
Desarrollo e implementación del plan de contingencia en seguridad y salud ocupacional: proceso de descarga de pescado para reducción de riesgos. Pesquera Hayduk, Malabrigo 2016.

Development and implementation of the plan of contingency in safety and health occupational: process of download of fish for reduction of risks. Pesquera Hayduk, Malabrigo 2016.

Desenvolvimento e implementação do plano de contingência em segurança e saúde ocupacional: processo de download de peixe para redução de riscos. Pesquera Hayduk, Malabrigo 2016.

Elvis Raúl Capurro Caverro¹, Jaime Eduardo Gutiérrez Ascón¹, César Moreno Rojo¹

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo analizar la relación entre el plan de contingencia y la reducción de riesgos en las operaciones de descarga de pescado en la empresa pesquera Hayduk, Malabrigo 2016. La muestra fue de 12 personas en operación de descarga, tomando nota de manera selectiva y organizada de los datos para la investigación, basados en la recopilación de la información, cuestionarios, indicadores, recolección de datos, juicios de expertos. Se realizaron auditorías en diagnóstico, identificación de peligros, se aplicaron los procedimientos necesarios y adecuados. Se controlaron 4 procedimientos de alto riesgo en mareas, trabajos al aire libre, carga en bodegas y descarga lo que implica un 64.52% de la problemática, se mejoró el cumplimiento del programa de controles a fin de que su cumpla en su totalidad, se reducen los reportes por actos sub estándar en un 90%, la prueba de hipótesis refleja en el diagnóstico inicial de 50.58% obteniendo calificación de regular, realizando los controles adecuados se mejora y se obtiene la calificación de buena con 51.35%, se cuenta con cuatro criterios de alto riesgo consignando con actividades ingeniería a reducirlos a bajo riesgo, las capacitaciones en las actividades de oleaje fuerte, radiación ultravioleta, trabajo en altura que representa un 70.59% de la problemática. El incremento de mejores resultados contribuyen a realizar un trabajo con mayor eficiencia y seguridad, en los trabajadores que realizan la descarga de pescado en pesquera Hayduk, evitando los pagos por incumplimientos de la legislación vigente relacionados con la seguridad y salud en el trabajo e indemnizaciones costosas que perjudican a las empresas y familias que pueden ser afectados por accidentes leves, graves o fatales.

Palabras clave: Investigación, información, auditoría, ingeniería, eficiencia.

Abstract

This research aimed to analyze the relationship between the contingency plan and risk reduction in unloading fish Pesquera Hayduk Malabrigo 2016, the sample was 12 people in discharge operation, Noting selectively and organized the data for research, based on the collection of information, questionnaires, indicators, data collection, and expert judgments. Diagnostic audits, hazard identification is made, the necessary and appropriate procedures were applied. 4 high-risk procedures in tides, working outdoors, cargo warehouses were controlled and download implying a 64.52% of the issue, compliance testing program so that its meets in full, reducing improved reports by sub standard acts by 90%, hypothesis testing reflected in the initial diagnosis of 50.58% gaining grade regular, using appropriate controls is improved and the rating of good with 51.35% is obtained, has four criteria high risk consigning engineered to reduce low risk, the training activities in strong waves, ultraviolet radiation, working at height represents 70.59% of the problematic activities. Increasing best results contribute to perform work more efficiently and security, workers engaged in unloading fish Pesquera Hayduk, avoiding payments for breaches of legislation related to safety and health at

¹Escuela de Ingeniería Industrial. Universidad César Vallejo, Chimbote-Perú, elvisc65@hotmail.com

Recibido: 20 de mayo de 2016

Aceptado: 27 de junio de 2016

work and costly compensation that hurt businesses and families who may be affected by minor, serious or fatal accidents.

Keywords: research, information, audit, engineering, efficiency.

Resumo

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a relação entre o plano de contingência e redução de riscos na descarga de peixe Pesquera Hayduk Malabrigo 2016, a amostra foi de 12 pessoas em operação de descarga, Observando seletivamente e organizou os dados para a investigação, com base na recolha de informações, questionários, indicadores, recolha de dados, pareceres de peritos. auditorias de diagnóstico, identificação de perigos é feito, foram aplicados os procedimentos necessários e adequados. 4 procedimentos de alto risco em marés, que trabalham ao ar livre, armazéns de carga foram controlados e baixar o que implica um 64,52% da emissão, o programa de testes de conformidade de modo que sua cumpre na íntegra, reduzindo melhorou relatórios por sub atos normais em 90%, testes de hipóteses refletida no diagnóstico inicial de 50,58%, ganhando grau regular, usando controlos apropriados melhoradas e a classificação do bom com 51,35% é obtido, tem quatro critérios alto risco de expedição, projetado para reduzir de baixo risco, as actividades de formação em ondas fortes, a radiação ultravioleta, o trabalho em altura representa 70,59% das actividades problemáticas. Aumento melhores resultados contribuem para realizar o trabalho de forma mais eficiente e de segurança, os trabalhadores envolvidos na descarga de peixe Pesquera Hayduk, evitando pagamentos por infracções à legislação relacionadas com a segurança e saúde no trabalho e compensação caro que as empresas de feridos e as famílias que podem ser afectadas por acidentes leves, graves ou fatais.

Palavras-chave: investigação, informação, auditoria, engenharia, eficiência.

Introducción

En los últimos años se ha avanzado poco en la mejora de la seguridad de los pescadores, a pesar de los esfuerzos realizados por la FAO y otros organismos para incrementar la percepción de la gravedad del problema. La pesca en el mar es probablemente el trabajo más peligroso del mundo. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) calcula que cada año se producen 24 000 muertes en el mundo en la pesca de captura. Las consecuencias de estas pérdidas de vidas humanas afectan gravemente a quienes dependen de las personas fallecidas, y en muchos países en desarrollo, pueden ser devastadoras. Las viudas tienen a menudo un bajo nivel social, y cuando no existe un estado del bienestar que respalde a las familias y no se dispone de una fuente de ingresos alternativa, las viudas y sus hijos pueden encontrarse en la miseria.

Por otro lado, la falta de regulación de la pesca artesanal retroalimenta las presiones sobre los ecosistemas marítimos. El enorme peso de la anchoveta en el total de capturas, hace que el sector pesquero peruano sea prácticamente mono específico, lo que lo hace extremadamente vulnerable a fenómenos climáticos u oceánicos como El Niño o el cambio climático. La sostenibilidad de la pesca es un problema mundial, no sólo peruano. El 52% de todas las reservas mundiales de pescado están al límite de su explotación, y el 25% están sobreexplotadas. Mientras tanto el consumo per cápita crece, pasando de 9,9 kg/hab/año en 1960 a 17 kilos en el 2007. El PNUMA, en su informe “Hacia una Economía Verde” de 2011, estima cómo la introducción de prácticas de pesca sostenible podría ser negativa para el empleo a corto plazo, pero muy beneficiosas para la sostenibilidad del recurso, la economía y el empleo a largo plazo.

La salud de los pescadores y trabajadores del mar, la actividad pesquera marítima presenta una serie de condiciones que conllevan impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores del mar, exposición a condiciones climáticas adversas, espacio limitado que condiciona el estado de bienestar y el confort, restricciones ergonómicas y condiciones posturales desfavorables, notable

esfuerzo muscular con movimientos pesados, modificación de las condiciones normales de vida, del régimen alimentario, sueño, relaciones sociales y familiares, etc., exposición a agentes físicos como, radiaciones solares, ruido, vibraciones, etc., riesgo de accidentes, elevada mortandad.

