

FASE 7. “MODELO ESTRATÉGICO INTEGRAL PARA EL PROCESO DE SALUD
OCUPACIONAL CON ÉNFASIS EN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA
EMPRESA HARD INGENERÍA S.A.S”

Presentado Por:

VIVIANA CRUZ, Cód. 24.716.533

YESSENIA MARCELA RODRIGUEZ, Cód. 40.189.531

ERIKA YOHANA LORA, Cód. 1.020.747.368

LUZ NELLY LÓPEZ VALENCIA, Cód. 30.391.746

JUAN CAMILO CARDONA, Cód. 1.016.052.661

GRUPO: 101007_42

Presentado A:

CAROLINA IVETH SÁNCHEZ

(Tutora de Diplomado)

UNIVERSIDAD NACIONAL, ABIERTA Y A DISTANCIA – UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES, ECONOMICAS Y
DE NEGOCIOS – ECACEN
NOVIEMBRE – 2017

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
Introducción	6
CAPÍTULO 1 EL PROBLEMA	8
1.1 Antecedentes del problema	8
1.2 Planteamiento del problema	9
1.3 Objetivos	12
1.3.1 Objetivo general.....	12
1.3.2 Objetivos específicos	12
1.4 Justificación de la investigación.....	13
CAPÍTULO 2 REVISIÓN DE LA LITERATURA	¡Error! Marcador no definido.4
2.1 Marco Teórico.....	¡Error! Marcador no definido.4
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA	24
3.1 Método de la investigación	24
3.2 Población y muestra	26
3.3 Fuentes de información.....	27
3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos	28
CAPÍTULO 4 RESULTADOS	30
4.1. Presentación de resultados	30
4.2. Presentación de resultados para estudios cualitativos.....	34
4.3 Análisis de datos.....	40
CAPÍTULO 5 CONCLUSIONES	44

5.1. Resumen de Hallazgos	44
5.2 Recomendaciones	45
5.3 Propuesta.....	46
5.3.1 Recursos Humanos, Materiales y Financieros para la implementación de la propuesta.....	53
5.3.2 Cronograma de Actividades	56
CONCLUSIONES.....	60
BIBLIOGRAFÍA.....	62
ANEXOS	64

LISTA DE TABLAS

	pag
Tabla No. 1 Saneamiento básico en el centro de trabajo.....	40
Tabla No.2 Sobre fases para la aplicación del conocimiento	51
Tabla No. 3 presupuesto para la implementación del modelo estratégico de Salud Ocupacional	55
Tabla No. 3 Cronograma de Actividades. Diagrama de Gantt.....	56

LISTA DE GRAFICOS

	Pag
Grafica 01. Genero.....	30
Grafico No. 2: Edad.....	31
Grafico No 3: Nivel educativo.....	32
Grafico No: 4 Uso de elementos de protección personal.....	32
Grafico No. 5 Riesgos en el lugar de trabajo.....	33
Grafico No. 6 Riesgo psicosocial.....	34
Grafico No.7 Ausentismo año 2017.....	35
Grafico No. 8 Gestión del conocimiento.....	38
Grafico No. 9 Diagnostico de necesidades para implementar planes de formación.....	37
Grafico No. 10 Planes de formación recibidos.....	38
Grafico No. 11 Plan de formación y recursos económicos.....	39
Grafico No. 12 Modelo de Gestión del Conocimiento para la Gerencia de Gestión con el programa de salud ocupacional.....	47

INTRODUCCION

El potencial más alto que poseen las empresas es su capital humano, ya que dependiendo de las habilidades, estrategias y su innovación se constituyen en los únicos elementos diferenciadores de las organizaciones, cobrando igualmente gran importancia las ventajas competitivas, los factores intangibles como el conocimiento, la formación, capacidad de adaptarse al cambio.

Por lo anterior es importante resaltar, que debido a la naturaleza humana, su productividad y competitividad pueden verse afectadas por factores externos que no son inherentes a la actividad que desarrollen, sino que en la medida que un trabajador desarrolle su labor en un ambiente laboral sano, su grado de competitividad y productividad también pueden afectarse.

