	22	0	100.00%	0.00%
6	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	21	1	95.45%	4.55%
7	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	20	2	90.91%	9.09%
8	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	22	0	100.00%	0.00%
9	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	21	1	95.45%	4.55%
10	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	22	0	100.00%	0.00%
11	Depositando correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	22	0	100.00%	0.00%
12	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	20	2	90.91%	9.09%
13	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	22	0	100.00%	0.00%
14	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	22	0	100.00%	0.00%
15	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace	20	2	90.91%	9.09%
16	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas	22	0	100.00%	0.00%
17	Trabajar bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	22	0	100.00%	0.00%
18	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg	22	0	100.00%	0.00%
TOTAL		388	8	97.98%	2.02%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15: Ponderación del registro de comportamientos graves - Semana 03, 19 y 20 de abril del año 2019.

REPORTES		N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS ABRIL	N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS JUNIO	% Riesgo Anterior	% Riesgo Actual	Diferencia	Descripción
1	¿Observó algún acto inseguro cometido por los trabajadores?	1	0	100,00%			Los trabajadores sobrecargan la stocka
2	¿Observó alguna falta grave al reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo?	0	0	0,00%			
TOTAL		1	0	100,00%			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16: Registro de Actos Sub-estándares - Semana 04, 26 y 27 de abril del año 2019.

ÍTEM	FECHA	HORA DE INICIO	PUESTO DE TRABAJO OBSERVADO	OBSERVADOR	LISTAS DE VERIFICACIÓN REALIZADAS	388	22	22	22	22	22	21	20	22	22	20	22	22	21	22	22	22		
					22	8	0	0	0	0	0	1	2	0	0	2	0	2	0	0	1	0	0	1
45	26 de abril del 2019	09:32:00	Recepción de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	26 de abril del 2019	09:43:00	Pesado y registro de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	26 de abril del 2019	09:53:00	Lavado de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	26 de abril del 2019	10:12:00	Selección de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	26 de abril del 2019	10:21:00	2do Lavado en Tina de Burbujeo	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	26 de abril del 2019	10:32:00	Pre-enfriado en hidrocooler	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
51	26 de abril del 2019	10:41:00	2da Selección y Control de Calidad	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	26 de abril del 2019	10:52:00	Corte	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
53	26 de abril del 2019	11:03:00	Armado de cajas	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
54	26 de abril del 2019	11:13:00	Pesado y empaquetado	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
55	26 de abril del 2019	11:20:00	Almacenado en cámara	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	Depositatan correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
56	27 de abril del 2019	15:36:00	Recepción de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
57	27 de abril del 2019	15:41:00	Pesado y registro de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
58	27 de abril del 2019	15:51:00	Lavado de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	27 de abril del 2019	16:03:00	Selección de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
60	27 de abril del 2019	16:14:00	2do Lavado en Tina de Burbujeo	Boy Vasquez , Enrique Jannier	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
61	27 de abril del 2019	16:23:00	Pre-enfriado en hidrocooler	Boy Vasquez , Enrique Jannier	Trabajar bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
62	27 de abril del 2019	16:33:00	2da Selección y Control de Calidad	Boy Vasquez , Enrique Jannier	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
63	27 de abril del 2019	16:42:00	Corte	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
64	27 de abril del 2019	16:52:00	Armado de cajas	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
65	27 de abril del 2019	17:12:00	Pesado y empaquetado	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
66	27 de abril del 2019	17:20:00	Almacenado en cámara	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17: Ponderación del registro de actos sub-estándares - Semana 04, 26 y 27 de abril del año 2019.

COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS		N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS (ABRIL)	N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (ABRIL)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (ABRIL)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (ABRIL)
1	El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	22	0	100.00%	0.00%
2	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta	22	0	100.00%	0.00%
3	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	22	0	100.00%	0.00%
4	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	22	0	100.00%	0.00%
5	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	22	0	100.00%	0.00%
6	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	21	1	95.45%	4.55%
7	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	20	2	90.91%	9.09%
8	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	22	0	100.00%	0.00%
9	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	22	0	100.00%	0.00%
10	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	20	2	90.91%	9.09%
11	Depositán correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	22	0	100.00%	0.00%
12	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	20	2	90.91%	9.09%
13	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	22	0	100.00%	0.00%
14	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	22	0	100.00%	0.00%
15	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace	22	1	95.65%	4.35%
16	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas	21	0	100.00%	0.00%
17	Trabajar bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	22	0	100.00%	0.00%
18	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg	22	0	100.00%	0.00%
TOTAL		388	8	97.98%	2.02%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18: Ponderación del registro de comportamientos graves - Semana 04, 26 y 27 de abril del año 2019.

REPORTES		N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS ABRIL	N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS JUNIO	% Riesgo Anterior	% Riesgo Actual	Diferencia	Descripción
1	¿Observó algún acto inseguro cometido por los trabajadores?	1	0	100,00%			El trabajador apila incorrectamente las cajas
2	¿Observó alguna falta grave al reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo?	0	0	0,00%			
TOTAL		1	0	100,00%			

Fuente: Elaboración propia


Tabla 19: Datos del registro del mes de abril del año 2019.

DATOS DEL MES DE ABRIL								
TOTAL DE LISTAS DE VERIFICACIÓN UTILIZADAS	CANTIDAD COMPORTAMIENTOS SEGUROS	CANTIDAD COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS	FALTAS GRAVES	CANTIDAD TOTAL	% COMPORTAMIENTOS SEGUROS	% COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS	Límite de Riesgos (%)	% FALTAS GRAVES
66	1162	26	2	1188	97,81%	2,19%	1,7%	0,00%

2019	ABRIL	SEMANA 2	22	386	10	0	396	97,47%	2,53%	1,7%	100,00%
	ABRIL	SEMANA 3	22	388	8	1	396	97,98%	2,02%	1,7%	0,00%
	ABRIL	SEMANA 4	22	388	8	1	396	97,98%	2,02%	1,7%	0,00%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20: Resumen general de los comportamientos del mes de abril del año 2019.

RESUMEN GENERAL DE LOS COMPORTAMIENTOS				
	Comportamiento	MES DE ABRIL		
		Seguro	Riesgoso	
abr-19	El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	66	0	
	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta	65	1	
	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	66	0	
	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	66	0	
	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	64	2	
	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	60	6	
	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	62	4	
	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	66	0	
	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	65	1	
	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	63	3	
	Depositando correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	66	0	
	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	61	5	
	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	66	0	
	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	66	0	
	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace	62	4	
	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas	66	0	
	Trabajar bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	66	0	
	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg	66	0	
	Total Comportamientos		1,162	26
	% de Comportamientos		97.81%	2.19%
¿Observó algún acto inseguro cometido por los trabajadores?		2		
¿Observó alguna falta grave al reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo?		0		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21: Registro de incidentes y accidentes, año 2016, 2017 y 2018

AÑO	INCIDENTES LABORALES	ACCIDENTES LEVES	ACCIDENTES GRAVES
2016	37	1	1
2017	42	3	0
2018	45	4	1

Fuente: Datos de la empresa

Tabla 22: Base de datos de accidentes en los puestos de trabajo de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, año 2018

BASE DE DATOS DE ACCIDENTES EN LOS PUESTOS DE TRABAJO DE LA EMPRESA ASOCIACIÓN AGRÍCOLA COMPOSITAN ALTO S.A.C.						
FECHA	PUESTO DE TRABAJO	RESPONSABLE	PERSONA AFECTADA	CARGO	ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN
5/02/2018	ARMADO DE CAJAS	VEGA RODRIGUEZ PERCY	BARDALES VASQUEZ MIGUEL ANGEL	OPERARIO	TORCEDURA	Al cargar inadecuadamente las jabas
22/05/2018	PESADO Y EMPAQUETADO	VEGA RODRIGUEZ PERCY	ALBERCA RAMOS AUSBERTO	OPERARIO	GOLPE LEVE	Al realizar levantamiento de peso inadecuado
7/08/2018	ALMACENADO EN CÁMARA	VEGA RODRIGUEZ PERCY	ROSA TEONILA CRUZ PEREZ	OPERARIO	CAÍDA AL MISMO NIVEL	Por tener el área en desorden, sufrió un tropiezo al caminar con prisa
10/10/2018	CORTE	VEGA RODRIGUEZ PERCY	ELIAS HUMBERTO FLORIAN LEON	OPERARIO	CORTE LEVE	Al realizar la tarea con prisa
6/11/2018	ALMACENADO EN CÁMARA	VEGA RODRIGUEZ PERCY	NEISER CARRASCO GUEVARA	OPERARIO	QUEMADURA	Por trabajar sin equipo epp

Fuente: Datos de la empresa

Tabla 23: Registro de Actos Sub-estándares, Después de los planes de acción - Semana 03, 14 y 15 de junio del año 2019.

ÍTEM	LISTAS DE VERIFICACIÓN REALIZADAS				OBSERVADOR	TOTAL	DESCRIPCIÓN DE ACTOS SUB-ESTÁNDARES																		
	FECHA	HORA DE INICIO	PUESTO DE TRABAJO OBSERVADO	22			390	22	22	22	22	22	21	22	22	22	20	22	19	22	22	22	22	22	22
						6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	
							El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	Depositando correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas	Trabaja bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg	
1	14 de junio del 2019	09:31:00	Recepción de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
2	14 de junio del 2019	09:40:00	Pesado y registro de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
3	14 de junio del 2019	09:52:00	Lavado de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1		
4	14 de junio del 2019	10:02:00	Selección de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
5	14 de junio del 2019	10:14:00	2do Lavado en Tina de Burbujeo	Catalan Corcuera, Cesar Humberto		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
6	14 de junio del 2019	10:23:00	Pre-enfriado en hidrocooler	Catalan Corcuera, Cesar Humberto		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
7	14 de junio del 2019	10:35:00	2da Selección y Control de Calidad	Catalan Corcuera, Cesar Humberto		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1		
8	14 de junio del 2019	10:47:00	Corte	Catalan Corcuera, Cesar Humberto		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
9	14 de junio del 2019	10:53:00	Armado de cajas	Catalan Corcuera, Cesar Humberto		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
10	14 de junio del 2019	11:10:00	Pesado y empaquetado	Catalan Corcuera, Cesar Humberto		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1		
11	14 de junio del 2019	11:20:00	Almacenado en cámara	Catalan Corcuera, Cesar Humberto		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
12	15 de junio del 2019	15:30:00	Recepción de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
13	15 de junio del 2019	15:40:00	Pesado y registro de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
14	15 de junio del 2019	15:51:00	Lavado de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
15	15 de junio del 2019	16:03:00	Selección de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
16	15 de junio del 2019	16:14:00	2do Lavado en Tina de Burbujeo	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
17	15 de junio del 2019	16:23:00	Pre-enfriado en hidrocooler	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
18	15 de junio del 2019	16:35:00	2da Selección y Control de Calidad	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
19	15 de junio del 2019	16:42:00	Corte	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
20	15 de junio del 2019	16:52:00	Armado de cajas	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
21	15 de junio del 2019	17:14:00	Pesado y empaquetado	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
22	15 de junio del 2019	17:20:00	Almacenado en cámara	Boy Vasquez , Enrique Jannier		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24: Ponderación del registro de actos sub-estándares, Después de los planes de acción - Semana 03, 14 y 15 de junio del año 2019.

COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS		N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS (JUNIO)	N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (JUNIO)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (JUNIO)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (JUNIO)
1	El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	22	0	100.00%	0.00%
2	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta	22	0	100.00%	0.00%
3	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	22	0	100.00%	0.00%
4	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	22	0	100.00%	0.00%
5	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	22	0	100.00%	0.00%
6	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	21	1	95.45%	4.55%
7	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	22	0	100.00%	0.00%
8	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	22	0	100.00%	0.00%
9	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	22	0	100.00%	0.00%
10	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	20	2	90.91%	9.09%
11	Depositán correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	22	0	100.00%	0.00%
12	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	19	3	86.36%	13.64%
13	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	22	0	100.00%	0.00%
14	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	22	0	100.00%	0.00%
15	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace	22	0	100.00%	0.00%
16	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas	22	0	100.00%	0.00%
17	Trabajar bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	22	0	100.00%	0.00%
18	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg	22	0	100.00%	0.00%
TOTAL		390	6	98.48%	1.52%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25: Ponderación del registro de comportamientos graves, Después de los planes de acción - Semana 03, 14 y 15 en junio del año 2019.

REPORTES		N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS ABRIL	N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS JUNIO	% Riesgo Anterior	% Riesgo Actual	Diferencia	Descripción
1	¿Observó algún acto inseguro cometido por los trabajadores?	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	Se Mantiene
2	¿Observó alguna falta grave al reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo?	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	Se Mantiene
TOTAL		0	0	0,00%			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26: Registro de Actos Sub-estándares, Después de los planes de acción - Semana 04, 21 y 22 de junio del año 2019.

ÍTEM	LISTAS DE VERIFICACIÓN REALIZADAS				TOTAL																	
	FECHA	HORA DE INICIO	PUESTO DE TRABAJO OBSERVADO	OBSERVADOR	3	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	22	22	20	22	22	22
					3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0
					El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	Depositando correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se esta manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace	El trabajador no ingresa a Areas Restringidas	Trabajar bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg
23	21 de junio del 2019	09:31:00	Recepción de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	21 de junio del 2019	09:40:00	Pesado y registro de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	21 de junio del 2019	09:52:00	Lavado de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	21 de junio del 2019	10:02:00	Selección de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	21 de junio del 2019	10:14:00	2do Lavado en Tina de Burbujeo	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	21 de junio del 2019	10:23:00	Pre-enfriado en hidrocóoler	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	21 de junio del 2019	10:35:00	2da Selección y Control de Calidad	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
30	21 de junio del 2019	10:47:00	Corte	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	21 de junio del 2019	10:53:00	Armado de cajas	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	21 de junio del 2019	11:10:00	Pesado y empaquetado	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	21 de junio del 2019	11:20:00	Almacenado en cámara	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	22 de junio del 2019	15:30:00	Recepción de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	22 de junio del 2019	15:40:00	Pesado y registro de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	22 de junio del 2019	15:51:00	Lavado de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	22 de junio del 2019	16:03:00	Selección de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
38	22 de junio del 2019	16:14:00	2do Lavado en Tina de Burbujeo	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	22 de junio del 2019	16:23:00	Pre-enfriado en hidrocóoler	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
40	22 de junio del 2019	16:35:00	2da Selección y Control de Calidad	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	22 de junio del 2019	16:42:00	Corte	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	22 de junio del 2019	16:52:00	Armado de cajas	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	22 de junio del 2019	17:14:00	Pesado y empaquetado	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	22 de junio del 2019	17:20:00	Almacenado en cámara	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27: Ponderación del registro de actos sub-estándares, Después de los planes de acción - Semana 04, 21 y 22 de junio del año 2019.

COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS		N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS (JUNIO)	N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (JUNIO)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (JUNIO)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (JUNIO)
1	El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	22	0	100.00%	0.00%
2	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta	22	0	100.00%	0.00%
3	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	22	0	100.00%	0.00%
4	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	22	0	100.00%	0.00%
5	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	22	0	100.00%	0.00%
6	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	22	0	100.00%	0.00%
7	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	22	0	100.00%	0.00%
8	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	22	0	100.00%	0.00%
9	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	22	0	100.00%	0.00%
10	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	22	0	90.91%	9.09%
11	Depositán correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	22	0	100.00%	0.00%
12	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	21	1	95.45%	4.55%
13	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	22	0	100.00%	0.00%
14	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	22	0	100.00%	0.00%
15	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace	20	2	90.91%	9.09%
16	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas	22	0	100.00%	0.00%
17	Trabajar bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	22	0	100.00%	0.00%
18	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg	22	0	100.00%	0.00%
TOTAL		393	3	99.24%	0.76%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28: Ponderación del registro de comportamientos graves, Después de los planes de acción - Semana 03, 14 y 15 en junio del año 2019.

REPORTES		N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS ABRIL	N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS JUNIO	% Riesgo Anterior	% Riesgo Actual	Diferencia	Descripción
1	¿Observó algún acto inseguro cometido por los trabajadores?	1	0	100,00%	0,00%	-100,00%	Descendió
2	¿Observó alguna falta grave al reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo?	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	Se Mantiene
TOTAL		1	0	100,00%			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29: Registro de Actos Sub-estándares, Después de los planes de acción - Semana 05, 28 y 29 de junio del año 2019.

ÍTEM	FECHA	HORA DE INICIO	PUESTO DE TRABAJO OBSERVADO	OBSERVADOR	LISTAS DE VERIFICACIÓN REALIZADAS																						
					394	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	22	21	22	22	22			
					2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	
					TOTAL	El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	Depositando correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	Realiza la tarea sin prisas, concentrándose en lo que hace	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas	Trabaja bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg				
45	28 de junio del 2019	09:32:00	Recepción de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
46	28 de junio del 2019	09:43:00	Pesado y registro de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	28 de junio del 2019	09:53:00	Lavado de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	28 de junio del 2019	10:12:00	Selección de materia prima	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	28 de junio del 2019	10:21:00	2do Lavado en Tina de Burbujeo	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	28 de junio del 2019	10:32:00	Pre-enfriado en hidrocooler	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
51	28 de junio del 2019	10:41:00	2da Selección y Control de Calidad	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	28 de junio del 2019	10:52:00	Corte	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
53	28 de junio del 2019	11:03:00	Armado de cajas	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
54	28 de junio del 2019	11:13:00	Pesado y empaquetado	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
55	28 de junio del 2019	11:20:00	Almacenado en cámara	Catalan Corcuera, Cesar Humberto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
56	29 de junio del 2019	15:36:00	Recepción de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
57	29 de junio del 2019	15:41:00	Pesado y registro de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
58	29 de junio del 2019	15:51:00	Lavado de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	29 de junio del 2019	16:03:00	Selección de materia prima	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
60	29 de junio del 2019	16:14:00	2do Lavado en Tina de Burbujeo	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
61	29 de junio del 2019	16:23:00	Pre-enfriado en hidrocooler	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
62	29 de junio del 2019	16:33:00	2da Selección y Control de Calidad	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
63	29 de junio del 2019	16:42:00	Corte	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
64	29 de junio del 2019	16:52:00	Armado de cajas	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
65	29 de junio del 2019	17:12:00	Pesado y empaquetado	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
66	29 de junio del 2019	17:20:00	Almacenado en cámara	Boy Vasquez , Enrique Jannier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30: Ponderación del registro de actos sub-estándares, Después de los planes de acción - Semana 04, 21 y 22 de junio del año 2019.

COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS		N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS (JUNIO)	N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (JUNIO)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (JUNIO)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (JUNIO)
1	El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	22	0	100.00%	0.00%
2	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta	22	0	100.00%	0.00%
3	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	22	0	100.00%	0.00%
4	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	22	0	100.00%	0.00%
5	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	22	0	100.00%	0.00%
6	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	22	0	100.00%	0.00%
7	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	22	0	100.00%	0.00%
8	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	22	0	100.00%	0.00%
9	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	22	0	100.00%	0.00%
10	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	22	0	90.91%	9.09%
11	Depositando correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	22	0	100.00%	0.00%
12	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	22	0	100.00%	0.00%
13	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	21	1	95.45%	4.55%
14	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	22	0	100.00%	0.00%
15	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace	21	1	95.45%	4.55%
16	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas	22	0	100.00%	0.00%
17	Trabajar bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	22	0	100.00%	0.00%
18	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg	22	0	100.00%	0.00%
TOTAL		394	2	99.49%	0.51%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31: Ponderación del registro de comportamientos graves, Después de los planes de acción - Semana 05, 28 y 29 en junio del año 2019.

REPORTES		N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS ABRIL	N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS JUNIO	% Riesgo Anterior	% Riesgo Actual	Diferencia	Descripción
1	¿Observó algún acto inseguro cometido por los trabajadores?	1	0	100,00%	0,00%	-100,00%	Descendió
2	¿Observó alguna falta grave al reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo?	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	Se Mantiene
TOTAL		1	0	100,00%			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32: Datos del registro, Después de los planes de acción - del mes de junio del año 2019.

DATOS DEL MES DE JUNIO								
TOTAL DE LISTAS DE VERIFICACIÓN UTILIZADAS	CANTIDAD COMPORTAMIENTOS SEGUROS	CANTIDAD COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS	FALTAS GRAVES	CANTIDAD TOTAL	% COMPORTAMIENTOS SEGUROS	% COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS	Límite de Riesgos (%)	% FALTAS GRAVES
66	1177	11	0	1188	99,07%	0,93%	1,7%	0,00%

2019	JUNIO	SEMANA 3	22	386	6	0	396	98,48%	1,52%	1,7%	100,00%
	JUNIO	SEMANA 4	22	388	3	0	396	99,24%	0,76%	1,7%	0,00%
	JUNIO	SEMANA 5	22	388	2	0	396	979,49%	0,51%	1,7%	0,00%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 33: Resumen general de comportamientos del mes de junio del año 2019.

RESUMEN GENERAL DE COMPORTAMIENTOS



	Comportamiento	MES DE JUNIO	
		Seguro	Riesgoso
jun-19	El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	66	0
	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta	66	0
	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	66	0
	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	66	0
	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	66	0
	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	65	1
	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	66	0
	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	66	0
	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	66	0
	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	64	2
	Depositando correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	66	0
	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	62	4
	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	65	1
	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	66	0
	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace	63	3
	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas	66	0
	Trabajar bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	66	0
	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg	66	0
	Total Comportamientos	1,177	11
	% de Comportamientos	99.07%	0.93%
¿Observó algún acto inseguro cometido por los trabajadores?		0	
¿Observó alguna falta grave al reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo?		0	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 34: Ponderación del registro de actos sub-estándares, Antes y Después de los planes de acción, mes de abril y junio del año 2019

COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS		Nº TOTAL DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS (ABRIL)	Nº TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (ABRIL)	% DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS (ABRIL)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (ABRIL)	Nº TOTAL DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS (JUNIO)	Nº TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (JUNIO)	% DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS (JUNIO)	% DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS (JUNIO)	Diferencia	Description
1	El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta	66	0	100.00%	0.00%	66	0	100.00%	0.00%	0.00%	Se Mantiene
2	El trabajador limpia las botas de jebes al ingresar a la Planta	65	1	98.48%	1.52%	66	0	100.00%	0.00%	1.52%	Ascendio
3	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal	66	0	100.00%	0.00%	66	0	100.00%	0.00%	0.00%	Se Mantiene
4	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad	66	0	100.00%	0.00%	66	0	100.00%	0.00%	0.00%	Se Mantiene
5	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga	64	2	96.97%	3.03%	66	0	100.00%	0.00%	3.03%	Ascendio
6	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.	60	6	90.91%	9.09%	65	1	98.48%	1.52%	7.58%	Ascendio
7	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados	62	4	93.94%	6.06%	66	0	100.00%	0.00%	6.06%	Ascendio
8	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo	66	0	100.00%	0.00%	66	0	100.00%	0.00%	0.00%	Se Mantiene
9	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente	65	1	98.48%	1.52%	66	0	100.00%	0.00%	1.52%	Ascendio
10	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito	63	3	95.45%	4.55%	64	2	96.97%	3.03%	1.52%	Ascendio
11	Depositando correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores	66	0	100.00%	0.00%	66	0	100.00%	0.00%	0.00%	Se Mantiene
12	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas	61	5	92.42%	7.58%	62	4	93.94%	6.06%	1.52%	Ascendio
13	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.	66	0	100.00%	0.00%	65	1	98.48%	1.52%	-1.52%	Descendio
14	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo	66	0	100.00%	0.00%	66	0	100.00%	0.00%	0.00%	Se Mantiene
15	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace	62	4	93.94%	6.06%	63	3	95.45%	4.55%	1.52%	Ascendio
16	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas	66	0	100.00%	0.00%	66	0	100.00%	0.00%	0.00%	Se Mantiene
17	Trabajar bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas	66	0	100.00%	0.00%	66	0	100.00%	0.00%	0.00%	Se Mantiene
18	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg	66	0	100.00%	0.00%	66	0	100.00%	0.00%	0.00%	Se Mantiene
TOTAL		1162	26	97.81%	2.19%	1177	11	99.07%	0.93%		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35: Ponderación del registro de comportamientos graves, Antes y Después de los planes de acción, mes de abril y junio del año 2019.

REPORTES		N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS ABRIL	N° TOTAL DE COMPORTAMIENTOS RIESGOSOS JUNIO	% Riesgo Anterior	% Riesgo Actual	Diferencia	Descripción
1	¿Observó algún acto inseguro cometido por los trabajadores?	2	0	100,00%	0,00%	-100,00%	Descendió
2	¿Observó alguna falta grave al reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo?	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	Se Mantiene
TOTAL		2	0	100,00%			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36: Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto, año 2019

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL													CÓDIGO:		página 01 - N					
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES DE LA EMPRESA ASOCIACIÓN AGRÍCOLA COMPOSITAN ALTO													VERSIÓN:		FECHA DE APROBACIÓN:					
Área	Peligro	Tipo de peligro	Riesgo	Tipo de riesgo	Consecuencia	Controles Existentes	PROBABILIDAD					Índice de severidad	Probabilidad x severidad	Categoría					Riesgo significativo	Medidas de control
							Índice de personas expuestas (A)	Índice de procedimientos existentes (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)			TRIVIAL (T)	TOLERABLE (TO)	MODERADO (MO)	IMPORTANTE (IM)	INTOLERABLE		
LAVADO DE MATERIA PRIMA	Laborar realizando posturas forzadas durante la jornada de trabajo	Er	Mantener posturas forzadas durante toda la jornada de trabajo	SO	Contractura Muscular, Trastorno Músculo Esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18						SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Objetos mal ubicados	M	Caída al mismo nivel	S	Fracturas, Caídas, Golpes.	1 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18						SI	Organizar los materiales de trabajo para el área.
	Trabajar en un ambiente desordenado	M	Caída al mismo nivel	S	Fracturas, Caídas, Golpes.	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18						SI	Limpiar el área de trabajo, realizar charlas sobre la importancia del orden y la limpieza y verificar el área de trabajo.
	Laborar en un ambiente con piso mojado durante toda la jornada de trabajo	M	Caída al mismo nivel	S	Caídas, fracturas, golpes,	Bota de jebe, canaletas, 2 de 5 capacitaciones	1	2	2	3	8	2	16						SI	Señalizar el área de trabajo.
	Manipulación de carga de forma repetitiva	F	Movimiento repetitivo	SO	Contusión Muscular, Trastorno Músculo Esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18						SI	Realizar capacitaciones sobre la importancia de las pausas activas de trabajo, implementar

																			las pausas activas en la jornada de trabajo.
PESADO Y REGISTRO DE MATERIA PRIMA	Laborar realizando posturas forzadas durante la jornada de trabajo	Er	Mantener posturas forzadas durante toda la jornada de trabajo	SO	Contractura Muscular, Trastorno Músculo Esquelético(TME)	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Trabajar en un ambiente desordenado	M	Caída al mismo nivel	S	Fracturas, Caídas, Golpes.	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Limpiar el área de trabajo, realizar charlas sobre la importancia del orden y la limpieza y verificar el área de trabajo.
	Cables eléctricos expuestos	EL	Contacto con electricidad	S	Paro cardíaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, quemaduras severas, muerte.	zapatos de jebe / 2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Proteger y aislar los cables expuestos en las superficies y señalizar.
	Laborar en un ambiente con piso mojado durante toda la jornada de trabajo	M	Caída al mismo nivel	S	Caídas , fracturas, golpes,	Bota de jebe, canaletas, 2 de 5 capacitaciones	1	2	2	3	8	2	16					SI	Señalizar el área de trabajo.
RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA	Movimiento de la stocka con exceso de carga	ER	Sobreesfuerzo	SO	Trastorno Músculo esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Laborar en un ambiente con piso mojado durante toda la jornada de trabajo	M	Caída al mismo nivel	S	Caídas , fracturas, golpes,	Bota de jebe, canaletas, 2 de 5 capacitaciones	1	2	2	3	8	2	16					SI	Señalizar el área de trabajo.
	Objetos mal ubicados	M	Caída al mismo nivel	S	Fracturas, Caídas, Golpes.	1 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Organizar los materiales de