Pesquera Hayduk es una empresa 100% peruana con tradición pesquera y espíritu emprendedor. “Nuestros conocimientos, transmitidos de una generación a otra, provienen de la experiencia directa de gente estrechamente vinculada al mar, y se han visto consolidados por el profesionalismo y compromiso de un equipo de expertos que trabaja en cada una de las áreas de la empresa y nos convierte en una de las principales pesqueras del Perú y el mundo” (Pesquera Hayduk, 2012).

“El futuro se nos presenta como un mundo por conquistar y lo encaramos con grandes proyectos, ubicándonos a la vanguardia en tendencias y tecnología, manteniendo siempre nuestra esencia como empresa: ser pesqueros y ser desde agosto del 2012, con la finalidad de optimizar y armonizar todos nuestros procesos a través de las mejores prácticas, y transitar por la senda de una empresa de clase mundial, estamos trabajando intensamente para implementar el modelo de excelencia Hayduk, basado en el modelo de gestión Malcolm Baldrige, el cual considera siete aspectos para su desarrollo: liderazgo, desarrollo humano, información y análisis, planeamiento estratégico, gestión de procesos, mercados y clientes, y resultados” (Pesquera Hayduk, 2012).

Descarga de Pescado, se denomina a una actividad del proceso para la elaboración de harina y aceite de pescado, se inicia con el acoderamiento de la embarcación pesquera en una de las partes de la chata flotante estribor o babor, una vez atada la embarcación en las vitas de las chatas con bosas, se procede a que las personas denominadas en adelante como descargadores, se trasladan de la chata hacia la embarcación pesquera, provistos de casco, lentes contra impactos, tapones protectores de ruido, guantes multiuso, botas de pvc con punta de acero y ropa protectora del agua; luego de estos, el operador de la chata flotante provee de mangueras de 3 pulgadas de diámetro, para el bombeo de agua sobre el pescado que se encuentra en la bodega de los barcos, quienes deberán tener la destreza y experiencia de poder tomar la mejor posición para iniciar la descarga, luego que se traslade de la chata un manguera de succión de 10 pulgadas quien es operada por el operador de chata utilizando bomba transbac de 200 m³ cúbicos por hora.

Conforme avanza el proceso de descarga las bodegas van vaciándose y las condiciones de los descargadores va cambiando ya que las posiciones para continuar con la actividad van variando, desde que se inicia en las bodegas de los barcos, hasta la parte del fondo de estas, estando expuestos al movimientos del mar, pisos resbaladizos, trabajos en altura y presencia de gases cuando la materia prima (anchoveta) pasa a un proceso de descomposición (Capurro, 2015).

El INDECI pone a disposición de los administrados y/o conductores la Guía Marco para elaborar el Plan de Contingencia para las edificaciones, instalaciones o recintos llamados objetos de inspección. Esta Guía se basó en el modelo de Plan de Seguridad en Defensa Civil –versión 2.1-, documento exigido en las ITSDC y de acuerdo a la Ley 28851, será llamado a partir de la fecha Plan de Contingencia. A fin de prevenir daños potencialmente graves para las personas, patrimonio y medio ambiente, es necesario desarrollar este plan de tal forma que permita identificar peligros, predecir sus consecuencias más probables, diseño y ejecución de medidas de seguridad y protección de las personas y bienes afectados. La Guía tiene como marco referencial la Ley N° 28551 “Ley que establece la Obligación de elaborar y presentar Planes de Contingencia” y el D.S. 013-2000-PCM –Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil, los que a su vez se apoyan en las Normas de Seguridad. Los Planes de Contingencia son los procedimientos específicos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento particular para el cual se tiene escenarios definidos. Se especificará el número de personal que sea necesario y se disponga, quienes participaran en las acciones de protección. Se debe especificar el número de equipos necesarios con el número de sus componentes en función de los

equipos. Los equipos deben abastecer y cubrir toda la edificación. Las distintas emergencias requieren la intervención tanto del Comité de Seguridad como de las brigadas, dar la voz de alerta de la forma más rápida posible pondrá en acción a las brigadas, la alarma para la evacuación de los ocupantes, la intervención para el control de la emergencia y el apoyo externo si el caso lo requiere.

Para realizar una adecuada coordinación entre todos los involucrados es necesario establecer procedimientos definidos. Con el personal suficientemente informado e interesado en participar en el plan, se procederá a organizar los recursos humanos. Para ello será necesario nombrar un Comité de Emergencia y a sus respectivas brigadas, cuyas funciones serán llevadas a cabo por el personal que desarrolla habitualmente tareas en el edificio. Asimismo, de cada uno de los roles indicados, se deberá prever la designación de una persona alterna a fin de evitar dejar vacante alguno de los eslabones de la cadena del plan.

Para los efectos del desarrollo e implementación del Plan de Seguridad se realizaran 6 dimensiones para reducir los riesgos en la descarga de pescado de las embarcaciones pesqueras y se detallan a continuación.

Diagnóstico.- Consiste en el reconocimiento integral de las necesidades y los problemas que existen en la empresa; es decir se tiene que levantar información básica (manuales, programas de seguridad vigente, estadísticas, etc.) y todo lo necesario para tener una idea real de la situación.

Planeación.- Se determina específicamente las acciones a seguir para satisfacer las necesidades observadas en el diagnóstico para establecer objetivos, políticas, normas y procedimientos a seguir.

Organización.- Consiste en establecer la estructura para cumplir con el programa, sus relaciones funciones y niveles de autoridad. Estamos hablando del Manual de Seguridad e Higiene, de la elaboración de normas y procedimientos (generales y específicos), asimismo de la elaboración de instrumentos de control (informes de inspecciones, de exámenes médicos, del reporte de accidentes, etc.).

Integración.- Es la asignación de recursos humanos, materiales y económicos para la ejecución del programa. En esta etapa son importantes los directivos y mandos intermedios para la ejecución del plan, asimismo la capacitación a supervisores y a todo el personal de la empresa.

Dirección.- Consiste en delegar responsabilidades en la aplicación de Programa de cada uno de los niveles de la empresa. La motivación y coordinación en esta etapa es sumamente importante, evitando de esta manera los conflictos en la toma de decisiones.

Control.- Consiste en medir los resultados de las acciones tomadas; en esta etapa se corrigen las situaciones problemáticas existentes en el trabajo y se establecen acciones para alcanzar resultados. (Chamocho, 2014)

Peligro.- En la historia del riesgo, el primer Código Legal en la que figuraban leyes sobre accidentes en la construcción fue promulgado por Hammurabi (1792 – 1750 a.c.), rey de Babilonia. Las primeras lesiones musculo esqueléticas se citaron en varios papiros médicos del antiguo Egipto (1600 a.c.).

Hipócrates, padre de la Medicina, describió clínicamente con detalle, en el año 370 a.C. la intoxicación por plomo (saturnismo) entre obreros de las minas y fundiciones. En el año 100, Plinio describió el uso de mascarillas de protección por los trabajadores expuestos al zinc y al azufre.

Se crearon dos clases sociales, la burguesía industrial (los dueños de las fábricas) y el proletariado industrial (los trabajadores). Se los llamaba proletarios por que su única propiedad era su prole, o

sea sus hijos, quienes, generalmente a los cinco años, se incorporaban al trabajo. Estos niños trabajaban en condiciones insalubres

Los accidentes de trabajo eran frecuentes con un gran número de personas muertas o lisiadas por las máquinas. Se consideraba al trabajador como responsable único del accidente, a no ser que hubiera una falta muy grave del patrono. De aquí que los trabajadores se organizaron para protegerse de los riesgos en los talleres de trabajo.