El ser humano en el trabajo se encuentra expuesto a riesgos múltiples de sufrir accidentes que lo afectan a sí mismo y a la empresa en la que trabaja. Estos riesgos ocupacionales afectan al trabajador físicamente y por consecuencia generan pérdidas económicas para la empresa ya que debe suplir las incapacidades con reemplazos, además de presentarse la fuga de conocimiento. Por lo tanto es importante integrar de ambas partes el factor humano y su ambiente laboral en el que se pueda transmitir una adecuada capacitación en lo que se refiere a salud ocupacional y seguridad industrial para que el trabajador pueda aplicar y generar conocimiento, evitando así, las diferentes consecuencias que se puedan presentar, tales como:

incapacidades (temporal o permanente), muerte, y/o accidentes, que no solo se evidencian en la situación de la persona, ya que la enfermedad, el accidente y las secuelas e incapacidades que generan, inciden en los procesos de producción y sobre el bienestar de la familia, la sociedad y de un país.

Finalmente el desarrollo de este trabajo se enfoca en permitir el diseño específico e implementación de un adecuado programa de Salud Ocupacional en la empresa Hard Ingeniería que oriente, ejecute y evalúe las acciones encaminadas a asegurar el bienestar integral de todos sus empleados y que Inversión se vea reflejada en el desarrollo competitivo de la organización.

CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA

1.1 Antecedentes del Problema

Hard Ingeniería inicia sus actividades en 1990 dedicándose fundamentalmente a actividades relacionadas con la prestación de servicios Obras civiles en general., servicio de personal técnico y profesional para labores operativas en la industria petrolera, implementación e instalación de ingeniería para la transmisión de datos, telecomunicación; construcción, implementación y mantenimiento de tanques, vasijas y estructuras metálicas para facilidades de la producción petrolera, limpieza y mantenimiento de áreas industriales.

Durante años la empresas se fue acompañando la evolución de la tecnología adecuándose permanentemente a los cambios propuestos, incorporando diversos servicios de acuerdo a la demanda y desde luego diseñando estrategias que les permitan mejorar su competitividad en un mercado más globalizado. Entre los elementos diferenciadores de la empresa, está el mejoramiento continuo de los procesos, la calidad, la prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, este último como elementos diferenciador.

En la empresa Hard Ingeniería es de anotar que de acuerdo al reporte de accidentabilidad de la empresa durante los últimos 3 años se han tenido accidentes laborales debido al manejo de diferentes herramientas. Como Caídas al mismo y diferente nivel, accidentes Biomecánico por movimientos repetitivos, mala manipulación manual de cargas y posturas forzadas y accidentes de origen mecánico al manipular la maquinaria y las herramientas manuales.

También la preocupación se centra en la falta de formación constante de los empleados en temas de seguridad, porque aunque se realiza la detección de necesidades formativas, la capacitación se centra más en el momento de entrada a la empresa, sobre temas puntuales del área de trabajo o por cambios o evoluciones de herramientas empleada pero no en riesgos puntuales de obra que pueden ser fáltales para el trabajador.

Por otro lado no se han hecho las respectivas inspecciones y evaluaciones precisas ni trazabilidad de reportes históricos en las diferentes áreas como medicina preventiva y medicina en el trabajo, higiene y seguridad industrial, no se tienen reportes de ausentismo y enfermedades profesionales, dificultando así la adecuada planeación para la realización de los diferentes procedimientos que se requieren para realizar un proceso seguro.

La preocupación actual de la empresa se centra en cómo conseguir la captación de nuevos mercados brindando innovación y diferenciación total en sus servicios, lo cual obliga a las empresas a buscar opciones potenciales de crecimiento, dentro de éstas, buscar las mejores prácticas que han estudiado la incidencia de los programas de salud ocupacional para obtener un ambiente laboral sano, frente a los índices de productividad y competitividad.

1.2. Planteamiento del problema

Hard Ingeniería como organización líder en el sector de prestación de servicios Obras civiles en general, debe cada día adaptarse a los rápidos cambios que exige la actual sociedad de la información y el conocimiento. Esta adaptación sólo es posible por medio

de la implementación de una herramienta que permita la gestión y administración de estos factores.