																			trabajo para el área.
	Trabajar en un ambiente desordenado	M	Caída al mismo nivel	S	Fracturas, Caídas, Golpes.	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Limpiar el área de trabajo, realizar charlas sobre la importancia del orden y la limpieza y verificar el área de trabajo.
	Pozo de agua sin señalización	F	Caída a distinto nivel	S	Golpes, fracturas, lesiones	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Señalizar el área de trabajo.
SELECCIÓN DE MATERIA PRIMA	Laborar de pie durante toda la jornada de trabajo	Er	Mantener postura prolongada	SO	Trastorno Músculo Esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	2	3	2	3	10	2	20					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Realizar movimiento repetitivo	Er	Movimiento repetitivo	SO	Contusión de Músculos, Trastorno Músculo esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	2	3	2	3	10	2	20					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Trabajar en un ambiente desordenado	M	Caída al mismo nivel	S	Fracturas, Caídas, Golpes.	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Limpiar el área de trabajo, realizar charlas sobre la importancia del orden y la limpieza y verificar el área de trabajo.
	Presencia de cables eléctricos sueltos	EL	Contacto con electricidad	S	Fracturas, electrocución, quemaduras y muerte	Botas de jebe/ 2 de 5 capacitaciones	1	2	2	3	8	3	24					SI	Señalizar el área de trabajo.
	Laborar realizando posturas forzadas durante la jornada de trabajo	Er	Mantener postura forzada durante toda su jornada de trabajo	SO	Contractura Muscular, Trastorno Músculo Esquelético(TME)	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la

																			jornada de trabajo.
	Laborar en un ambiente con piso mojado durante toda su jornada	M	Caída al mismo nivel	S	Caídas , fracturas, golpes.	Bota de jebe, canaletas, 2 de 5 capacitaciones	1	2	2	3	8	3	24					SI	Señalar el área de trabajo.
	Área de trabajo sin señalizar	F	Exposición a áreas peligrosas	S	Caídas al mismo nivel, fracturas, golpes	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Señalar el área de trabajo.
	Trabajar en un ambiente desordenado	M	Caída al mismo nivel	S	Fracturas, Caídas, Golpes.	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Limpiar el área de trabajo, realizar charlas sobre la importancia del orden y la limpieza y verificar el área de trabajo.
PRE- ENFRIADO EN HIDROCOOLER	Objetos mal ubicados	M	Caída al mismo nivel	S	Fracturas, Caídas, Golpes.	1 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Organizar los materiales de trabajo para el área.
	Laborar realizando posturas forzadas durante la jornada de trabajo	Er	Mantener postura forzada durante toda su jornada de trabajo	SO	Contractura Muscular, Trastorno Músculo Esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Realizar movimiento repetitivo	F	Movimiento repetitivo	SO	Contusión Muscular, Trastorno Músculo Esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Trabajar en un ambiente desordenado	M	Caída al mismo nivel	S	Fracturas, Caídas, Golpes.	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Limpiar el área de trabajo, realizar charlas sobre la importancia del orden y la limpieza y verificar el área de trabajo.

	Laborar en un ambiente con piso mojado durante toda su jornada	M	Caída al mismo nivel	S	Caídas , fracturas, golpes	Botas de jebe/ 2 de 5 capacitaciones	1	2	2	3	8	2	16				SI	Señalar el área de trabajo.
	Trabajar en un ambiente por debajo de los límites máximos permitos	F	Exposición a temperaturas por debajo de los límites máximos permitidos	SO	Hipotermia, pulmonía	EPPS/ 2 de 5 capacitaciones	1	2	2	3	8	2	16				SI	Realizar inspecciones periódicas.
2DA SELECCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD	Laborar de pie durante toda la jornada de trabajo	Er	Mantener postura prolongada	SO	Trastorno Músculo Esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	2	3	2	3	10	2	20				SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Realizar movimiento repetitivo	F	Movimiento repetitivo	SO	Contusión Muscular, Trastorno Músculo Esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18				SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Presencia de cables eléctricos sueltos	EL	Contacto con electricidad	S	Fracturas, electrocución, quemaduras y muerte.	Zapatos de jebe/ 2 de 5 capacitaciones	2	2	2	3	9	3	27				SI	Aislar los cables eléctricos, señalar los peligros de tipo riesgo eléctrico.
CORTE	Laborar de pie durante toda la jornada de trabajo	Er	Mantener postura prolongada	SO	Trastorno Músculo Esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	2	3	2	3	10	2	20				SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Cortar los espárragos con EPP inadecuados (Guantes de latex) durante toda la jornada de trabajo	M	Contacto con herramienta a pulso cortante (cuchillo)	S	Cortes, heridas, mutilación de dedos.	1 de 5 capacitaciones	2	2	2	3	9	3	27				SI	Brindar el EPP adecuado, realizar capacitaciones.

	Realizar movimiento repetitivo	F	Movimiento repetitivo	SO	Contusión Muscular, Trastorno Músculo Esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Laborar en un ambiente con piso mojado durante toda su jornada	M	Caída al mismo nivel	S	Caídas , fracturas, golpes	Botas de jebe/ 2 de 5 capacitaciones	2	2	2	3	9	2	18					SI	Señalar el área de trabajo
ARMADO DE CAJAS	Laborar realizando posturas forzadas durante la jornada de trabajo	Er	Mantener postura forzada durante toda su jornada de trabajo	SO	Contractura Muscular, Trastorno Músculo Esquelético(TME)	2 de 5 capacitaciones	2	3	2	3	10	2	20					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Manipular cajas con un peso mayor a los límites permitidos	Er	Cargas mayores a los límites máximos permitidos	SO	Trastorno Músculo Esquelético (TME), Lumbalgia	2 de 5 capacitaciones	2	3	2	3	10	2	20					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Laborar en un ambiente con piso mojado durante toda la jornada de trabajo	M	Caída al mismo nivel	S	Caídas , fracturas, golpes,	Botas de jebe, canaletas, 2 de 5 capacitaciones	1	2	2	3	8	2	16					SI	Señalar el área de trabajo
	Apilar las cajas inadecuadamente	M	Caídas de objetos a distinto nivel	S	Traumatismo	2 de 5 capacitaciones	2	3	2	3	10	2	20					SI	Realizar capacitaciones sobre el orden de los materiales e inspecciones
	Laborar de pie durante toda la jornada de trabajo	Er	Mantener postura prolongada	SO	Trastorno Músculo Esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	2	3	2	3	10	2	20					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.

	Realizar movimiento repetitivo	F	Movimiento repetitivo	SO	Contusión Muscular, Trastorno Músculo Esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Trabajar en un ambiente desordenado	M	Caída al mismo nivel	S	Fracturas, Caídas, Golpes.	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Limpiar el área de trabajo, realizar charlas sobre la importancia del orden y la limpieza y verificar el área de trabajo
	Laborar en un ambiente con piso mojado durante toda la jornada de trabajo	M	Caída al mismo nivel	S	Caídas, fracturas, golpes,	Botas de jebe, canaletas, 2 de 5 capacitaciones	1	2	2	3	8	2	16					SI	Señalar el área de trabajo
	Objetos mal ubicados	M	Caída al mismo nivel	S	Fracturas, Caídas, Golpes.	1 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Organizar los materiales de trabajo para el área.
ALMACENADO EN CÁMARA	Laborar realizando posturas forzadas durante la jornada de trabajo	Er	Mantener postura forzada durante toda su jornada de trabajo	SO	Contractura Muscular, Trastorno Músculo Esquelético(TME)	2 de 5 capacitaciones	2	3	2	3	10	2	20					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Manipular cajas con un peso mayor a los límites permitidos	Er	Cargas mayores a los límites máximos permitidos	SO	Trastorno Músculo Esquelético (TME), Lumbalgia	2 de 5 capacitaciones	2	3	2	3	10	2	20					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
	Trabajar en un ambiente por debajo de los límites máximos permitidos	F	Exposición a temperaturas por debajo de los límites máximos permitidos	SO	Hipotermia, pulmonía	EPPS/ 2 de 5 capacitaciones	1	2	2	3	8	2	16					SI	Realizar inspecciones periódicas

	Laborar con palet inadecuados	SM	Caída al mismo nivel	S	Fracturas, Caídas, Golpes.	2 de 5 capacitaciones	2	3	2	3	10	2	20					SI	Adquirir palet nuevos para el área.
	Apilar las cajas inadecuadamente	M	Caídas de objetos a distinto nivel	S	Traumatismo	2 de 5 capacitaciones	2	3	2	3	10	2	20					SI	Realizar capacitaciones sobre el orden de los materiales e inspecciones
	Realizar movimiento repetitivo	F	Movimiento repetitivo	SO	Contusión Muscular, Trastorno Músculo Esquelético (TME)	2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Realizar capacitaciones sobre riesgo postural e implementar las pausas activas en la jornada de trabajo.
ADMINISTRACIÓN	Laborar en un ambiente con piso mojado durante toda la jornada de trabajo	M	Caída al mismo nivel	S	Caídas , fracturas, golpes,	Botas de jebe, canaletas, 2 de 5 capacitaciones	1	2	2	3	8	2	16					SI	Señalar el área de trabajo
	Trabajar en computadoras por tiempo prolongado	F	Fatiga visual	SO	Cansancio, pérdida visual,	2 de 5 capacitaciones	2	2	2	3	9	2	18					SI	Realizar pausas activas de trabajo
	Trabajar en un ambiente en mal estado	LO	Realizar movimientos o posturas incómodas	S	Malestar/ incomodidad	2 de 5 capacitaciones	2	2	2	3	9	2	18					SI	Asegurar la infraestructura, señalar el área, realizar inspecciones periódicas con enfoque en las zonas seguras del área
	Cables Eléctricos Expuestos	EL	Contacto con electricidad	S	Paro cardíaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, quemaduras severas, muerte	zapatos de jebe / 2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Proteger y aislar los cables expuestos en las superficies y señalar.
GERENCIA	Cables Eléctricos Expuestos	EL	Contacto con electricidad	S	Paro cardíaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, quemaduras severas, muerte	zapatos de jebe / 2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18					SI	Proteger y aislar los cables expuestos en las superficies y señalar.

	Infraestructura Inadecuada	F	Caída de Partículas a distinto nivel	S	Sangrado de la extremidades del cuerpo , lesiones graves	2 de 5 capacitaciones	2	2	2	3	9	2	18						SI	Asegurar la infraestructura, señalar el área, realizar inspecciones periódicas con enfoque en las zonas seguras del área
	Objetos mal ubicados	M	Caída al mismo nivel	S	Fracturas, Caídas, Golpes.	1 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18						SI	Organizar los materiales de trabajo para el área.
RRHH	Cables Eléctricos Expuestos	EL	Contacto con electricidad	S	Paro cardíaco, paro respiratorio, fibrilación ventricular, quemaduras severas, muertes.	zapatos de jebe / 2 de 5 capacitaciones	1	3	2	3	9	2	18						SI	Proteger y aislar los cables expuestos en las superficies y señalar.
	Infraestructura Inadecuada	F	Caída de Partículas a distinto nivel	S	Sangrado de la extremidades del cuerpo , lesiones graves	2 de 5 capacitaciones	2	2	2	3	9	2	18						SI	Asegurar la infraestructura, señalar el área, realizar inspecciones periódicas con enfoque en las zonas seguras del área

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37: Lista general de peligros, en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, año 2019

TIPO DE PELIGROS	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	
Peligros Ergonómicos	14	<ul style="list-style-type: none"> • Laborar realizando posturas forzadas durante la jornada de trabajo. • Laborar de pie durante toda la jornada de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar movimiento repetitivo- • Manipular cajas con un peso mayor a los límites permitidos
Peligros Mecánicos	25	<ul style="list-style-type: none"> • Objetos mal ubicados. • Laborar en un ambiente con piso mojado durante toda la jornada de trabajo. • Objetos mal ubicados. • Cortar los espárragos con EPP inadecuados (Guantes de látex) durante toda la jornada de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Laborar en un ambiente con piso mojado durante toda su jornada. • Apilar las cajas inadecuadamente. • Laborar con palest inadecuados. • Apilar las cajas inadecuadamente.
Peligros Físicos	13	<ul style="list-style-type: none"> • Manipulación de carga de forma repetitiva. • Pozo de agua sin señalización. • Área de trabajo sin señalizar. <p>Realizar movimiento repetitivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar en un ambiente por debajo de los límites máximos permitos. • Trabajar en computadoras por tiempo prolongado
Peligros Eléctricos	6	<ul style="list-style-type: none"> • Cables Eléctricos Expuestos 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de cables eléctricos sueltos

Fuente: Elaboración propia

Tabla 38: Prueba de Normalidad

		Estadístico	Error estándar	
ABRIL	Media	17,61	,071	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	17,46	
		Límite superior	17,75	
	Media recortada al 5%	17,67		
	Mediana	18,00		
	Varianza	,335		
	Desviación estándar	,579		
	Mínimo	16		
	Máximo	18		
	Rango	2		
	Rango intercuartil	1		
	Asimetría	-1,168	,295	
	Curtosis	,424	,582	
JUNIO	Media	17,82	,057	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	17,70	
		Límite superior	17,93	
	Media recortada al 5%	17,89		
	Mediana	18,00		
	Varianza	,213		
	Desviación estándar	,461		
	Mínimo	16		
	Máximo	18		
	Rango	2		
	Rango intercuartil	0		
	Asimetría	-2,600	,295	
	Curtosis	6,378	,582	

Fuente: SPSS

Tabla 39: Sesgo de la variable dependiente, año 2019

ABRIL	JUNIO	Z (ABRIL)	Z (JUNIO)
16	18	-2.77596097	0.39433792
16	18	-2.77596097	0.39433792
18	17	0.68089609	-1.77452062
18	18	0.68089609	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	17	0.68089609	-1.77452062
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
17	17	-1.04753244	-1.77452062
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	17	0.68089609	-1.77452062
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	16	0.68089609	-3.94337916
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	16	0.68089609	-3.94337916
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	17	0.68089609	-1.77452062
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
16	18	-2.77596097	0.39433792

18	17	0.68089609	-1.77452062
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	17	0.68089609	-1.77452062
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
17	17	-1.04753244	-1.77452062
18	18	0.68089609	0.39433792
18	18	0.68089609	0.39433792
17	18	-1.04753244	0.39433792

0.57856023	0.46107203	DESV
17.6060606	17.8181818	PROMEDIO

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40: Datos del costo por enfermedad ocupacional, en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto, año 2018.