El riesgo se define como la combinación de la frecuencia y probabilidad que puedan derivarse de la materialización de un peligro. El concepto de riesgo siempre tiene dos elementos: La frecuencia con la que se materializa un riesgo y las consecuencias que dé el puedan derivarse. Es la probabilidad de la pérdida. Posibilidad de que un trabajador sufra un daño a la salud (Creus, 2012).

Procedimiento.- Es un documento en donde se expresan los pasos secuenciales para efectuar una determinada tarea o actividad, además lo que se pretende es simplificar los pasos. La gran mayoría de empresas solo se limitan a presentar los pasos secuenciales de sus operaciones, sin incluir las medidas de seguridad en cada paso del proceso u operación. Un procedimiento elaborado tiene la ventaja de no solo de describir la operación o proceso, sino también y paralelamente las medidas de seguridad en cada paso de la operación, de tal manera que integremos las dos cosas en forma automática y rutinaria para el trabajador. Forma específica para llevar a cabo un proceso. Describen las distintas actividades que se especifican en el sistema de gestión de prevención de riesgos laborales diciendo que hay que hacer, quien es responsable de hacerlo y que registro hay que cumplimentar para evidenciar lo realizado (Chamochumbi, 2014).

Recursos.- Materiales estos resultan fundamentales para el éxito o fracaso de una gestión administrativa, lo básico en su administración es lograr el equilibrio en su utilización. Tan negativo es para la empresa en su escasez como su abundancia. Cualquiera de las dos situaciones resulta antieconómica; de ahí que la administración de recursos materiales haya cobrado tanta importancia actualmente. La administración de recursos materiales consiste en: Obtener oportunamente, en el lugar preciso, en las mejores condiciones de costo, y en la cantidad y calidad requerida, los bienes y servicios para cada Desarrollo Organizacional, unidad orgánica de la empresa de que se trate, con el propósito de que se ejecuten las tareas y de elevar la eficiencia en las operaciones.

Recursos Financieros.- La administración de refacefacecursos financieros supone un control presupuestal y significa llevar a cabo toda la función de tesorería (ingresos y egresos). Es decir, todas las salidas o entradas de efectivo deben estar previamente controladas por el presupuesto. Para estar en condiciones de evitar fallas y de aplicar correcciones oportunamente, corresponde al Área Financiera realizar los registros contables necesarios. Estos registros contables deben corresponder al presupuesto efectuándose por unidad organizacional. La administración financiera consiste en: obtener oportunamente y en las mejores condiciones de costo, recursos financieros para cada unidad orgánica de la empresa que se trate, con el propósito de que se ejecuten las tareas, se eleve la eficiencia en las operaciones y se satisfagan los intereses de quienes reciben los bienes o servicios. La normativa nacional vigente indica, proporcionar los recursos adecuados para garantizar que las personas responsables de la seguridad y salud en el trabajo, incluido el Comité de Seguridad y Salud en el trabajo, puedan cumplir los planes y programas preventivos establecidos (Sánchez, y otros, 2008).

Todos los recursos humanos de una empresa deben implicarse en la creación de una cultura de la seguridad laboral. Por razones legales y económicas, es el empresario la primera figura que acepta la necesidad de iniciar una política de prevención. El empresario transmite tal necesidad a todos los estamentos de la empresa y se producen unos canales de comunicación donde fluye información ascendente y descendente, creando y perfeccionando las medidas preventivas de la empresa. Esta

transmisión fluye gracias a los mandos de alto nivel que, a su vez, tienen relación directa con el empresario. Sin embargo, existe el peligro de romperse de quienes están más sometidos a los riesgos laborales: los trabajadores.

Por lo tanto, hay que hacer especial incidencia en informar y formar, por un lado, a los mandos más cercanos a los trabajadores por las siguientes razones: conocen bien el trabajo que se desarrolla en obra y las personas que lo realizan; transmiten órdenes, consejos, estados de ánimos; los trabajadores confían más en ellos que los mandos superiores o técnicos de prevención; tienen una visión más generalizada del desarrollo de la obra, mientras que el trabajador ignora los riesgos ajenos a su tarea; observa in situ conductas peligrosas.

Por otro lado, informar y formar a los responsables del proyecto porque la prevención se inicia en la fase del proyecto de diseño. Conocen datos críticos como el número y el tipo de trabajadores a emplear, las zonas de trabajo, las tareas a desarrollar, las herramientas necesarias, los materiales, etc. En definitiva: la planificación del trabajo. Poseen la información para que el departamento de prevención de riesgos confeccione el plan de seguridad. En definitiva por qué “La puesta en marcha toda acción preventiva requiere, en primer término, el conocimiento de los puestos de trabajo, para identificar y evitar los riesgos y evaluar los que no pueden evitarse. Los mandos de obra deben ser capaces de aplicar con éxito programas de formación e información dirigidos a los trabajadores y las charlas pre tareas y de seguridad son los principales recursos para ello. Debido a la limitación del tiempo que puedan dedicar a esas labores, las charlas serán apoyadas por recursos humanos (técnicos de prevención) y materiales como por ejemplo: proyecciones audio visuales, escritos con contenidos específico en cada tarea; carteles recordatorios en la obra del tipo: “Ante todo seguridad”, “Trabaja seguro” y/o “Evita los accidentes”.

Otra forma de optimizar estas charlas es la organización previa de un plan formativo. Cada proyecto u obra debe tener su plan específico debido a que el tipo de tareas, periodicidad, dificultad y personal son peculiares. Desde hace años se llevan implementando con éxito en empresas españolas los llamados “círculos de seguridad”, donde diferentes trabajadores y mandos relacionados con determinados puestos y/o tareas de trabajo, contando con la ayuda de un experto en prevención, analizan y evalúan, los riesgos de las operaciones más habituales y estudian las medidas de prevención y protección que deben abordarse. Estos círculos de seguridad se constituyen antes del inicio de la obra y planifican las charlas (contenido, duración, lugar, medios humanos y materiales, horarios, etc.) (Creus, 2012).

Control de riesgos.- Una vez identificados y evaluados los riesgos pasaremos a la siguiente fase, el control de los mismos. Su actuación tiene lugar mediante las técnicas operativas, que pretenden eliminar las causas y para eliminar o reducir los riesgos de accidente y/o las consecuencias derivadas de ellos. Estas técnicas son las que verdaderamente hacen seguridad, pero su aplicación correcta depende de los datos suministrados por las técnicas analíticas. Según el tipo de causas que tratemos de eliminar aplicaremos las técnicas operativas que actúan sobre el factor técnico o las que actúan sobre el factor humano. En primer lugar debemos centrar la actuación sobre el factor técnico, comenzando por las denominadas Técnicas de Concepción de diseño y proyecto de instalaciones y equipos, estudio y mejora de métodos y normalización, ya que con ellas, se podrá eliminar o reducir el valor del riesgo dependiendo de las posibilidades tecnológicas, económicas e incluso legales, actuando posteriormente sobre las denominadas Técnicas de Corrección, entre las que se encuentran los sistemas de seguridad, la señalización, el mantenimiento preventivo y la normalización. Como medidas complementarias a las anteriores cabe citar las que actúan sobre el factor humano, la selección de personal y los denominados comportamientos formación, adiestramiento, incentivos, disciplina, etc. Sólo cuando no han podido ser eliminados o reducidos los riesgos, en las fases anteriores, es necesario actuar con las denominadas Técnicas de Protección a fin de evitar o reducir las consecuencias de los accidentes. En primer lugar deberá comenzarse

aplicando las que hemos denominado técnicas operativas de corrección, defensas y resguardos y protección individual, aunque también podrían considerarse incluidas parcialmente en esta etapa las técnicas de diseño y proyecto, las de mejora de métodos y las normas de seguridad. De todas las técnicas que hemos enumerado las técnicas operativas de concepción son las que mayores beneficios aportan a la seguridad, por ser más fáciles de aplicar y por su indudable menor coste. Por ello, la tendencia actual conduce hacia una seguridad de concepción, integrada en el proyecto, donde el tratamiento de los riesgos de accidentes y su eliminación sean tenidos en cuenta en la fase más temprana de realización del proceso o instalación, es decir en la fase de proyecto y diseño (Cortez, 2007).