La herramienta propuesta, para facilitar esta adaptación es un modelo de Gestión del Conocimiento en el área de salud ocupacional, que contribuya a que los objetivos, misión y visión propuestos por la Ingeniería se cumplan, como también para el caso de transmisión, prevención e innovaciones y capacitación del todo el personal en temas relacionados con los riesgos laborales y que igualmente apoye el mejoramiento de los procesos de prevención dentro de la Organización.

Esta investigación se fundamenta en los diferentes estudios realizados por algunos autores sobre el tema y debe justificar la propuesta de implantación del modelo de Gestión del Conocimiento. Estos autores afirman que los activos fijos de las compañías no están generando ni sostenibilidad en el tiempo, ni ventajas competitivas o valor agregado; es entonces cuando los líderes de las compañías se dan cuenta que los “activos intangibles” Maroto (2008) son los que brindan a las organizaciones el valor y la oportunidad que requieren para perdurar y ser competitivas.

Una empresa es altamente competente de acuerdo al potencial humano que posea y es medida por lo que sean capaces de desarrollar las personas que en ella trabajan, de ahí la importancia que el colaborador de la empresa desarrolle sus actividades en un clima organizacional agradable y que posea todos los recursos necesarios para desempeñar una mejor labor.

Por lo anterior las condiciones de vida de los trabajadores quienes son el motor de la organización, dependen en gran parte de un óptimo ambiente laboral, su análisis constante permite la detección de los diferentes factores de riesgo.

Los servicios que presta la empresa Hard Ingeniería relacionado con actividades de obras civiles, son considerados trabajos de alto riesgo, y aunque la compañía cuenta con SG-SST verificamos que su implementación y control no es el indicado. Ya que se evidencia las siguientes falencias:

- Aunque hay un sistema de salud ocupacional, se debe actualizar, reestructurarlo y hacerle las mejoras oportunas para que se mitiguen a cero los accidentes laborales. Y el cual halla una participación más activa, comprometida y participativa de todos los trabajadores
- No se tiene una matriz de riesgos que sea acorde a los peligros existentes en cada proceso en obra.
- No hay trazabilidad en las reuniones del comité de seguridad y salud en el trabajo.
- Los planes de emergencia no son socializados por los trabajadores.
- Las capacitaciones y evaluación de los diferentes riesgos en obra son escasos
- Falta de procedimientos para el manejo de herramientas y trabajados en alturas

En base a lo anterior surge la necesidad de plantearse el siguiente interrogante ¿la empresa Hard Ingenieras como debe garantizar al máximo la seguridad y la salud en el trabajo de todos sus colaboradores para mitigar y reducir los índices de incidentes y accidentalidad? igualmente de este planteamiento se derivan los siguientes interrogantes:

- ¿cómo se evidencia o hace seguimiento a las funciones del personal para dar cumplimiento a la aplicación del programa de salud ocupacional?
- ¿por qué es importante proponer un modelo de Gestión del Conocimiento en el área de salud ocupacional?
- ¿Qué valor agregado obtendría la empresa con la implementación del programa de salud ocupacional con énfasis en la gestión del conocimiento?

- ¿Cuál sería el beneficio para los trabajadores y la empresa al tener un modelo de gestión con el sistema de seguridad y salud ocupacional?

1.3 Objetivos

Diseñar un modelo estratégico integral para dar a conocer y aplicar el programa de salud ocupacional que optimice la gestión del conocimiento como herramienta competitiva y que garantice el bienestar general de los empleados de la empresa Hard Ingeniera.

1.3.1 Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa en relación a la importancia del conocimiento y aplicación de los temas de salud ocupacional en todos los procesos de la empresa.
- Consultar fuentes de información que nos permitan identificar la Gestión de Conocimiento en el Área salud ocupacional para procesos de prevención, promoción y capacitación de la salud en el trabajo
- Realizar estrategias de capacitación e indicadores de evaluación que permitan administrar la gestión del conocimiento en los temas relacionados con la salud ocupacional.
- Identificar y optimizar los procesos de salud ocupacional desde el área del recurso humano y mediante la gestión del conocimiento.
- Lograr, por medio de la implementación del modelo de Gestión del Conocimiento ser más competitivos, ágiles y oportunos

1.4 Justificación de la Investigación

Las organizaciones de todo el mundo hoy en día, sea cual sea su mercado, se encuentran en un momento clave donde requieren contar con un modelo de Gestión del Conocimiento. La sociedad del conocimiento y la información son conceptos que se hacen cada vez más importantes dentro de las compañías, convirtiéndola en un modelo esencial en la organización, ya que permanentemente, a través del conocimiento, se aumenta su valor económico, educativo, cultural y social; a su vez, el modelo de Gestión del Conocimiento proporciona calidad, oportunidad, mejoramiento en los procesos y perdurabilidad en el mercado a través del tiempo y la calidad de vida de los trabajadores.