ENFERMEDAD OCUPACIONAL				
Ítem	Enfermedad	N° CASOS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	ARTERIOPATÍAS VASOMOTORAS	6	1500	9000
2	REUMATISMOS Y TRASTORNOS MUSCULARES	18	850	15300
3	LUMBALGIAS/HERNIAS	21	500	10500
			TOTAL	S/ 34,800.00

Fuente: Datos de la empresa

Tabla 41: Datos del costo por accidente leve, en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto, año 2018.

ACCIDENTES LEVE				
Ítem	ACCIDENTE LEVE	N° CASOS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	TORCEDURAS	1	100	100
2	CONTUSIONES/GOLPES	1	20	20
3	HERIDAS/CORTES	1	20	20
4	CAÍDAS AL MISMO NIVEL	1	20	20
				160

Fuente: Datos de la empresa

Tabla 42: Datos del costo por accidente grave, en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto, año 2018.

ACCIDENTES GRAVE				
Ítem	ACCIDENTES GRAVE	N° CASOS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	QUEMADURAS	1	250	250

Fuente: Datos de la empresa

Tabla 43: Datos generales del gasto total por accidente leve, grave y enfermedades ocupacionales, en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto, año 2018.

AL+AG+ENF OCUP	GASTOS CUBIERTOS POR EL SEGURO	GASTO TOTAL
S/ 35,210.00	S/ 12,500.00	S/ 22,710.00

Fuente: Datos de la empresa

Tabla 44: Datos del costo por horas extras, en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto, año 2018.

HORAS EXTRAS POR AUSENTISMO				
Ítem	ACCIDENTE LEVE	N° CASOS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	DESCANSO MEDICO	5	36.47	182.35
2	GASTOS NO CUBIERTOS POR EL SEGURO	1	486.47	486.47
				668.82

Fuente: Datos de la empresa

Tabla 45: Datos de la depreciación de equipo y accesorio propuesto, en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto

CUADRO DE DEPRECIACIÓN DE EQUIPO Y ACCESORIO			
DETALLE	VALOR DE ADQUISICIÓN	TIEMPO DE VIDA(AÑOS)	DEPRECIACIÓN ANUAL
Proyector	1700	5	340
Computadora	1500	5	300
Impresora	550	5	110
Cámara fotográfica	525	5	105
TOTAL			4275.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 46: Datos del costo de capacitación propuesto, en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto

COSTO DE CAPACITACIÓN						
RECURSO HUMANO						
ESPECIALIDAD	NRO	REMUN MENSUAL (S/.)	JORNADA LABORAL MENSUAL AL 192 HRS=900 0 MIN	COSTO PROMEDIO POR MIN DEL RRHH (S/)	TIEMPO DE CAPACITACIÓN (min)	COSTO POR RECURSO HUMANO S/.
RECURSO HUMANO:						
INGENIERO DE SEGURIDAD	1	2100	11520	0.18	1440	262.50
OPERARIOS	108	930	11520	0.08	1440	12555.00
JEFE DE PLANTA	1	1450	11520	0.13	1440	181.25
					TOTAL	12998.75
COSTOS DE MATERIALES						
DESCRIPCION MATERIALES	U.M. CONSUMO	CANT. QUE SE CONSUME	U.M. COMPRA	EQUIV. U.M. CONSUMO	PRECIO ADQUISIC	TOTAL
PIZARRA	Millar	1	Paq	1	100	100.00
PLUMONES	Unid	5	Unid	1	3.5	17.50
CAJA DE LAPICEROS	Unid	3	Caja	24	15	1.88
Sistema de tinta continuo	Unid	8	Caja	1	150	400.00
BANDEJA PARA PAPEL	Unid	1	Caja	1	50	50.00
					TOTAL	569.38
EQUIPAMIENTO BÁSICO Y COMPLEMENTARIO	CANTIDAD	VALOR ACTUAL	VALOR TOTAL	TIEMPO DE VIDA UTIL EN MIN	DEPRECIACION POR MIN	COSTO DE DEPRECIACIÓN
EQUIPO:						
Proyector	1	1700	1700.00	2592000	0.001	0.20
Computadora	1	1500	1500.00	2592000	0.001	0.17
Impresora	1	550	550.00	2592000	0.000	0.06
Cámara fotográfica	1	525	525.00	2592000	0.000	0.06
Telefono	1	50	50.00	2592000	0.000	0.01
					SUBTOTAL	0.50
ACCESORIOS						
Conectores	3	12	36.00	518400	0.000	0.02
Memoria USB	3	20	60.00	518400	0.000	0.03
					SUBTOTAL	0.06

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47: Datos del cuadro de depreciación de equipo y accesorio propuesto, en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto

CUADRO DE DEPRECIACIÓN DE EQUIPO Y ACCESORIO			
DETALLE	VALOR DE ADQUISICIÓN	TIEMPO DE VIDA(AÑOS)	DEPRECIACIÓN ANUAL
PROYECTOR	1700	5	340
COMPUTADORA	1500	5	300
IMPRESORA	550	5	110
CÁMARA FOTOGRÁFICA	525	5	105
TOTAL	4275.00		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48: Datos del costo de personal de la empresa propuesto, Asociación Agrícola Compositan Alto

COSTOS DE PERSONAL DE LA EMPRESA			
SUELDO	INGENIERO DE SEGURIDAD	OPERARIOS	JEFE DE PLANTA
	2100	930	1450
HORAL LABORALES AL ME	204	204	204
S7.(H-H)	10.29	4.56	7.11

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49: Beneficio en días no perdidos por ausentismo laboral, Asociación Agrícola Comositán Alto

BENEFICIO EN DÍAS NO PERDIDOS POR AUSENTISMO LABORAL					
DÍAS PERDIDOS POR ACCIDENTES					
MES			AÑO		
DÍAS TRABAJADOR	S/(D-H)	TOTAL	FRECUENCIA	No. OPERARIOS	TOTAL AHORRO
5	36.47	182.35	3	108	59082.4
				AHORRO	59082.4

Fuente: Elaboración propia

Tabla 50: Multas impuestas por sunafil, Asociación Agrícola Comositán Alto

GRAVE DE LA INFRACCIÓN	1 al 10	11 a 25	26 a 50	51 a 100	101 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500	501 a 999	1000 y más
Leves	0.23	0.77	1.10	2.03	2.70	3.24	4.61	6.62	9.45	13.50
Graves	1.35	3.38	4.50	5.63	6.75	9.00	11.25	15.25	18.00	22.50
Muy grave	2.25	4.50	6.75	9.90	12.15	15.75	20.25	27.00	36.00	45.00

Fuente: SUNAFIL

Tabla 51: Multas impuestas por sunafil, Asociación Agrícola Comositán Alto

INFRACCIÓN	BASE UIT	No. trabajadores	VALOR UIT	sanciones/año	TOTAL AHORRO
LEVE	2.70	4	S/ 44,820.00	4	44820.0
GRAVE	6.75	1	S/ 28,012.50	1	28012.5
MUY GRAVE	12.15	0	S/ -	0	0.0
				TOTAL	72832.5

Fuente: Elaboración propia

ANEXO FIGURAS

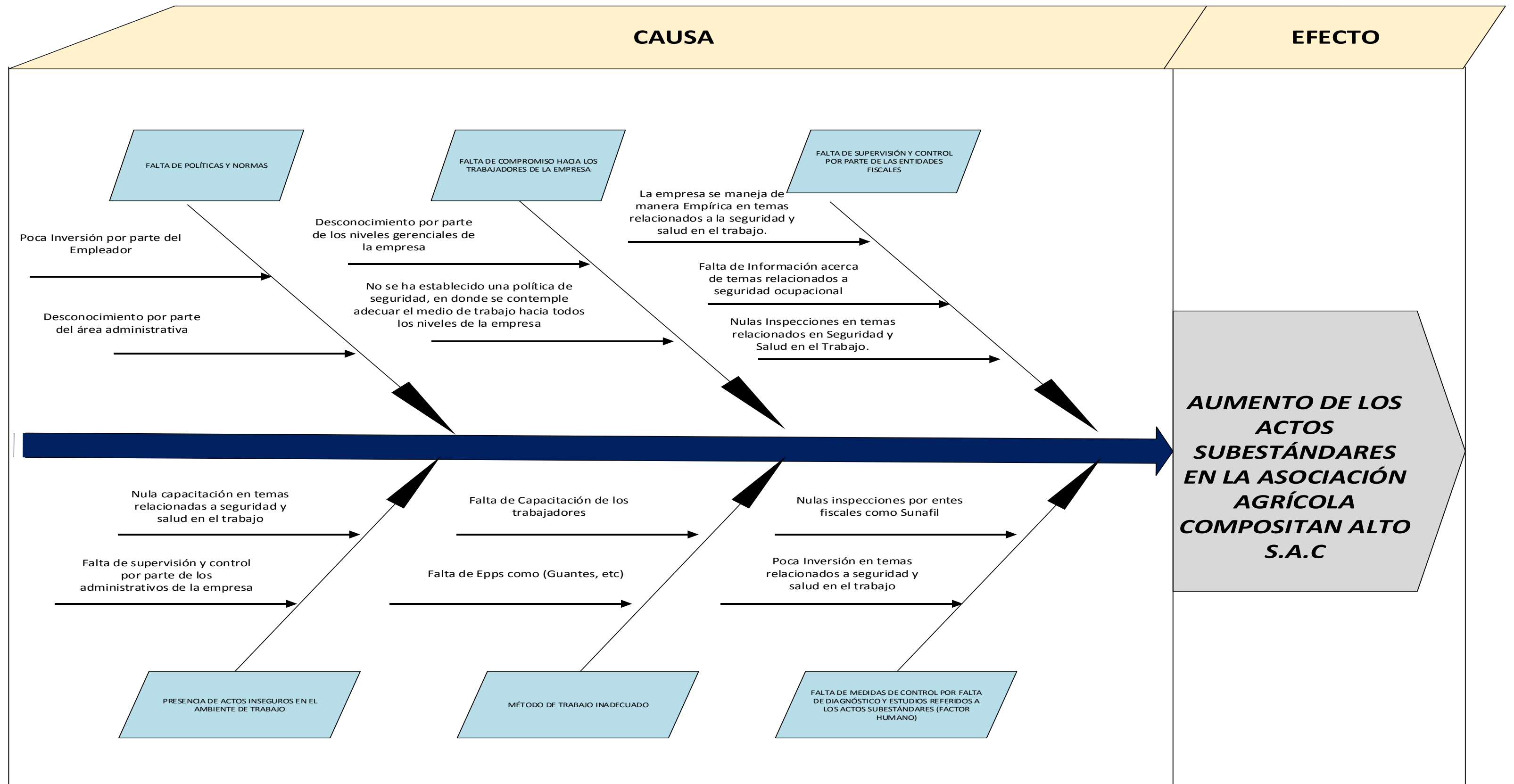


Figura 7: Diagrama Ishikawa, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia

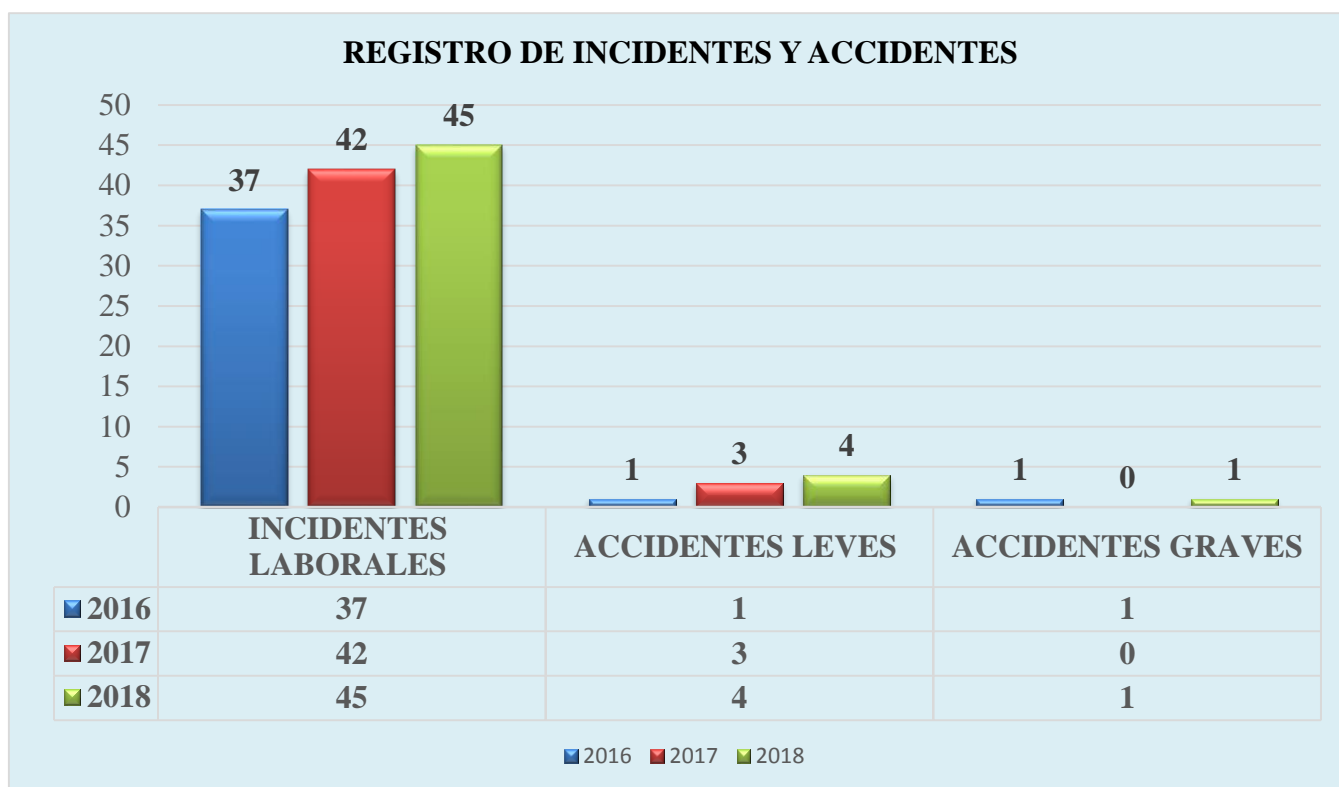


Figura 8: Registro de incidentes y accidentes de los años 2016, 2017 y 2018, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Datos de la empresa

INTERPRETACIÓN: En la Empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, se registraron los siguientes incidentes y accidentes, en el año 2016 se presentaron 37 incidentes laborales, 1 accidente leve y 1 grave, en el 2017 aumentaron los incidentes laborales a 42 y 3 accidentes leves y ninguno grave, en el año 2018, los incidentes estuvieron cerca a 45, los accidentes leves 4 y 1 accidente grave.