En la tesis que sustenta la implantación de un plan de contingencia, titulada: “Diseño e implementación de un plan de contingencia para el control de emergencias, tendiente a disminuir los riesgos a los que están expuestos los servidores y usuarios del aeropuerto internacional Cotopaxi de la Dirección General de Aviación Civil DGAC, El contar con un plan de contingencia para el control de Emergencias es un tema de suma importancia para salvaguardar la integridad tanto de las personas como para proteger los bienes materiales del lugar, por lo que el diseñar e implementar mencionado plan en el aeropuerto internacional Cotopaxi ayudó a disminuir los riesgos a los que se encuentran expuestos los usuarios que frecuentan el aeropuerto, de manera que ya están preparados y capacitados para saber cómo actuar en caso de que se presentara una emergencia; por lo que se recomiendan dos cosas: la primera que se dé la verdadera importancia a lo referido al tema de Seguridad y Salud Ocupacional y la segunda, se sabe que una emergencia implica un suceso descontrolado, sin embargo se recomienda a las personas que sepan controlar la calma y actúen de manera ordenada y específica, según lo aprendido en todo el proceso.

El formato para la elaboración de Planes de Emergencia y Contingencias, contiene los elementos necesarios para gestionar los riesgos, partiendo de la identificación, evaluación y control de los mismos; para posteriormente, adoptar los procedimientos frente a eventos adversos detectados. (Caisapanta, 2012).

En la presente tesis manifiestan los autores la importancia de elaborar el plan de contingencia para evitar daños a las personas. La presentación del modelo del plan, a través de la aplicación sobre una industria textilera como es el caso de Textiles Industriales Ambateños Teimsa S.A, resulta como ejemplo para todas las industrias que al momento no han realizado un estudio previo del riesgo que puede estar afectando su empresa y poniendo en peligro la vida de todo el talento humano que se encuentra trabajando en las instalaciones de las mismas. Las instalaciones de Textiles Industriales Ambateños Teimsa S. A, arrojaron de forma general un nivel de riesgo medio en la ocurrencia de eventos adversos sea de índole natural o antrópico; requiriendo por lo tanto, mayor preparación por parte de los grupos organizados para emergencias. La urgencia de contar con un documento que permita desarrollar estos procedimientos y capacitaciones, es prioritaria, considerando que el Ecuador es un país mega vulnerable, y tomando como antecedentes lo sucedido en países vecinos como son los casos de los últimos terremotos ocurridos en Perú, Haití o Chile (Paredes, 2012).

La presentación de tesis titulada “Plan de emergencia y contingencia en una empresa comercializadora de suministro de oficina y útiles escolares”, manifiesta el cumplimiento de un plan de contingencias para cumplimiento de la legislación. Al realizar el Plan de Emergencias y Contingencias buscamos que todos los trabajadores se involucren para así realizar las tareas cotidianas en un ambiente seguro. Cuando el personal está capacitado en normas de seguridad, procedimientos de emergencia, conocimientos de primeros auxilios y manejos de equipos de protección hace que los riesgos en una emergencia sean minimizadas. Una vez puesto en marcha el plan de emergencia y contingencia además de brindar seguridad a nuestros trabajadores y

protección de las instalaciones estamos cumpliendo con las normativas en seguridad y salud en el trabajo que la ley exige a todas las empresas (Cumbal, 2013).

Expone en esta tesis titulada “Evaluación de riesgo en plantación y actualización de plan de contingencia”, que se debe prever que un trabajador con mucha experiencia o bien preparado en la parte tecnológica donde preste servicio, podría cometer algo imprevisto. Lo inesperado podría causarle algún tipo de lesión ya sea por caída, por la falta de precaución, puede sufrir alguna descarga de energía eléctrica y todo esto le podría causar la muerte.

La mayoría de estos accidentes que ocurren en las empresas no suceden por causas técnicas ni por mal manejo de las herramientas sino por la falta de cuidado o también el trabajador no se encuentra bien emocional o psicológicamente (Peñaloza, 2009).

En la tesis titulada “Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional en una Empresa de Certificaciones Pesqueras” basado en la normas OSHAS y la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo 29783 y su reglamento de seguridad D.S. N° 005-2012-TR, usando la metodología pre experimental, Indica que las ventajas que representa para cualquier empresa la implementación y mantenimiento de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, además de crear un sentido de permanencia y responsabilidad del trabajador por su lugar del trabajo, reduce el número de accidentes de trabajo y/o enfermedad profesional, mediante la prevención y control de riesgos. Implantar y mantener este sistema de gestión propicia las bases para minimizar los riesgos relevantes a salud y accidentes y otros por seguridad e higiene. El mejorar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, logra el aumento de la productividad y de la satisfacción, además proporciona mayor bienestar y motivación a los empleados.

Para efectos de esta tesis se desarrolló bajo las recomendaciones de los estudios e investigaciones realizadas por otros expertos y libros de especialistas para determinar la forma más certera para realizar el plan de contingencias y lograr la reducción de los riesgos en la operación de descarga de pescado en la empresa Pesquera Hayduk Malabrigo.

Material y método

El estudio “Desarrollo e implementación del plan de contingencia en seguridad y salud ocupacional: proceso de descarga de pescado para reducción de riesgos. Pesquera Hayduk, Malabrigo 2016”, es por el fin que se persigue, una investigación Aplicada. Esta tesis busca aplicar, encontrar e informar los hechos o fenómenos para aplicarlos y dar la solución de los problemas humanos ocasionados en la actividad de trabajo.

Diseño de investigación: De acuerdo a la Técnica de Contratación: Descriptiva. El propósito de este proyecto es de conocer de modo descriptivo la actividad laboral pesquera, las condiciones de trabajo, así como los factores de riesgos que están asociados directamente con el lugar donde se desarrolla la actividad.

De acuerdo a sus Temporalidades: Transversal, porque los datos recolectados son de un sólo momento y un tiempo único. El propósito es describir las variables y analizar la incidencia y si interrelacionan en un momento dado.

Se inició y terminó la investigación con una metodología muy certera iniciando la búsqueda de las variables y lograr realizar la investigación usando las matrices de Operacionalización y Consistencia para su mejor control y seguimiento hasta obtener los resultados esperados.

La población considerada es del tipo probabilístico tomando como sujetos involucrados en el problema, a los afectados directo e indirecto o también denominado los dueños del problema y se consideró a las 12 personas de la descarga de pescado de la empresa Pesquera Hayduk Malabrigo.