El área de la salud Ocupacional de una empresa abarca un campo muy extenso e importante porque está relacionado con la salud de los trabajadores y el buen desarrollo su labor diaria. Para que una persona se sienta segura dentro de su empresa se debe iniciar un proceso desde el mismo momento que se hace su ingreso con una capacitación pertinente y ágil, que de forma práctica le brinde al personal conocimientos necesarios en todos los temas de seguridad y salud ocupacional. Para ello se apoya en una serie de leyes y normatividad en seguridad y salud en el trabajo emitida por la legislación colombiana, y que se consolidó con el decreto único 1072 de 2015 para todas las empresas, sin importar su tamaño o razón social, y es de obligatorio cumplimiento su implementación.

Por lo anterior lo que busca con este proyecto es plantar un modelo estratégico en el área de salud Ocupacional que contribuya con la mejora continua de la empresa hard ingeniería, propiciando un ambiente de trabajo seguro y velando por su integridad física de los trabajadores. Mediante la continua capacitación, generación y transferencia de conocimiento,

en el que se concientice a los trabajadores a realizar acciones seguras y el autocuidado. El cual trae consigo la disminución de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, permitiendo así tener un ambiente laboral sano y seguro, que disminuya las pérdidas materiales y económicas, incrementando además la productividad

CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Marco Teórico¹

La seguridad y salud en el trabajo tiene sus inicios desde la prehistoria ya que el hombre buscaba sobrevivir en su medio habitacional por las condiciones que se presentaban. A medida que el hombre iba haciéndose más adquisitivo y protector en relación con sus propiedades iba estableciendo procedimientos que lo salvaguardaran a él y a su familia, al refugiarse en las cavernas y como defensa a las fieras, aprendió a manejar el fuego, que fue constituida como una nueva protección pero a su vez presentaba peligros, por el riesgo en que se presentaban; cuando comenzaron a perfeccionar sus técnicas primitivas, permite el comienzo de la división primaria del trabajo que fue punto básico de la economía.

Pero fue en la edad media donde la seguridad y salud en el trabajo entra en auge ya que en Italia aparece publicada la obra clásica de Ramazzini: *DE MORBUIIS ARTIFICUM DIATRIBA*, cuyos estudios inició en 1670, en la que se describen aproximadamente 100 ocupaciones diferentes y los riesgos específicos de cada una; desde entonces nace la medicina del trabajo.

El mejoramiento de la maquinaria, el desarrollo de la química, dio origen a gran cantidad de productos, nuevos procesos de fabricación, incrementó el número de personas con manejo

de máquinas, multiplicó el número de accidentes en los trabajadores, debido a que no se capacitaba al trabajador en el manejo o en las operaciones de la máquina para desempeñar su trabajo.

En Colombia el concepto de seguridad y salud en el trabajo empezó a tenerse en cuenta en el año 1904 cuando Rafael Uribe Uribe Militar, periodista y diplomático de la época empezó a tenerla en cuenta, cobrando importancia debido a las precarias condiciones de seguridad con las que tenía que lidiar los trabajadores. La ley Uribe dio inicio a las leyes de salud ocupacional, pero le siguieron otras que dieron más fuerza a los planes de proteger al trabajador de los peligros bajo los que éste está sometido. no fue sino hasta el año 1945 cuando se implanto un modelo definido de seguridad y salud en Colombia, aprobando la ley 6 o ley general del trabajo, a partir de esto el gobierno ha estado preocupándose cada vez más por la salud y seguridad de los trabajadores implementando modelos europeos que benefician y promueven una mejor calidad de vida para la población trabajadora de Colombia.