TENDENCIA SEGURA Y RIESGOSA

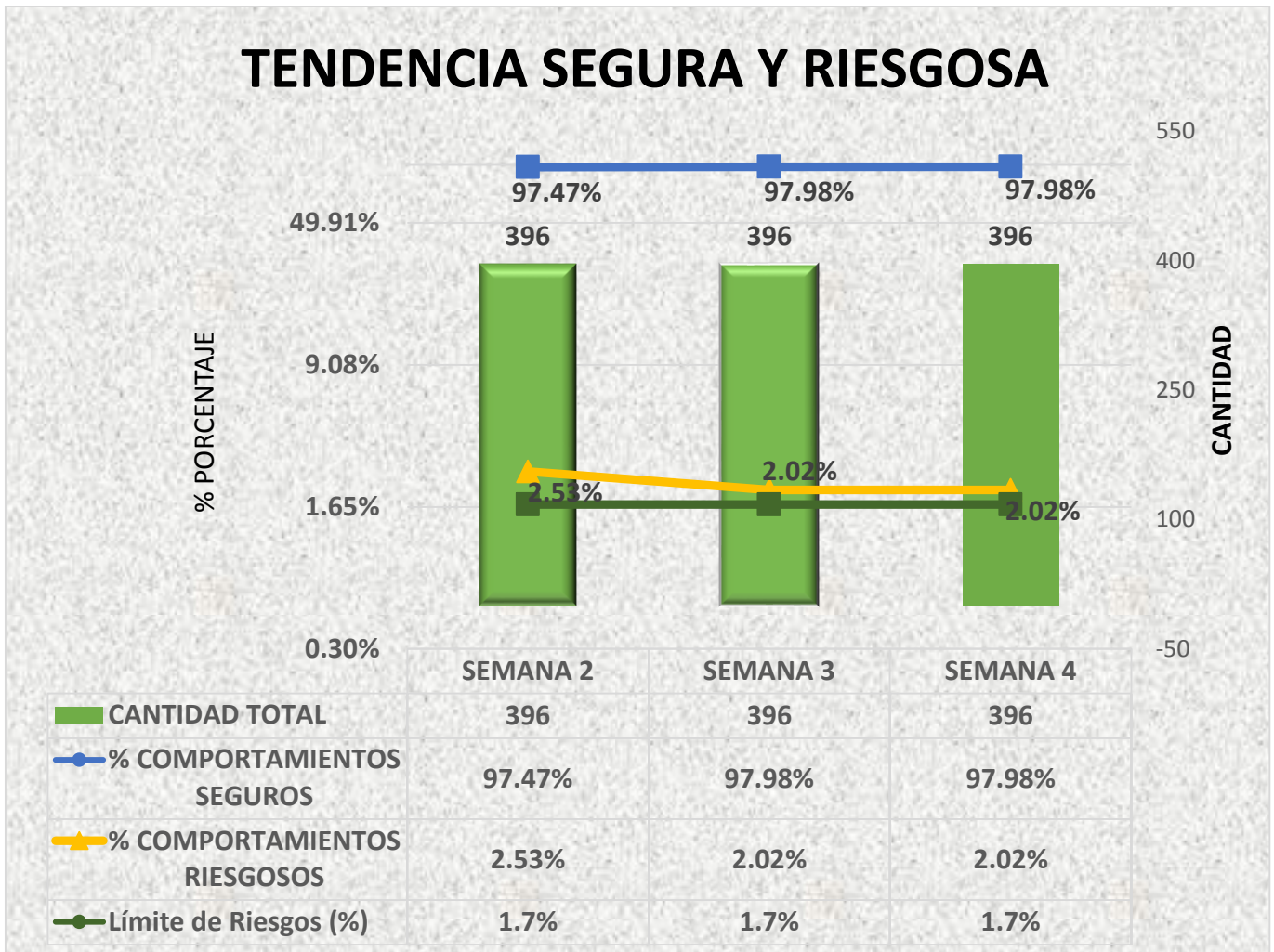


Figura 9: Tendencia Segura y Riesgosa de Comportamientos del mes de abril, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: En la Empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, se encontraron 2.53% comportamientos riesgosos en la semana 2 Y 2.02% en la semana 3 y 4.

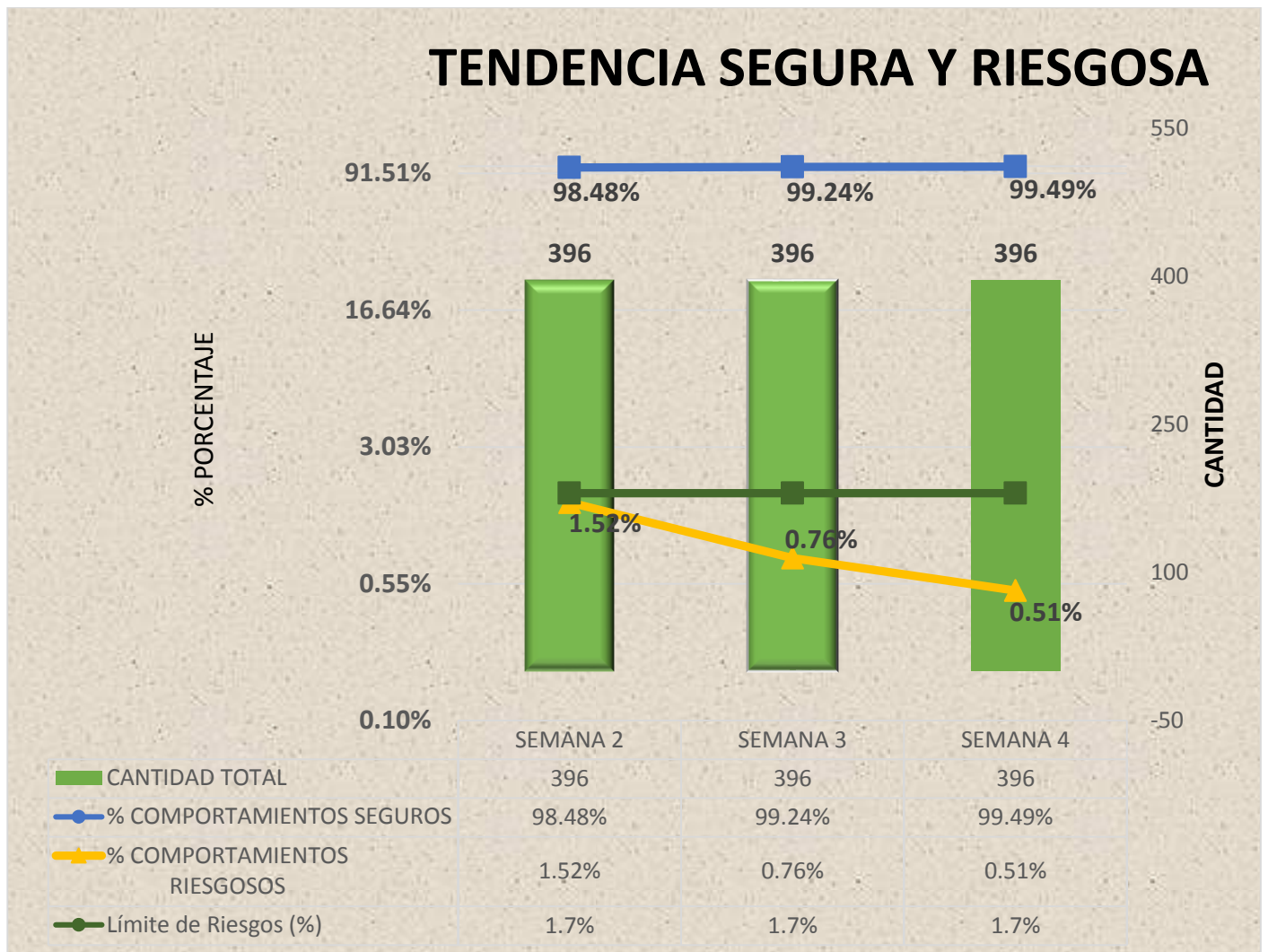


Figura 10: Tendencia Segura y Riesgosa de Comportamientos del mes de junio, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: En la Empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, se encontraron 1.52% comportamientos riesgosos en la semana 2, 0.76% en la semana 3 y 0.51% en la semana 4.



Figura 11: Evidencia de aplicación del cuestionario ICRO, año 2019, Asociación Agrícola Comositán Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 12: Evidencia de aplicación del cuestionario ICRO, año 2019, Asociación Agrícola Comositán Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 13: Planta de Procesamiento, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 14: Evidencia de registro de comportamientos inseguros, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 15: Evidencia de registro de comportamientos inseguros, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 16: Evidencia de registro de comportamientos inseguros, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 17: Evidencia de registro de comportamientos inseguros, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 18: Evidencia de registro de comportamientos inseguros, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 19: Logo del programa de Seguridad Basado en el Comportamiento, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 20: Evidencia de registro de comportamientos inseguros, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 21: Evidencia de registro de comportamientos inseguros, año 2019, Asociación Agrícola Comositán Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 22: Evidencia de registro de comportamientos inseguros, año 2019, Asociación Agrícola Comositán Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 23: Evidencia de registro de comportamientos inseguros, año 2019, Asociación Agrícola Comositán Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 24: Evidencia de registro de comportamientos inseguros, año 2019, Asociación Agrícola Comositán Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 25: Evidencia del taller de metodología 5s, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 26: Evidencia del taller de metodología 5s, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 27: Evidencia del taller de metodología 5s, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 28: Evidencia del taller de metodología 5s, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 29: Evidencia del taller de metodología 5s, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 30: Evidencia del taller de metodología 5s, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 31: Evidencia del taller de metodología 5s, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 32: Evidencia del taller de metodología 5s, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 33: Evidencia del taller de Taller de Ergonomía, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 34: Evidencia del taller de Ergonomía, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 35: Evidencia del taller de Ergonomía, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 36: Evidencia del taller de Ergonomía, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 37: Evidencia del taller de Ergonomía, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 38: Evidencia del taller de Ergonomía, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 39: Evidencia del taller de Ergonomía, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 40: Evidencia del taller de Ergonomía, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 41: Evidencia del taller de Ergonomía, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 42: Evidencia del taller de Ergonomía, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 43: Evidencia del registro del mes de junio, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 44: Evidencia del registro del mes de junio, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 45: Evidencia del registro del mes de junio, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 46: Evidencia del registro del mes de junio, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 47: Evidencia del registro del mes de junio, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 48: Evidencia con el jefe de planta, mes de junio, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 49: Evidencia del registro del mes de junio, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 50: Evidencia del registro del mes de junio, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 51: Evidencia del registro del mes de junio, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 52: Evidencia del registro del mes de junio, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C.

Fuente: Elaboración propia



Figura 53: Evidencia de aplicación del cuestionario de Aprendizaje y Satisfacción, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 54: Evidencia de aplicación del cuestionario de Aprendizaje y Satisfacción, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 55: Evidencia de la Creación del mapa de riesgo, año 2019, Asociación Agrícola Comositán Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 56: Evidencia de la Creación del mapa de riesgo, año 2019, Asociación Agrícola Comositán Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 57: Evidencia de la Creación del IPERC, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia



Figura 58: Evidencia de la Creación del IPERC, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia

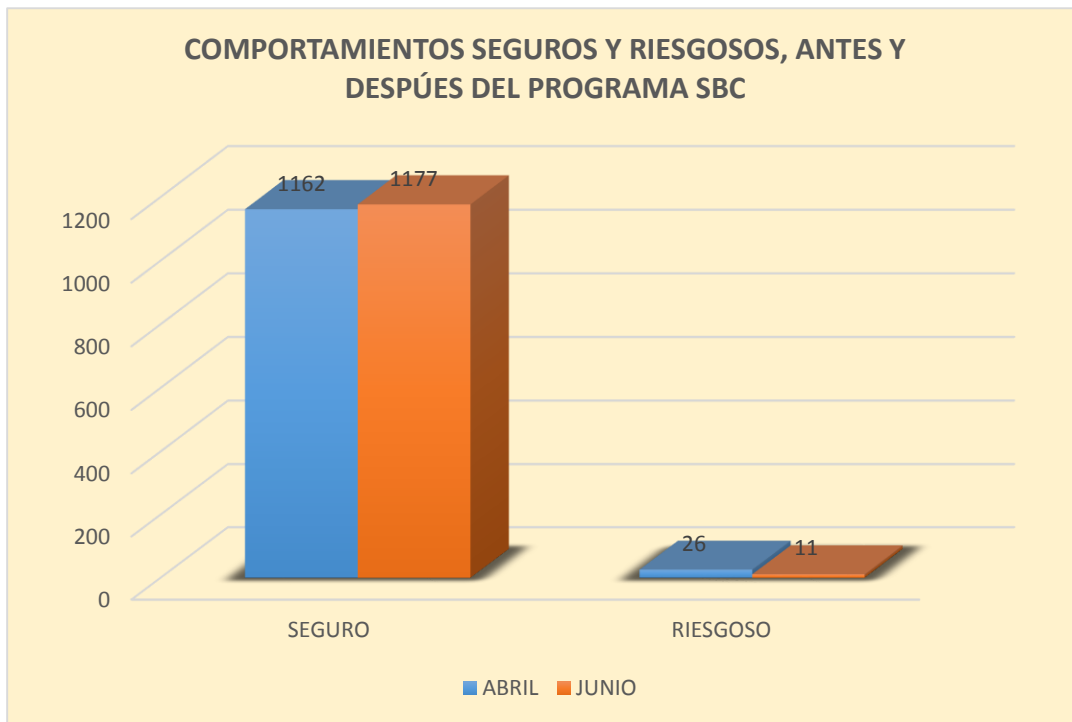


Figura 60: Actos sub-estándares antes y después de la aplicación de la implementación del programa sbc.