Técnica para la recolección de datos:

Observación. En este proceso observaremos el desempeño en diferentes condiciones. Tomando nota de manera selectiva y organizada de todos aquellos datos que nos sean de relevancia para la investigación cuya data serán tomados con la ayuda de cuestionarios, instrumentos que nos faciliten establecer los peligros y riesgos que afecten la integridad física del trabajador.

Investigación. Basada en la recopilación de información. Nos proporcionará ayuda suficiente para lograr encaminarnos con el propósito de culminar la investigación y poder realizar nuestros sondeos en la población destinada del presente proyecto.

Documentación. Nos servirá de gran ayuda para la recopilación de información en documentos que nos permita seleccionar, almacenar, difundir y transferir información afines a la investigación (libros, revistas, tesis y otros). El método a utilizar será las fichas de recolección de datos estadísticos de las empresas pesqueras en estudio desde el año 2015 hasta el año 2016.

Cuadro 1: Recolección de datos

Técnica	Instrumento	Fuente	Informante
Datos estadísticos	Registro de accidentabilidad	Área de sso	Ing. encargado de sso
Análisis documental	Publicaciones mensuales	Mintra	Mintra

Instrumentos para recolección de datos

En la elaboración de la investigación se tomaron en consideración instrumentos que nos permitieron realizar de manera confiable la recolección de datos. Aprovechamos la tecnología puesta a nuestra disposición y otros medios que nos facilitan el manejo de información recolectada; aquí mencionamos algunas:

Ficha de registro. Consiste en una relación de indicadores a registrar de acuerdo al experimento de cada unidad en análisis. Se utilizarán en cada caso las categorías y teniendo en cuenta los indicadores a evaluar.

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos antes mencionados se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 2: Técnicas e Instrumentos de recolección de datos 2016

Técnicas	Instrumentos
Observación directa Encuesta	Juicio de experto Cuestionario

Fuente: Elaboración Propia

Cuestionario. Conjunto de preguntas relacionada con las dimensiones y variables, que ayudarán a conseguir información de los dueños del problema.

Encuesta. Es la conversación con otras personas, de preferencia que tengan conocimientos en el tema a investigar.

Validación y confiabilidad del instrumento

Validez. Se refiere si el instrumento para la recolección de datos mide lo que realmente debe medir. Un instrumento de recolección es válido cuando mide de alguna manera demostrable, aquello que trata de medir, libre de distorsiones sistemáticas.

Para la validación de los instrumentos elegidos se tomó en cuenta el cuadro de operacionalización de las variables y la Ficha de Registro con escala numérica con el criterio de juicio de expertos (asesor metodológico, asesor especialista) y un ingeniero especialista en seguridad y salud ocupacional), mediante un formato de validación tanto para el asesor metodológico y asesor especialista.

La confiabilidad interna del cuestionario realizado respecto a nuestra matriz de operacionalización fue validado estadísticamente empleando el modelo de fiabilidad interna de α de Cronbach cuya ecuación es:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \cdot \left(\frac{1 - \sum V_i}{V_t} \right) \quad (\text{Ecuación 1})$$

Dónde:

α : Fiabilidad de Cron Bach

K: Cantidad de preguntas de cuestionario

$\sum V_i$: Total de varianzas por ítem o preguntas

V_t : Varianza total por entrevistado/encuestado Métodos de Análisis de Datos.

Resultados

A continuación se muestran los resultados de las dimensiones que se aplicaron al plan de contingencia para logra reducir los riesgos en el proceso de descarga de pescado en Pesquera Hayduk Malabrigo.

Diagnóstico.- Se procedió a realizar una auditoria inicial al Diagnóstico para medir su grado de seguridad en el Área de Descarga obteniendo un resultado de regular como se muestra en el cuadro 3:

Cuadro 3: Pre auditoria

Parte	Descripción	Ponderación	Valoración de Partes	Resultados Finales
A	Sistema de Gestión	30%	48.75%	14.63%
B	Análisis del Recurso Humano	25%	47.50%	11.88%
C	Análisis de Infraestructura	25%	49.65%	12.41%
D	Análisis de EPP	20%	58.33%	11.67%
A + B + C+D	Todas las Partes	100%	Regular	50.58%

Fuente: Elaboración Propia

En el Cuadro 3, se muestra el valor encontrado en su línea base de 50.58 % de avance, por lo que se solicita realizar una nueva auditoría para mejorar los niveles de seguridad.

Cuadro: 4 Post Auditoria

Parte	Descripción	Ponderación	Valoración de Partes	Resultados Finales
A	Sistema de gestión	30%	49.38%	14.81%
B	Análisis de recurso humano	25%	51.04%	12.76%
C	Análisis de infraestructura	25%	52.78%	13.19%
D	Análisis de EPP	20%	62.50%	12.50%
A+B+C+D	Todas las partes	100%	Buena	53.27%

Fuente: Elaboración Propia

TABLA DE VALORACIÓN		
0	No existe	0%
1	Deficiente	1% - 25%
2	Regular	26% - 50%
3	Buena	51% - 99%
4	Excelente	100%

En el Cuadro 4 se muestran los nuevos valores del diagnóstico inicial cuya línea base supera al anterior iniciándose el proceso de mejoramiento, en el sistema de seguridad para el Área de Descarga el cual nos permite realizar el informe correspondiente, con las recomendaciones necesarias para continuar con la reducción del riesgo en el Área de Descarga de pesquera Hayduk 2016

Recomendaciones del informe realizado luego de la auditoria y aplicar los resultados.

Realizar el IPER de todas las actividades de trabajo con respecto a la descarga de pescado.

Realizar procedimientos de acuerdo a los peligros encontrados en el IPER darle el valor adecuado de importancia para su elaboración y capacitación.

Asignar todos los recursos adecuados y optimizados para la mejora continua en seguridad para la creación de actitudes seguras y ambientes seguros y saludables, de acuerdo a los riesgos encontrados en el IPER.

Crear un Plan de Capacitación para crear la cultura y sensibilización de seguridad en el trabajador el cual se determine de los peligros y riesgos encontrados el cual se aplicará según su importancia antes y durante permanezca en la empresa.

Identificar, analizar y aplicar los controles adecuados y necesarios a las actividades que se generen de la descarga de pescado.

Seguir la documentación e implementación del SGSST así como los requerimientos de acuerdo a la Ley Vigente Peruana N° 29783 y su reglamento DS 005-2012 TR.

Peligros

Se realizó un análisis de peligros aplicando una matriz ya existente en la empresa el cual sirvió como metodología para lograr reducir los peligros de gran magnitud.

Cuadro 5: Resumen de los Peligros Identificados en Pre Investigación

PRE	
Tolerable	2
Bajo Riesgo	4
Riesgo Alto	4

Fuente: Elaboración Propia

Ya identificados los peligros se procedió a realizar la reestructuración de la matriz, procediendo a bajar los valorizados en alto riesgo el cual implica que la persona sufriría de un accidente con lesión muy severa, tratando estos niveles con trabajos de reingeniería, empoderamiento, teoría de restricción TOC, lean operation, y el sistema de calidad en las 5 S, y lograr que el nivel de alto riesgo desaparezca para lograr que convertirlos en riesgo bajo, y se requieren observaciones periódicas a fin de evitar perder el control y vuelvan a subir de nivel y causar lesiones a las personas.