Teniendo en cuenta estos nuevos conceptos en Colombia se han producido cambios significativos que afectan positivamente el comportamiento de grandes empresas quienes ahora deben velar por mantener unas condiciones óptimas para que los trabajadores desarrollen sus labores. En el año 2012 nace la Ley 1562 de 2012, por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional y en el año 2014 se establece el decreto 1443 por medio del cual se dictan disposiciones para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).

¹Fuente: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102505/102505_Primeria_Unidad_Actualizada/leccin_1_historia_mundial_de_la_salud_ocupacional.html)

Sistema General de Riesgos Profesionales

Es el conjunto de normas, entidades y procedimientos destinados a prevenir, proteger a los trabajadores, de los efectos de las enfermedades y accidentes que puedan ocurrir con ocasión o como consecuencia del trabajo.

En Colombia La **Ley 100 de 1993** estableció la estructura de la **Seguridad Social** en el país, la cual consta de tres componentes como son:

- El Régimen de Pensiones
- Atención en Salud
- Sistema General de Riesgos Profesionales.

Cada uno de los anteriores componentes tiene su propia legislación y sus propios entes ejecutores y fiscales para su desarrollo.

En el caso específico del **Sistema de Riesgos Profesionales**, existe un conjunto de normas y procedimientos destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades profesionales y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan, además de mantener la vigilancia para el estricto cumplimiento de la normatividad en Salud Ocupacional.

El pilar de esta Legislación es el **Decreto Ley 1295 de 1994**, cuyos objetivos buscan establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores, fijar las prestaciones de atención en salud y las prestaciones económicas derivadas de las contingencias de los accidentes de trabajo y enfermedad profesional, vigilar el cumplimiento de cada una de las normas de la Legislación en Salud Ocupacional y el esquema de administración de Salud Ocupacional a través de las ARP.

Particularmente, **el Decreto 1295 en su Artículo 21 Literal D**, obliga a los empleadores a programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de Salud Ocupacional en la empresa y su financiación. **En el Artículo 22 Literal D**, obliga a los trabajadores a cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del programa de Salud Ocupacional de las empresas.

En la **Resolución 001016 de 1989 en el Artículo 4 y Parágrafo 1**, se obliga a los empleadores a contar con un programa de Salud Ocupacional, específico y particular, de conformidad con sus riesgos potenciales y reales y el número de los trabajadores. También obliga a los empleadores a destinar los recursos humanos financieros y físicos, indispensables para el desarrollo y cumplimiento del programa de Salud Ocupacional, de acuerdo a la severidad de los riesgos y el número de trabajadores expuestos. Igualmente, los programas de Salud Ocupacional tienen la obligación de supervisar las normas de Salud Ocupacional en toda la empresa, y en particular, en cada centro de trabajo.

Dada la complejidad y magnitud de esta tarea, se hace necesario que los programas de Salud Ocupacional sean entes autónomos, que dependan directamente de una unidad Staff de la empresa, para permitir una mejor vigilancia y supervisión en el cumplimiento de cada una de las normas emanadas de la Legislación de Salud Ocupacional.

En la actualidad se siguen realizando esfuerzos importantes por mejorar las condiciones laborales e incluso se cuenta con una normatividad específica que pretende velar por el ambiente laboral y por la seguridad y salud ocupacional. Es por ello que se han realizado estudios relacionados con la naturaleza de las funciones que desempeña la población activa y que las hace susceptible a dos tipos de riesgos para su salud: Aquellos propios del ambiente y

condiciones de trabajo y los inherentes a la salud de toda la comunidad (enfermedades naturales). Se trata en consecuencia de una población doblemente vulnerable.

“Estas cifras no son resultado del azar. Se debe reconocer que el país, aunque ha mejorado con respecto al año 1994 cuando se reglamentó el Sistema General de Riesgos Profesionales, todavía adolece de una verdadera cultura de prevención de riesgos tanto en empleadores como en los mismos trabajadores. Adicionalmente, y si se mira desde un punto de vista para el desarrollo económico del país y competitividad de las empresas colombianas, se puede ver cómo, la no implementación de los programas en salud ocupacional trae costos innecesarios².