Fuente: Elaboración propia

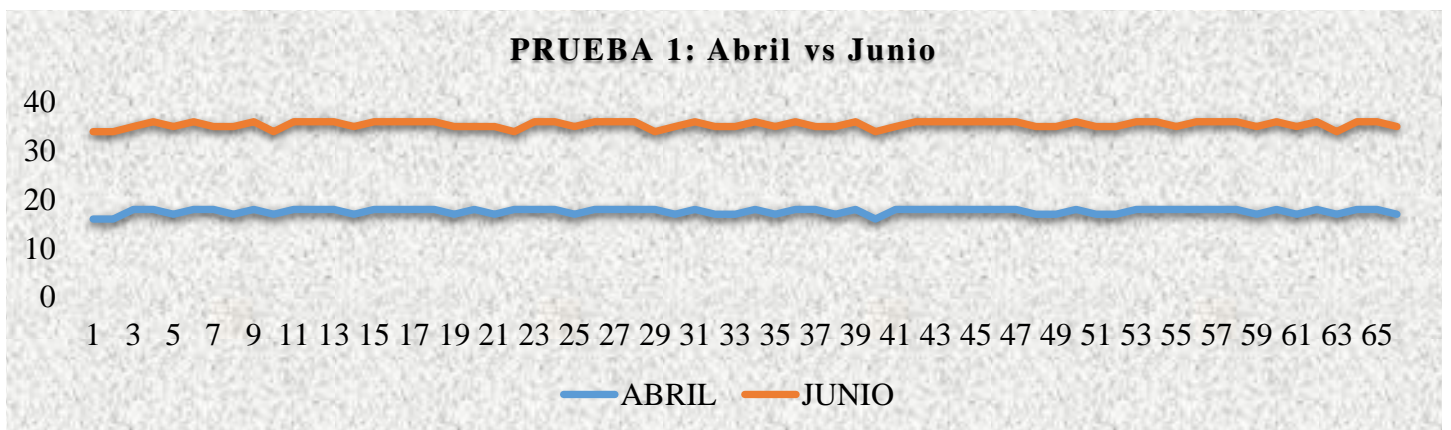


Figura 61: Prueba 1: abril vs junio, año 2019

Fuente: Elaboración propia



Figura 62: Prueba 2: desviación estándar Abril vs Junio, año 2019

Fuente: Elaboración propia

C. INSTRUMENTO
C1. CUESTIONARIO ICRO

Inventario Sobre Compromiso y Responsabilidad Organizacional

Edad: _____

Género: (M) (F)

Fecha: _____

Lea detenidamente cada una de las preguntas con relación a la institución donde labora y marque una sola alternativa con un aspa (x). Estas respuestas son anónimas.

Opciones de respuesta:

N	CN	AV	CS	S
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Nº	PREGUNTAS	N	CN	AV	CS	S
1	¿Conoce las funciones de su puesto de trabajo?					
2	¿Respetas las reglas y políticas de la organización, aunque no esté de acuerdo con alguna de ellas?					
3	¿Respetas los horarios establecidos en su área de trabajo?					
4	¿Cuándo se presenta un problema dentro de su área de trabajo, busca soluciones?					
5	¿Alcanza las metas que se le proponen?					
6	¿Entre compañeros se ayudan a superar las dificultades que se presentan para lograr los objetivos esperados?					
7	¿Cumple con las medidas de seguridad establecidas?					
8	¿Suele capacitarse de manera continua para desarrollar sus funciones adecuadamente?					
9	¿Se siente orgulloso de pertenecer a esta organización?					
10	¿Está dispuesto a poner mayor esfuerzo de lo que realmente se espera a fin de ayudar a que la organización tenga éxito?					
11	¿El tiempo y esfuerzo que le da a esta organización ha tenido resultados positivos para usted?					
12	¿Le gusta asistir a eventos de la organización?					
13	¿Es importante la función de cada colaborador en el trabajo?					
14	¿Considera que tomó una acertada decisión al haber trabajado todo este tiempo en esta organización?					

VALIDEZ DEL CONTENIDO:

PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: Medina Rodriguez, Jorge
DNI 17854163 PROFESION: Ing. Industrial
LUGAR DE TRABAJO: Universidad Cesar Vallejo
CARGO QUE DESEMPEÑA: Docente Universitario
DIRECCION: _____
TELEFONO FIJO: _____ MOVIL: _____
DIRECCION ELECTRONICA: Jmedimar@ucvvirtual.edu.pe
FECHA DE EVALUACIÓN: 17/05/19
FIRMA DEL EXPERTO: [Firma]
CIP: 41687.

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

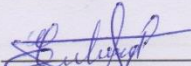
CRITERIOS	APRECIACION CUALITATIVA			
	EXCELENTE (4)	BUENO (3)	REGULAR (2)	DEFICIENTE (1)
Presentación del instrumento		✓		
Claridad en la redacción de los ítems		✓		
Pertinencia de las variables con los indicadores		✓		
Relevancia del contenido		✓		
Factibilidad de la aplicación		✓		

APRECIACION CUALITATIVA: _____

OBSERVACIONES: _____

**PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS
DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: Elias Gutierrez, Pesantes
 DNI 17943311 PROFESION: Ing. Industrial
 LUGAR DE TRABAJO: Universidad Nacional de Trujillo
 CARGO QUE DESEMPEÑA: Docente Universitario
 DIRECCION: _____
 TELEFONO FIJO: _____ MOVIL: 948756559
 DIRECCION ELECTRONICA: eligvp@natmail.com
 FECHA DE EVALUACIÓN: 17/05/19
 FIRMA DEL EXPERTO:  Dr. Ing. Elias Gutierrez Pesantes
 CIP. 38503

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

CRITERIOS	APRECIACION CUALITATIVA			
	EXCELENTE (4)	BUENO (3)	REGULAR (2)	DEFICIENTE (1)
Presentación del instrumento		✓		
Claridad en la redacción de los ítems		✓		
Pertinencia de las variables con los indicadores		✓		
Relevancia del contenido	✓			
Factibilidad de la aplicación		✓		

APRECIACION CUALITATIVA: _____

OBSERVACIONES: _____

**PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS
DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: Gonzalo Pérez Rodríguez
 DNI 18028962 PROFESION: Ingeniero industrial
 LUGAR DE TRABAJO: Universidad Cesar Vallejo
 CARGO QUE DESEMPEÑA: Docente Universitario
 DIRECCION: _____
 TELEFONO FIJO: _____ MOVIL: _____
 DIRECCION ELECTRONICA: _____
 FECHA DE EVALUACIÓN: 17/05/19
 FIRMA DEL EXPERTO: [Firma]
C/P. 77424

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

CRITERIOS	APRECIACION CUALITATIVA			
	EXCELENTE (4)	BUENO (3)	REGULAR (2)	DEFICIENTE (1)
Presentación del instrumento		/		
Claridad en la redacción de los ítems		/		
Pertinencia de las variables con los indicadores		/		
Relevancia del contenido		/		
Factibilidad de la aplicación		/		

APRECIACION CUALITATIVA: _____

OBSERVACIONES: _____

Análisis de fiabilidad del cuestionario ICRO

Escala: Cuestionario ICRO

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	108	100,0
	Excluido ^a	0	,0
Total		108	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,808	14

Media	Varianza	Desviación estándar	N de elementos
44,72	64,445	8,028	14

	Media	Desviación estándar	N
¿Conoce las funciones de su puesto de trabajo?	3,69	,791	108
¿Respetan las reglas y políticas de la organización, aunque no esté de acuerdo con alguna de ellas?	3,13	1,111	108
¿Respetan los horarios establecidos en su área de trabajo?	3,62	,851	108
¿Cuándo se presenta un problema dentro de su área de trabajo, busca soluciones?	3,22	1,079	108
¿Alcanza las metas que se le proponen?	2,99	1,028	108
¿Entre compañeros se ayudan a superar las dificultades que se presentan para lograr los objetivos esperados?	2,94	1,162	108
¿Cumple con las medidas de seguridad establecidas?	3,22	1,130	108
¿Suele capacitarse de manera continua para desarrollar sus funciones adecuadamente?	2,86	1,188	108
¿Se siente orgulloso de pertenecer a esta organización?	3,19	1,086	108
¿Esta dispuesto a poner mayor esfuerzo de lo que realmente se espera a fin de ayudar a que la organización tenga éxito?	3,44	,950	108
¿El tiempo y esfuerzo que le da a esta organización ha tenido resultados positivos para usted?	2,90	1,207	108
¿Le gusta asistir a eventos de la organización?	2,73	1,358	108
¿Es importante la función de cada colaborador en el trabajo?	3,65	,688	108
¿Considera que tomó una acertada decisión al haber trabajado todo este tiempo en esta organización?	3,15	1,190	108

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Conoce las funciones de su puesto de trabajo?	41,03	59,167	,382	,800
¿Respetan las reglas y políticas de la organización, aunque no esté de acuerdo con alguna de ellas?	41,59	57,907	,313	,805
¿Respetan los horarios establecidos en su área de trabajo?	41,10	58,522	,399	,798
¿Cuándo se presenta un problema dentro de su área de trabajo, busca soluciones?	41,50	55,206	,503	,790
¿Alcanza las metas que se le proponen?	41,73	56,946	,415	,797
¿Entre compañeros se ayudan a superar las dificultades que se presentan para lograr los objetivos esperados?	41,79	56,244	,393	,799
¿Cumple con las medidas de seguridad establecidas?	41,50	56,009	,423	,796
¿Suele capacitarse de manera continua para desarrollar sus funciones adecuadamente?	41,86	56,382	,373	,801
¿Se siente orgulloso de pertenecer a esta organización?	41,54	54,120	,572	,784
¿Esta dispuesto a poner mayor esfuerzo de lo que realmente se espera a fin de ayudar a que la organización tenga éxito?	41,29	57,422	,425	,796
¿El tiempo y esfuerzo que le da a esta organización ha tenido resultados positivos para usted?	41,82	54,483	,477	,792
¿Le gusta asistir a eventos de la organización?	41,99	53,841	,440	,796
¿Es importante la función de cada colaborador en el trabajo?	41,07	60,013	,371	,801
¿Considera que tomó una acertada decisión al haber trabajado todo este tiempo en esta organización?	41,57	53,200	,566	,784

C1.1. CUESTIONARIO DE APRENDIZAJE Y SATISFACCIÓN DEL TALLER

CUESTIONARIO DE APRENDIZAJE Y SATISFACCIÓN DEL TALLER

Edad: _____

Género: (M) (F)

Fecha: 15/06/2019

Lea detenidamente cada una de las preguntas con relación a la institución donde labora y marque una sola alternativa con un aspa (x). Estas respuestas son anónimas.

Opciones de respuesta:

N	CN	AV	CS	S
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Nº	PREGUNTAS	N	CN	AV	CS	S
1	¿Los Contenidos del taller fueron actuales?					
2	¿Los talleres fueron de importancia para el trabajo que realizo?					
3	¿Los talleres lograron motivarme, para mejorar mi forma de trabajo?					
4	¿El taller, logró refrescar mejor mis conocimientos?					
5	¿Se utilizó ayuda audiovisual, como videos, en el desarrollo del taller?					
6	¿Los talleres fueron dinámicos y entretenidos?					
7	¿Se utilizaron materiales de trabajo, como: trípticos, infografías, banners?					
8	¿En el desarrollo del taller, se dio premios, a los que participaron en las dinámicas?					

VALIDEZ DEL CONTENIDO:

PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: MEDINA RODRIGUEZ, JORGE

DNI _____ PROFESION: Ing emieria Industrial

LUGAR DE TRABAJO: Umiversidad Cesar Vallejo

CARGO QUE DESEMPEÑA: DOCENTE UNIVERSITARIO

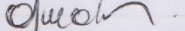
DIRECCION: _____

TELEFONO FIJO: _____

MOVIL: _____

DIRECCION ELECTRONICA: Jmedina rd@Ucv-virtual.edu.pe

FECHA DE EVALUACIÓN: _____

FIRMA DEL EXPERTO: 

CIP: 41687

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO


CRITERIOS	APRECIACION CUALITATIVA			
	EXCELENTE (4)	BUENO (3)	REGULAR (2)	DEFICIENTE (1)
Presentación del instrumento		✓		
Claridad en la redacción de los ítems		✓		
Pertinencia de las variables con los indicadores	✓			
Relevancia del contenido	✓			
Factibilidad de la aplicación		✓		

APRECIACION CUALITATIVA: _____

OBSERVACIONES: _____

**PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS
DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: RICARDO MENDOZA RIVERA
 DNI _____ PROFESION: ING. INDUSTRIAL
 LUGAR DE TRABAJO: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
 CARGO QUE DESEMPEÑA: DOCENTE
 DIRECCION: _____
 TELEFONO FIJO: _____ MOVIL: 949511552
 DIRECCION ELECTRONICA: rmenuri@hotmail.com
 FECHA DE EVALUACIÓN: 3-6-19
 FIRMA DEL EXPERTO: 
 CIP 51622

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

CRITERIOS	APRECIACION CUALITATIVA			
	EXCELENTE (4)	BUENO (3)	REGULAR (2)	DEFICIENTE (1)
Presentación del instrumento		x		
Claridad en la redacción de los ítems	x			
Pertinencia de las variables con los indicadores	x			
Relevancia del contenido	x			
Factibilidad de la aplicación	x			

APRECIACION CUALITATIVA: _____

OBSERVACIONES: _____

**PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS
DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: Ing. Juan Pedro Santos Fernández, Mg.