Cuadro 6: Resumen de los Peligros Identificados Posterior a la investigación

POST	
Tolerable	2
Bajo Riesgo	8
Riesgo Alto	0

Fuente: Elaboración Propia

Procedimientos

Se cuentan actualmente con 20 procedimientos en el área de seguridad y salud ocupacional los cuales cuentan con fecha de programación para su difusión. En tal sentido, cabe mencionar que las

12 personas de estudio, las cuales se dedican a la descarga de pescado, únicamente laboran en un periodo no mayor a 3 meses por política de contratación. Es considerado como personal eventual, encontrando un nivel bajo en conocimiento de prevención de accidentes por lo que se requiere realizar las capacitaciones que tengan mayor incidencia en la descarga de pescado.

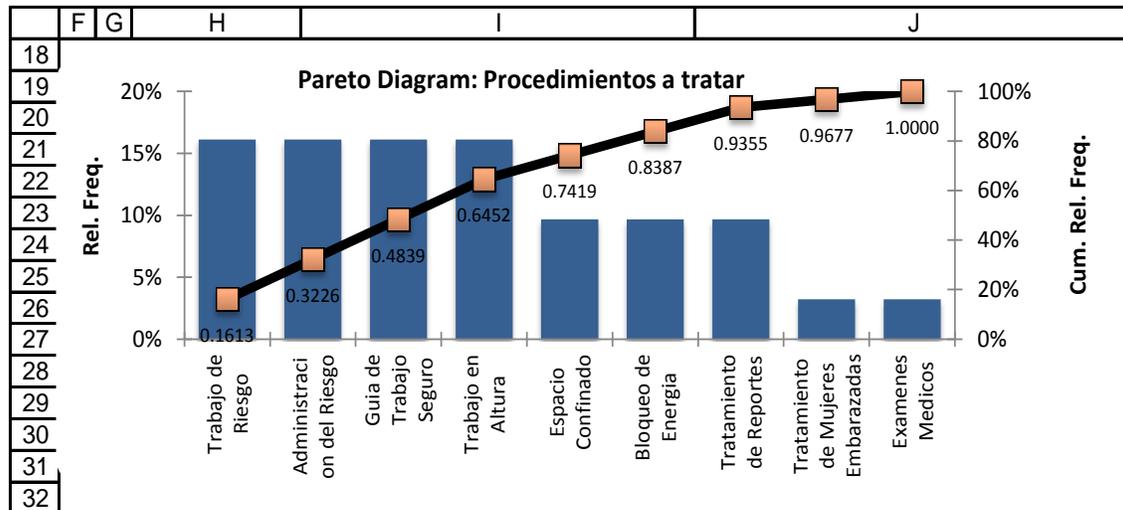


Figura 1: Pareto Procedimientos para su difusión

Fuente: Elaboración Propia

En esta Figura 1, luego de identificados los procedimientos que tienen mayor relevancia hacia los peligros se demuestra que cinco procedimientos equivalen al 74.19 % de efectividad, logrando que a las personas que laboran en esta faena se les brinde los procedimientos específicos y puedan saber cómo tratar los peligros expuestos y las acciones preventivas a desarrollar.

Recursos

Los recursos en una empresa deben ser bien aprovechados y en donde se dispongan de presupuestos éstas deben ser bien tratadas con el fin de no elevar los costos y la empresa no se vea afectado por las pérdidas que no sean controladas. Para efectos de la investigación se realizó una base presupuestal exclusivamente para el Área de Descarga, ya que en el año 2015 no se contaba con una partida presupuestal por que las compras se producían de acuerdo al requerimiento de los operadores cuyo pedido se realizaba con mucha frecuencia, se realizó una comparación de gastos en la implementación de seguridad en el área

Cuadro 7: cuadro comparativo de gastos

Años	Costos	Presupuesto base	Diferencia
2015	16845	16000	845
2016	15720	16000	-280

Fuente: Elaboración propia

En el Cuadro 7 se aprecia que asignando un monto de 16,000 nuevos soles para mantener esta área aplicando los controles adecuados, el presupuesto puede ir disminuyendo, logrando que se trabaje

en esta área con una partida presupuestal anual y los recursos económicos en esta área no se eleven, es necesario saber cuáles son los equipos de mayor costo para aplicar los controles necesarios.

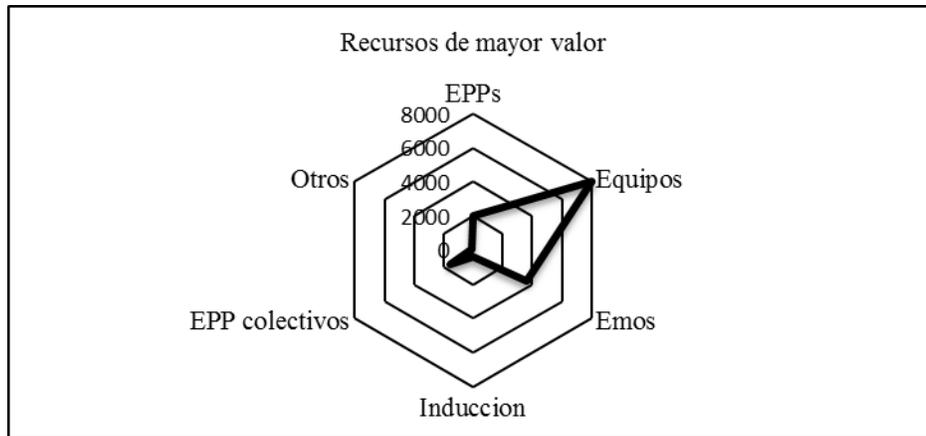


Figura 2: recursos de mayor valor

Fuente: Elaboración Propia

En la siguiente figura 2, se muestra cuáles son los recursos a que se le debe dar mayor cuidado; mejor tratamiento y mayor control con el objetivo de evitar pérdidas o deterioros y eleven el costo en esta área y no se tenga lo necesario para evitar reducir los riesgos en esta Área de Descarga de pescado.

Capacitación

En este proceso se pudo analizar cierto número de capacitaciones que ejecuta la empresa, las cuales se aplican para actividades rutinarias, como procedimientos de productos químicos, trabajo en caliente, y otros que no tienen la incidencia de peligros relacionados a la descarga de pescado; por lo tanto, como método de experto se llegó a determinar las capacitaciones relacionadas al peligro existente en dicha labor, otorgándoles valores del IPER como tolerable, riesgo bajo, riesgo alto, con el propósito de brindar las capacitaciones relacionadas al peligro encontradas en el proceso de descarga de pescado.

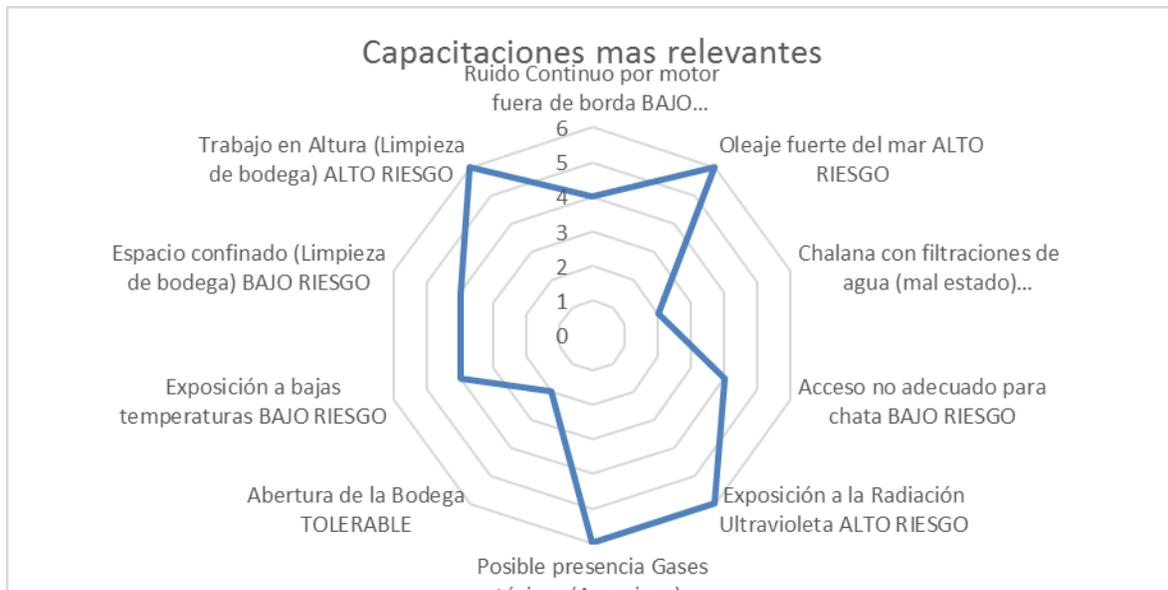


Figura 3: Capacitaciones a desarrollar
Fuente: Propia

En el siguiente Cuadro 8, se muestra las capacitaciones que están relacionadas a los riesgos del área de trabajo, las cuales se deben realizar con la calificación de obligatorias, para este fin se tiene que contar con el total de personal programado el cual se compara con la asistencia del personal en la temporada de pesca 2015 I y 2016 I, en la que se observa que en la modalidad de proactiva se obtiene el número total de trabajadores programados, es decir ir hacia donde el trabajador labora.

Cuadro 8: Cuadro comparativo de asistencia a capacitaciones programadas.

Capacitaciones programadas	Reactivas 2015		
	Total de Personal	Asistentes	% Efectividad
1	12	7	58
2	12	9	75
3	12	10	83
4	12	12	100
5	12	8	67
Totales	60	46	76.6

Capacitaciones programadas	Proactivas 2016		
	Total de Personal	Asistentes	% Efectividad
1	12	12	100
2	12	12	100
3	12	12	100
4	12	12	100
5	12	12	100
Totales	60	60	100

Fuente: Elaboración Propia

Control

En esta actividad se identificaron los controles existentes, en el Área de Descarga pero que en su totalidad no la realizaban por no contar con un programa de ejecución para el área, la gran parte de controles se realizan en planta y como esta actividad es temporal no se les realizaba el control ideal y esperado para identificar los comportamientos y actitudes e identificar las condiciones subestándar, ya que la presencia de estas dos condiciones generan los accidentes de trabajo, por consenso se determinó realizar un programa de la primera temporada de pesca 2015 para realizar el comparativo 2016.

Cuadro 10: Programa de control de actividades para el Área de Descarga 2015

Formatos	Mayo	Junio	Julio	Programados	Desarrollados	% Cumplimiento
Control Induccion de Seguridad de Ingreso	1	1	1	3	3	100
Control de Asistencia a Capacitacion	2	2	1	5	2	40
Control de Asistencia de Actividades de Seguridad	4	4	4	12	3	25
Control Entrega de Equipos y EPPs	1	1	1	3	3	100
Control de Estado de EPP	2	2	2	6	4	67
Control de Estado de Equipos Emergencia	1	1	1	3	2	67
Control de Inspeccion de Seguridad	4	4	4	12	10	83
Control de Entrega de IPERC	1	1	1	3	2	67
Totales				47	29	69

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 15: Programa de control de actividades para el área de descarga año 2016

Formatos	Mayo	Junio	Julio	Programados	Desarrollados	% Cumplimiento
Control Induccion de Seguridad de Ingreso	1	1	1	3	3	100
Control de Asistencia a Capacitacion	2	2	1	5	4	80
Control de Asistencia de Actividades de Seguridad	4	4	4	12	12	100
Control Entrega de Equipos y EPPs	1	1	1	3	3	100
Control de Estado de EPP	2	2	2	6	6	100
Control de Estado de Equipos Emergencia	1	1	1	3	2	67
Control de Inspeccion de Seguridad	4	4	4	12	12	100
Control de Entrega de IPERC	1	1	1	3	3	100
Totales				47	45	93

Fuente: Elaboración Propia

Realizado el programa de control de actividades 2016, se trabajó con este mismo programa obteniendo muchos incumplimientos en el año 2015, se aprueba que los controles aplicados por el área de seguridad se realicen de forma obligatoria en el proceso de descarga de pescado para lograr reducir los riesgos en la descarga de pescado

Discusión

Realizando el diagnostico se puede obtener la información real del estado en el que se encuentra el sistema de la empresa Pesquera Hayduk, éste se realizó a través de una auditoria que identificó las desviaciones. En la tesis titulada “Propuesta de un plan de contingencia para la estación de servicio Rio de Oro Cesar” Los autores concluyen en la realización de un diagnóstico para implementar un apropiado plan de contingencias, donde este diagnóstico debe contar con los requisitos establecidos por la legislación y de acuerdo a la actividad que realiza, se debe realizar una auditoría de esta para

identificar en donde se está desviando y realizar las acciones correctivas adecuadas, para que se siga tratando al trabajador en una excelente calidad de vida (Rodríguez, 2014).

El análisis de riesgos realizada muestra que si no se elabora un buena identificación de peligros y no se ejecutan los análisis de riesgos estos puedan quedarse sin tratamiento provocando lesiones a las personas que realizan actividades de riesgo, las amenazas y vulnerabilidades que pueden generar, los cuales serán gestionadas con controles apropiadamente implementados y criterios establecidos. En la investigación “Diseño de un plan de contingencias de tics para la empresa eléctrica Centrosur.” manifiesta el autor la importancia de analizar los riesgos, en una empresa ya que identificándolas se puede tener exactamente cuáles son las amenazas que pueden ocasionar daños a los trabajadores y la misma empresa. Obteniendo esta información se procede a realizar la matriz de peligros y riesgos y su posterior control, aplicando criterios, cambios, ingeniería, administrativos y equipos de protección personal (Granda, 2014).

La importancia de contar con documentos sobre seguridad, en este caso, de los procedimientos ya generados, se deben identificar y dictar los más importantes de acuerdo al riesgo que se le presentan a los colaboradores. En la investigación “Plan de emergencia y contingencia para disminuir los factores de riesgo en incendios y desastres naturales en la empresa Teimsa”, se manifiesta la importancia de contar con los procedimientos como requisitos indispensables por legislación nacional e internacional donde se manifiesta que la organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para lo que se crea conveniente a fin de evitar desviaciones, en su política y objetivos basados en la seguridad, y su difusión para conocimiento, cumplimiento y fiscalización (Paredes, 2012).

En este trabajo se obtuvo un cambio en el proceso de realizar las capacitaciones de reactivo a proactivo el objetivo era captar el total de asistentes a las capacitaciones y darle la importancia de por qué debe recibir la capacitación en prevención de riesgo, nos permite contar con personal apto para cualquier tipo de emergencia. LA investigación “Plan de emergencia y contingencia Teatro México perteneciente a la Fundación Nacional Teatro Sucre”, en donde la capacitación continua es un elemento fundamental para dar apoyo a todo programa orientado a fortalecer el sentido de compromiso del personal, cambiar actitudes y construir un lenguaje común, lo cual se expresa en esta tesis como fortalecer o lograr un cambio de cultura en seguridad y salud ocupacional. Sin embargo para lograr un cambio de cultura mediante un programa de capacitación es necesario comprender los niveles que se requieren ir avanzando constante y paulatinamente durante un lapso de 5 a 10 años aproximadamente, además de coincidir con personal experto en temas de cambios de cultura organizacional, problema identificado con el personal de descarga, que por política de contratación intermitente no cuentan con el tiempo suficiente para crear la cultura de seguridad, por lo que se requiere un capacitación proactiva para su asistencia (Mena, 2013).