DNI _____ PROFESION: Ing. Industrial, Mg.

LUGAR DE TRABAJO: VNT

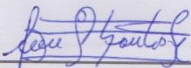
CARGO QUE DESEMPEÑA: Profesor Universitario

DIRECCION: _____

TELEFONO FIJO: _____ MOVIL: 947879773

DIRECCION ELECTRONICA: Jupesanter77@yahoo.es

FECHA DE EVALUACIÓN: 29.5.2019

FIRMA DEL EXPERTO: 
CIP 42675

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

CRITERIOS	APRECIACION CUALITATIVA			
	EXCELENTE (4)	BUENO (3)	REGULAR (2)	DEFICIENTE (1)
Presentación del instrumento		✓		
Claridad en la redacción de los ítems		✓		
Pertinencia de las variables con los indicadores		✓		
Relevancia del contenido		✓		
Factibilidad de la aplicación		✓		

APRECIACION CUALITATIVA: _____

OBSERVACIONES: _____

Análisis de fiabilidad del cuestionario de aprendizaje y satisfacción:

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	108	100,0
Excluido ^a	0	,0
Total	108	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,801	8

Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desviación estándar	N de elementos
26,81	23,741	4,872	8

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Los Contenidos del taller fueron actuales?	23,06	20,221	,498	,281	,784
¿Los talleres fueron de importancia para el trabajo que realizo?	23,63	17,824	,493	,355	,784
¿Los talleres lograron motivarme, para mejorar mi forma de trabajo?	23,14	20,625	,377	,200	,797
¿El taller, logró refrescar mejor mis conocimientos ?	23,42	17,965	,617	,426	,763
¿Se utilizó ayuda audiovisual, como videos, en el desarrollo del taller?	23,66	17,311	,608	,435	,763
¿Los talleres fueron dinámicos y entretenidos?	23,63	18,348	,495	,309	,782
¿Se utilizaron materiales de trabajo, como: trípticos, infografías, banners?	23,41	18,561	,557	,358	,773
¿En el desarrollo del taller, se dio premios, a los que participaron en las dinámicas?	23,77	18,684	,484	,267	,784

Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
¿Los Contenidos del taller fueron actuales?	3,76	,682	108
¿Los talleres fueron de importancia para el trabajo que realizo?	3,19	1,120	108
¿Los talleres lograron motivarme, para mejorar mi forma de trabajo?	3,68	,747	108
¿El taller, logró refrescar mejor mis conocimientos ?	3,40	,937	108
¿Se utilizó ayuda audiovisual, como videos, en el desarrollo del taller?	3,16	1,052	108
¿Los talleres fueron dinámicos y entretenidos?	3,19	1,024	108
¿Se utilizaron materiales de trabajo, como: trípticos, infografías, banners?	3,41	,907	108
¿En el desarrollo del taller, se dio premios, a los que participaron en las dinámicas?	3,05	,980	108

C3. Hoja de verificación de actos sub-estándares:

Observador:		Fecha:	Hora:
Puesto de Trabajo:		Duración de observaciones:	

No.	Comportamiento Observado	No. Observaciones		Comentarios
		Seguras	Riesgosas	
1	El trabajador utiliza toca al ingresar a la Planta			
2	El trabajador limpia las botas de jebe al ingresar a la Planta			
3	El trabajador se coloca adecuadamente los equipos de protección personal			
4	El trabajador utiliza guardapolvo de seguridad			
5	El trabajador realiza el correcto procedimiento para levantar una carga			
6	El trabajador mantiene su puesto de trabajo, limpio y ordenado.			
7	El trabajador mantiene el orden de los materiales, herramientas y equipos utilizados			
8	El trabajador utiliza correctamente sus herramientas o equipos de trabajo			
9	El trabajador recibe o alcanza sus herramientas de trabajo adecuadamente			
10	El trabajador mantiene el área de trabajo despejada para el tránsito			
11	Depositán correctamente los residuos sólidos o líquidos en sus respectivos contenedores			
12	El trabajador abandona los equipos o herramientas de trabajo en cualquier zona donde transitan personas			

13	El trabajador adopta una posición incorrecta en los puestos de trabajo.			
14	El trabajador realiza bromas pesadas cuando se está manipulando herramientas o maquinarias de trabajo			
15	Realiza la tarea sin prisa, concentrándose en lo que hace			
16	El trabajador no ingresa a Áreas Restringidas			
17	Trabajar bajo los efectos del Alcohol y/o sustancias psicoactivas			
18	El trabajador levanta cargas mayores a 25 kg			
19	¿Observó algún acto inseguro cometido por los trabajadores?			
20	¿Observó alguna falta grave al reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo?			

Validez del contenido:

**PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS
DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: Medina Rodriguez, Jorge
DNI 17894163 PROFESION: Ing. Industrial
LUGAR DE TRABAJO: Universidad César Vallejo
CARGO QUE DESEMPEÑA: Docente Universitario
DIRECCION: _____
TELEFONO FIJO: _____ MOVIL: _____
DIRECCION ELECTRONICA: Jmedina@ucvvirtual.edu.pe
FECHA DE EVALUACIÓN: 17/05/19

FIRMA DEL EXPERTO: [Firma]
CIP: 41687

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

CRITERIOS	APRECIACION CUALITATIVA			
	EXCELENTE (4)	BUENO (3)	REGULAR (2)	DEFICIENTE (1)
Presentación del instrumento		✓		
Claridad en la redacción de los ítems		✓		
Pertinencia de las variables con los indicadores		✓		
Relevancia del contenido		✓		
Factibilidad de la aplicación		✓		

APRECIACION CUALITATIVA: _____

OBSERVACIONES: _____

**PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS
DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: Elias Gutierrez, Pesantes
 DNI 17943311 PROFESION: Ing. Industrial
 LUGAR DE TRABAJO: Universidad Nacional de Trujillo
 CARGO QUE DESEMPEÑA: Docente Universitario
 DIRECCION: _____
 TELEFONO FIJO: _____ MOVIL: 948856599
 DIRECCION ELECTRONICA: eligupe@gmail.com
 FECHA DE EVALUACIÓN: 17/05/19
 FIRMA DEL EXPERTO: [Firma] Dr. Ing. Elias Gutiérrez Pesantes
CIP. 38503

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

CRITERIOS	APRECIACION CUALITATIVA			
	EXCELENTE (4)	BUENO (3)	REGULAR (2)	DEFICIENTE (1)
Presentación del instrumento		✓		
Claridad en la redacción de los ítems		✓		
Pertinencia de las variables con los indicadores		✓		
Relevancia del contenido	✓			
Factibilidad de la aplicación		✓		

APRECIACION CUALITATIVA: _____

 OBSERVACIONES: _____

**PLANTILLAS PARA LA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS
DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

1. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

NOMBRE DEL EXPERTO: Gonzalo Pérez Rodríguez
 DNI 18028962 PROFESION: Ing. Industrial
 LUGAR DE TRABAJO: Universidad Cesar Vallejo
 CARGO QUE DESEMPEÑA: Docente Universitario
 DIRECCION: _____
 TELEFONO FIJO: _____ MOVIL: _____
 DIRECCION ELECTRONICA: _____
 FECHA DE EVALUACIÓN: 17/05/19

FIRMA DEL EXPERTO: [Firma]
CIP. 77424

2. PLANILLA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

CRITERIOS	APRECIACION CUALITATIVA			
	EXCELENTE (4)	BUENO (3)	REGULAR (2)	DEFICIENTE (1)
Presentación del instrumento		✓		
Claridad en la redacción de los ítems		✓		
Pertinencia de las variables con los indicadores		✓		
Relevancia del contenido		✓		
Factibilidad de la aplicación		✓		

APRECIACION CUALITATIVA: _____

OBSERVACIONES: _____

E. ANEXO DOCUMENTOS

E1.3. FOLLETO DE INDUCCIÓN DE ERGONOMIA:

1. MEDIDAS PREVENTIVAS:

Pausas Activas: son breves descansos, que se realizan con el fin de recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, esto se logra mediante ejercicios de estiramiento del torso y piernas para reducir la fatiga y prevenir trastornos osteomusculares y prevenir el estrés. (GUTIÉRREZ, 2019).

El procedimiento de intervención ergonómica, se desarrolla en los siguientes cinco pasos:

Paso 01: Identificar problemas en el puesto: Como primer punto se deben identificar los posibles riesgos en cada puesto de trabajo, se puede recurrir a búsquedas avanzadas como registros de enfermedades o accidentes de los trabajadores, así como ayuda de herramientas como cuestionarios, exámenes médicos, etc. **Paso 02: Evaluación ergonómica de puestos de trabajo:** Para el siguiente paso, se prioriza las áreas con mayor índice de riesgo, por consiguiente, se pueden utilizar herramientas y métodos de evaluación de tipo ergonómico. **Paso 03: Propuestas de intervención ergonómica:** El objetivo de este paso es poder controlar y eliminar la exposición de los riesgos de tipo ergonómico, basándose como primer punto en controlar las fuentes principales que los originan, **Paso 04: Evaluación de las propuestas:** En este paso se evalúan las propuestas, según el tipo de impacto en el contexto al que se dirige, para ello se verifican si realmente mejora el problema, también se evalúa la viabilidad económica de la misma. **Paso 05: Implementación y seguimiento:** El objetivo de este paso, es poder verificar si las propuestas que ya han sido implementadas. (Revista Cubana de Salud Pública, 2014).

¿Qué son los Actos Sub-estándares?

Compromiso organizacional:

Es el vínculo de aspecto psicológico entre los trabajadores y la empresa, los beneficios son: disminuye la probabilidad de renuncia por parte de los trabajadores, además el compromiso está relacionado con el clima de seguridad, concluyendo que los trabajadores que son comprometidos, se identifican con los objetivos organizacionales de la empresa.

Cumplimiento de la seguridad:

Es la medida en que los trabajadores, se amoldan a las normas de seguridad, procedimientos, obligaciones y demás. (Revista SA de Psicología Industrial, 2011)

La Promoción De La Salud En El Lugar De Trabajo, Una Alternativa Para Los Peruanos

Los programas de seguridad y salud, que son administrados correctamente por el equipo responsable, además influyen en reducir el ausentismo laboral, incrementa la productividad, disminuye los costos en cuidados de la salud, etc.

Por otra parte, la **OMS** (organización mundial de la salud), ratificó, en su plan sobre la salud de los trabajadores, la importancia de promover la salud, el bienestar y el trabajo en el lugar de trabajo, también de promover factores de protección al ambiente donde se desarrolle el trabajo ya que permite programar las actividades de acuerdo a una serie de pasos lógicos y secuenciales, para controlar las actividades, procedimientos y actos dentro de una organización. (Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 2018)

“PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADO EN EL COMPORTAMIENTO PARA REDUCIR LOS ACTOS SUB-ESTÁNDARES”



Autores:

- Boy Vásquez, Enrique Jannier
- Catalán Corcuera, César Humberto

Moche- Perú

2019



INTRODUCCIÓN

La OIT, inspecciona las cifras de accidentes y enfermedades producidas por el trabajo, encontrando que la ineficacia de los trabajadores a nivel independiente, aumenta el índice de accidentes y enfermedades profesionales. (Benavides, Fernando G.)

En este contexto la medición de comportamientos seguros e inseguros, se enfoca en evaluar los comportamientos, con el fin de determinar estrategias de intervención (Revista mexicana de ciencias forestales, 2019)

POLÍTICA PREVENTIVA

¿Qué es una política preventiva?

El objetivo de la política preventiva es fomentar la cultura preventiva de la empresa con el fin de crear condiciones adecuadas de trabajo.

Principios de la política preventiva:

- a) Evitar los riesgos.
- b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- c) Combatir los riesgos en su origen. (Boletín mexicano de derecho comparado, 2012).



“TRABAJA SEGURO, VIVE SEGURO”

METODOLOGÍA DEL PROGRAMA SBC

Es importante considerar al grupo que realizara las observaciones a los trabajadores, teniendo en cuenta su previo entrenamiento y capacitación, siguiendo los siguientes puntos:

1. Características del proceso de gestión de sbc, asignación de tareas.
2. Técnica de observación
3. Registro de tareas y procedimientos críticos
4. Técnicas de reforzamiento de conductas y procesos de comunicación efectiva
5. Implementación del modelo antecedente, comportamiento y consecuencia para el estudio de conductas
6. Adiestramiento in situ, estudio de situaciones reales. (Salud de los trabajadores, 2012).



E.1.4. INFORME DE PERFIL ORGANIZACIONAL (LOCUS DE CONTROL)

INFORME DE PERFIL ORGANIZACIONAL (LOCUS DE CONTROL)

I. DATOS GENERALES

- Organización : ASOCIACIÓN AGRÍCOLA
COMPOSITAN ALTO SAC
- Cantidad : 108
- Participantes : Operarios
- Fecha de Evaluación : 15 de mayo del 2019
- Evaluadores : : Boy Vasquez, Jannier
Catalán Corcuera, Cesar

II. MOTIVO DE EVALUACIÓN:

Conocer el nivel de responsabilidad y compromiso organizacional de los operarios de la ASOCIACIÓN AGRÍCOLA COMPOSITAN ALTO SAC.

III. RESULTADOS:

4.1. Responsabilidad organizacional

Tabla 53: Responsabilidad organizacional en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, del mes de mayo, año 2019.

RESPONSABILIDAD		
Nivel	Nº	%
Alto	91	84%
Medio	15	14%
Bajo	2	2%
TOTAL	108	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 54: Compromiso organizacional en la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, del mes de mayo, año 2019.

COMPROMISO		
Nivel	Nº	%
Alto	80	74%
Medio	28	26%
Bajo	0	0%
TOTAL	108	100%

Fuente: Elaboración propia

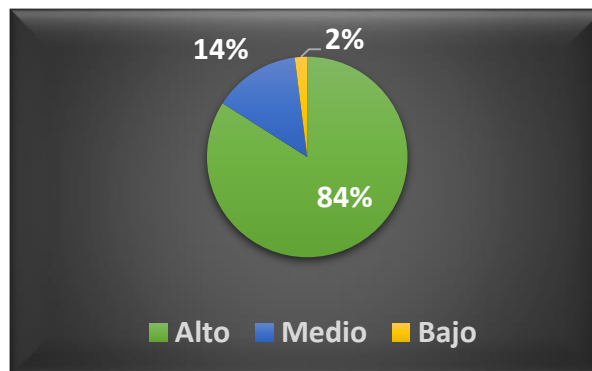


Figura 62: Porcentaje del nivel de Responsabilidad, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia

4.2. Cuadro de compromiso organizacional

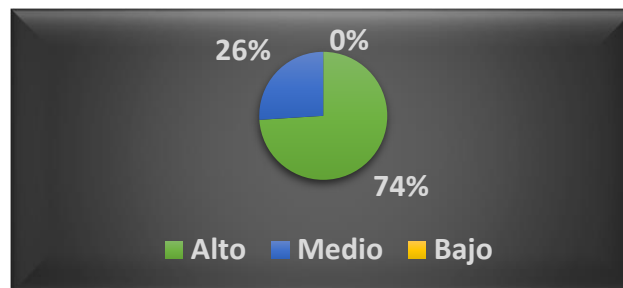


Figura 63: Porcentaje del nivel de Compromiso, año 2019, Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C

Fuente: Elaboración propia

IV. INTERPRETACIÓN:

Respecto a los resultados obtenidos en la dimensión de **Responsabilidad Organizacional**, en primer lugar, se encuentra con un 84% el nivel alto, lo que indica que la mayoría de los colaboradores conoce las funciones su puesto, respeta los reglamentos establecidos por la organización, como horarios y demás, busca soluciones si es que se le presentan, alcanza las metas que se le proponen y las medidas de seguridad procuran cumplirlas completamente; en segundo lugar se encuentra con un 14% el nivel medio, lo que refleja que algunos de los colaboradores no conocen del todo las funciones de su puesto, las reglas no las cumplen en su totalidad, los objetivos de su área se les dificulta alcanzar y prefiere dejar que otros resuelvan las dificultades que se presentan, por último se encuentra con un 2% el nivel bajo, lo que indica la baja responsabilidad de colaboradores para desarrollar su trabajo, por lo cual no cumplen con las reglas, seguridad y el cumplimiento de sus metas de la manera que se espera.

En cuanto a los resultados obtenidos en la dimensión de **Compromiso Organizacional**, se coloca el nivel alto en el primer lugar con un 74%, lo cual refleja que la mayoría de la institución se identifica e involucra con la empresa, no solo en el nivel laboral sino también fuera de este, se sienten orgullosos de pertenecer a la organización y consideran valiosa la función de cada colaborador; seguido con un 26% se encuentra el nivel medio el cual indica la complacencia de los colaboradores con su trabajo y el compromiso con el cumplimiento de las metas pero en un nivel neutro.

1.5. INFORME DEL TALLER DE ORDEN Y LIMPIEZA, METODOLOGÍA 5S:

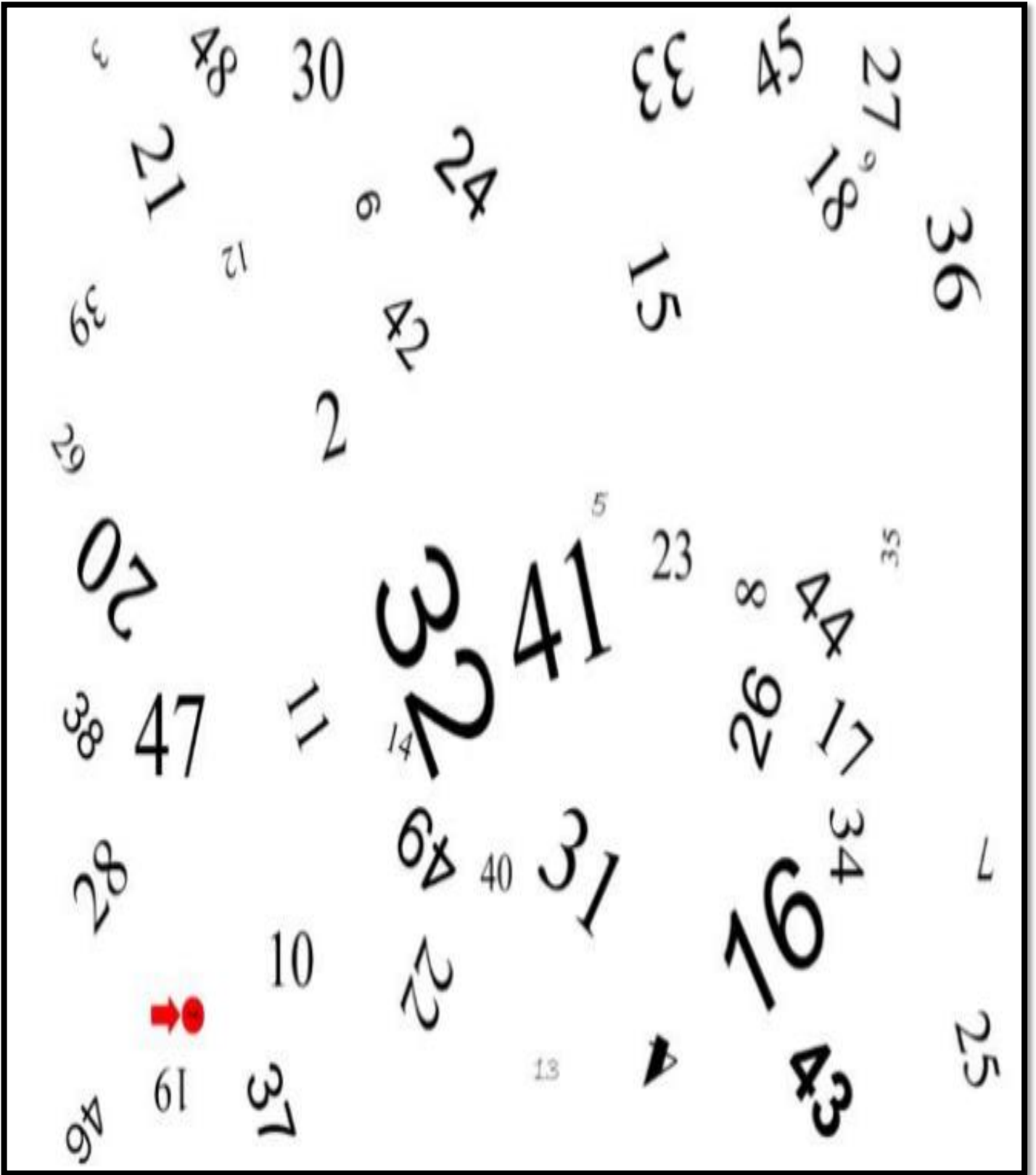
2. DATOS GENERALES:

- Organización : ASOCIACIÓN AGRÍCOLA
COMPOSITAN ALTO SAC
- Cantidad : 108
- Participantes : Operarios
- Fecha de Evaluación : 15 de mayo del 2019
- Evaluadores : : Boy Vasquez, Jannier
Catalán Corcuera, Cesar

3. OBJETIVO DEL TALLER:

Promover una cultura de orden y aseo en los operarios de la ASOCIACIÓN AGRÍCOLA COMPOSITAN ALTO SAC.

Los pasos para implementar la metodología 5s, son: **SEIRI - CLASIFICACIÓN:** en esta etapa se selecciona y clasifican los elementos del puesto de trabajo, en dos categorías, esenciales y no esenciales, con el fin de eliminar los elementos que no se utilizan. **SEITON - ENDEREZAR:** esta fase tiene el objetivo de ordenar los elementos clasificados anteriormente, los elementos que son considerados "esenciales", se etiquetan, clasifican y colocan de acuerdo a la frecuencia de uso. **SEISO – LIMPIAR:** esta etapa, busca limpiar el ambiente de trabajo, para lograr adaptarlas en condiciones óptimas, la etapa está dirigida a las maquinas, herramientas, pisos y paredes. **SEIKETSU – ESTANDARIZAR:** la estandarización, está dirigido a todos los niveles de la empresa, con el objeto de poder aplicar las 3 s, a lo largo del tiempo. **SHITSUKE – DISCIPLINA:** uno de los factores más importantes para poder sostener la metodología 5s, es realizar auditorías periódicas, para evaluar el cumplimiento de cada fase o etapa. (Ingeniare Revista chilena de ingeniería, 2015)



<p>36</p> <p>27⁹ 18⁶</p> <p>54</p>	<p>7</p> <p>25</p> <p>34</p> <p>91</p> <p>43</p>
<p>33</p> <p>15</p> <p>24⁶</p> <p>32⁹</p>	<p>23</p> <p>5</p> <p>41</p> <p>32¹⁴</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>40</p> <p>22</p> <p>13</p>
<p>30</p> <p>21</p> <p>39</p> <p>3</p> <p>12</p>	<p>2</p> <p>29</p> <p>20</p> <p>47</p> <p>11</p> <p>38</p>
<p>10</p> <p>31</p> <p>19</p> <p>46</p> <p>28</p>	<p>28</p> <p>10</p> <p>31</p> <p>19</p> <p>46</p>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

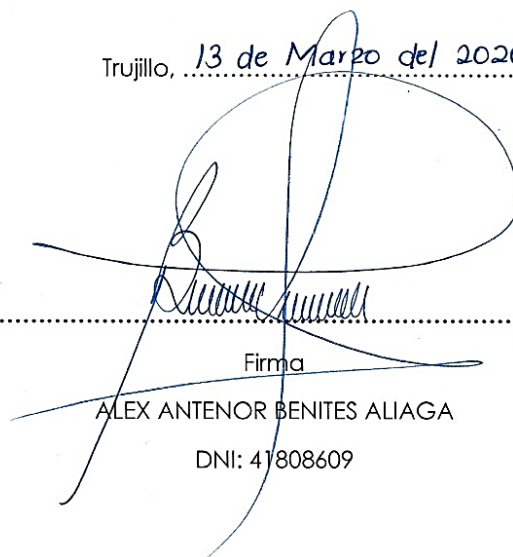
 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo, ALEX ANTENOR BENITES ALIAGA docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo – Sede Trujillo, revisor de la tesis titulada:

"IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADO EN EL COMPORTAMIENTO PARA REDUCIR LOS ACTOS SUB-ESTÁNDARES DE LA EMPRESA ASOCIACIÓN AGRÍCOLA COMPOSITAN ALTO S.A.C, TRUJILLO 2019", de los estudiantes **BOY VASQUEZ, ENRIQUE JANNIER & CATALAN CORCUERA, CESAR HUMBERTO**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **26%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Trujillo, *13 de Marzo del 2020.*



Firma

ALEX ANTENOR BENITES ALIAGA


DNI: 41808609

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

SOFTWARE TURNITIN

Feedback Studio - Google Chrome
ev.turnitin.com/app/carta/es/?lang=es&o=1274525831&ro=103&u=1088032488&s=1

feedback studio | Implementación del programa de seguridad basado en el comportamiento para reducir los actos sub-estándares de la empresa As... /0 567 de 571



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Implementación del programa de seguridad basado en el comportamiento para reducir los actos sub-estándares de la empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C. Trujillo
2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero Industrial

AUTORES:
Br. Boy Vasquez, Enrique Jannier (ORCID: 0000-0001-7639-1528)
Br. Catalan Coreuera, Cesar Humberto (ORCID: 0000-0002-1948-7424)

ASESOR:
Mg. Ulloa Bocanegra, Segundo Gerardo (ORCID: 0000-0003-1635-9563)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Sistema de Gestión de Seguridad y Calidad

TRUJILLO - PERÚ
2020

Resumen de coincidencias

26 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	11 %
2	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	3 %
3	dspace.unitr.u.edu.pe Fuente de Internet	2 %
4	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
5	issuu.com Fuente de Internet	1 %
6	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
7	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
8	scielo.sld.cu Fuente de Internet	<1 %
9	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	repository.udistrital.ed... Fuente de Internet	<1 %
11	talento550.blogspot.co... Fuente de Internet	<1 %

Página: 1 de 32 | Número de palabras: 9598 | Text-only Report | High Resolution | Activado

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV

	AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 2 de 2
---	--	---

Yo Catalan Corcuera, Cesar Humberto, identificado con DNI N° 70331296 egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, autorizo , No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "Implementación Del Programa De Seguridad Basado En El Comportamiento Para Reducir Los Actos Sub-Estándares De La Empresa Asociación Agrícola Compositan Alto S.A.C, Trujillo 2019"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



 FIRMA

DNI: 70331296

FECHA: 30 de Enero... del 2020

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE:

La Escuela Académico Profesional de Ing. Industrial

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Dr. Boy Vasquez, Enrique Jannier.

Dr. Catalán Cervera, Cesar Humberto

INFORME TITULADO:

Implementación del Programa de Seguridad basada en el Compartamiento para reducir los Acosos Subestándares de la Empresa Asociación Agrícola Compositom Alto S.A.C. Trujillo, 2019

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

SUSTENTADO EN FECHA: 30 de Enero del 2020

NOTA O MENCIÓN: 17



Dr. ALEX ANTENOR BENITES ALIAGA
ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE LA EP.
DE INGENIERÍA INDUSTRIAL