Se llegó a realizar una planificación para lo gastado en años anteriores, se dispuso de un monto fijo para medir lo gastado y lo que se debería gastar para evitar costos elevados que generan desviaciones económicas en la empresa pesquera Hayduk. En el estudio “Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, bajo los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001 en el proceso de fabricación de cosméticos para la empresa Wilcos S.A.”, se indica que para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional se tiene que invertir tanto en seguridad, en las mediciones específicas, mejoramiento en las instalaciones y la compra de varios quipos de higiene, de la misma manera se invertirá en la salud, es decir en la vigilancia de los colaboradores, para esto se necesita otorgar los recursos adecuados, necesarios, optimizados y controlados, para mantener el sistema de gestión de seguridad de una empresa (Gonzales, 2009).

En la investigación se encontró que no existe un programa de controles en la operación de descarga de pescado en Pesquera Hayduk se encontró un programa general para todas el área, creando este programa se incrementó las inspecciones a esta área bajando considerablemente los reportes por incidentes. “Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo la norma OHSAS 18001, en una empresa de capacitación técnica para la industria”, se reconoce que las medidas de control son de beneficio tanta para la empresa como para el trabajador ya que esto va a permitir mantener un control tanto de actitudes personales como las condiciones de trabajo y realizar planes de acción para corregir, implementar, mantener etc. Con el propósito de generar mejores condiciones de vida y evitar los accidentes y enfermedades de trabajo (Terán, 2012).

Conclusiones

El diagnóstico inicial aplicado a la empresa Pesquera Hayduk implicó mejorar los ítems que se encontraban en un nivel 0 e 1 se levantaron a nivel 2 mejorando la categoría a nivel de bueno, el cual se requiere mayor énfasis en lograr una valoración de excelente, para mantener un nivel de vida cómoda y con seguridad para los trabajadores.

Se realizó la identificación de peligros en el proceso de descarga de pescado. En los valores de alto riesgo obtenidos se realizó trabajos de ingeniería para bajarlos a un nivel de bajo riesgo, como: reingeniería, training, empoderamiento, lean operation y calidad en 5 S, considerando que se debería bajar estos riesgos a una categorización de tolerable, minimizando los riesgos de exposición del trabajador.

Los procedimientos que deben aplicarse en la actividad de descarga de pescado, se deben aplicar los procedimientos que estén ligados al peligro de la actividad de descarga, (trabajo en altura, trabajos de riesgo) los cuales traerán como resultado menos reportes de incidentes para el área de descarga de pescado.

Los recursos para el área de descarga de pescado se mejoró dándole una partida presupuestal de 16000 nuevos soles con el propósito de controlar sus gastos a fin evitar costos indebidos.

Las capacitaciones implementadas en el área de descarga de pescado logro una mejora de asistencia de un 76.6% de asistencia de los trabajadores por un cambio en la forma de manejo de capacitación proactiva.

El control en la descarga de pescado implicó la implementación de un programa de actividades y el uso de 5 formatos pertinentes para las actitudes y condiciones subestándares de los trabajadores y del área de trabajo.

La implementación de un plan de contingencia en el área de descarga de pescado que logró reducir en un 90% en una temporada logrando reducir la probabilidad de costos de la empresa por accidentes de trabajo.

Referencias bibliográficas

- Biblioteca virtual de libros y revistas científicas: Realidad Problemática del sector pesquero internacional. Disponible en: <http://ww.scielo.org.pe>
- Boletín de la Universidad los Ángeles de Chimbote: Responsabilidad social de accidentes laborales en Chimbote. Disponible en: Ley de Seguridad en el Trabajo y Salud Ocupacional 29783 TR DS 005 - 2012.
- Blogs.uladech.edu.pe/responsabilidad social. (2014).
- Boletín Pesquero Internacional: Interés pesquero nacional Disponible en: http://www.sustainlabour.org/documentos/Pesca_04abril2014.pdf
- Caisapanta Rodríguez, Gina. (2012). Diseño e implementación de un plan de contingencias para el control de emergencias, tendiente a disminuir los riesgos a los que están expuestos los servidores y usuarios del aeropuerto internacional Cotopaxi de la Dirección General de Aviación Civil Dgac. Tesis (Psicología Industrial). Quito: Universidad Central de Ecuador. Facultad de Ciencias Psicológicas. 207p.
- Chamochumbi Barrueto, Carlos. (2014). Seguridad e higiene industrial 1ª ed. Fondo editorial. Lima Perú. 879 p. ISBN: 9786124050633.
- Cortez Díaz, José María. (2007). Técnica de prevención de riesgos laborales seguridad e higiene del trabajo 1ª ed. Tébar. España. ISBN: 9788473602723.
- Creus Solé, Antonio. (2012). Técnicas para la prevención de riesgos laborales. 2ª ed. Lexus. Madrid. España 1960 p. ISBN: 9788426717351
- Cumbal William y Tupiza Diego. (2013). Plan de contingencias y emergencias en una empresa comercializadora de suministros y útiles de oficina. Tesis (Tecnólogos en producción y Seguridad Industrial). Quito: Universidad de las Américas. 78p.
- Espín Fonseca, Edwin. (2013). Diseño de un plan de emergencias y contingencias en la empresa Track Raptor. Tesis (Tecnólogo en Producción y Seguridad Industrial) Quito: Universidad de las Américas. 54p.
- Granda, Andrea. (2009). Diseño de un plan de contingencias detics para la empresa eléctrica centro sur. Tesis (Maestría) Cuenca - Ecuador: Universidad de Cuenca. 84p.
- INDECI Ley 28551- 2005).
- Manual para redactar citas bibliográficas Según norma ISO 690 y 690-2 (International Standards Organization) - U
- Mena Tipantuña, Edison. (2013). Plan de emergencias y contingencias Teatro México perteneciente a la Fundación Nacional Teatro Sucre. Tesis (Tecnólogo en Producción y Seguridad Industrial) Quito: Universidad de las Américas. 38p.
- Ministerio de Trabajo Perú: Estadísticas de accidentes enero 2015 – Perú: Disponible en: http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/estadisticas/sat/2015/SAT_ENERO_2015.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para Alimentación y la Agricultura: Realidad Problemática del sector pesquero internacional. Disponible en <ftp://fao.org/docrep/fao/011/i0250>.

- Paredes Garcés, Diana Gabriela. (2012). Plan de emergencia y contingencia para disminuir los factores de riesgo en incendios y desastres naturales en la empresa "Teimsa". Tesis (Ingeniero Industrial) Ambato: Universidad Técnica de Ambato. 212p.
- Rodriguez Galeano y Gómez León. (2012). Propuesta de un plan de contingencia para la estación de servicio Río de Oro. Tesis. (Administrador de Empresas) 2012 Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña. 84p.
- Torres Caicedo, Carla. (2011). Plan de contingencia para derrames de hidrocarburos en las líneas de flujo en el campo cuyabeno de petroproducción. Tesis (Ingeniería ambiental) Universidad de Guayaquil, 137p.
- Villon Rázuri, Rolando Manuel. (2005). Manual de seguridad industrial para el terminal de transferencia de víveres de Guayaquil. (Ingeniería Industrial) Guayaquil, 79p.