Norma técnica colombiana NTC-OHSAS 18001

La siguiente información es tomada del libro “Sistema de gestión en seguridad & salud ocupacional y otros documentos complementarios” del ICONTEC. Estas normas fueron creadas a partir de la concertación de un gran número de organismos normalizadores y certificadores del mundo como respuesta a la constante demanda de los clientes por contar con la existencia de un documento reconocido internacionalmente que incluyera los requisitos mínimos para administrar un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional (S & SO). En el año 2000, ICONTEC adoptó estas normas como Normas Técnicas Colombianas.

² Fuente Claudio Alvarado, *Historia de la Salud Ocupacional*.
<http://www.suratep.com/articulos/171>)Internet:
<http://saludocupacional.univalle.edu.co/marcolegal.htm>
CORTÉS DÍAZ, *Seguridad e higiene del trabajo: técnicas de prevención de riesgos laborales*

Por otra parte, la norma NTC-OHSAS 18002 contiene las directrices para la implementación del documento NTC-OHSAS 18001, específicamente suministra la información general sobre la aplicación de esta.

La norma OSHAS 18001 son estándares voluntarios que buscan asegurar el mejoramiento de la salud y la seguridad en los lugares de trabajo, a través de una gestión sistemática y estructurada, la cual es compatible y complementaria con los sistemas de gestión de calidad y medio ambiente. Estas normas al igual que la serie ISO son genéricas, y por lo tanto se pueden aplicar a cualquier tipo de empresa que desee:

Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional SG – SST

A través del Decreto 1443 de 2014 se implementa el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), antiguamente llamado programa de salud ocupacional. Debe instaurarse en todas las empresas, por quienes contratan personal por prestación de servicios (civil, comercial o administrativo), las empresas de servicios temporales, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo.

El nuevo SG-SST debe convertirse en la guía de una política a la que se le hace seguimiento y mejora continua según lo mencionado por el ministerio del trabajo.

Siendo un sistema de gestión, sus principios deben estar enfocados en el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar). Según lo contenido en el decreto 1443, dentro de los requisitos mínimos que deben cumplir las empresas tenemos:

- Planear la forma como debe mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, detectando los errores que se están cometiendo o pueden ser sujetos de mejora y definir los pasos a seguir para remediar los problemas. Esto enmarcado en normatividad vigente y alineado con los principios organizacionales. **(planear)**
- implementación de las medidas planificadas. **(Hacer)**
- Inspeccionar que los procedimientos y acciones implementados están de acuerdo con los objetivos trazados. **(Verificar)**
- Realizar las acciones de mejora necesarias para garantizar beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores. **(Actuar)**

Para su medición se deben implementar indicadores cuantitativos como cualitativos según lo defina la empresa, lo importante es que puedan evaluar la estructura, el proceso y el resultado del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST, en su elaboración se debe tener en cuenta que estén alineados con la plataforma estratégica y que hagan parte de esta.

En el decreto 1443 en su Art 37 se da un periodo de transición de la siguiente manera:

1. a) Dieciocho (18) meses para las empresas con menos de diez (10) trabajadores.
2. b) Veinticuatro (24) meses para las empresas con diez (10) a doscientos (200) trabajadores.
3. c) Treinta (30) meses para las empresas de doscientos uno (201) o más trabajadores.

De esta manera el Ministerio del trabajo da unos plazos prudenciales para que las organizaciones cumplan con la implementación del SG-SST. Para hacer menos traumática la transición a los empleadores, se faculta a las Administradoras de Riesgos Laborales –ARLs

para que brinden asesoría y asistencia técnica a las empresas afiliadas y a su vez presenten informes semestrales de los avances generados a las Direcciones territoriales del Ministerio³.

Por lado teniendo en cuenta que esta propuesta va enfocada en el mejoramiento de la salud ocupacional con énfasis en el conocimiento, es importante destacar que para ello el principal factor que genera conocimiento es el ser humano, partiendo sus patrones de conducta, su modo de analizar un problema o la expresión de sus emociones y se retroalimentará cada vez que el individuo vive situaciones laborales. Este conocimiento generado será difundido a través del lenguaje y la escritura, convirtiéndose es un proceso intelectual de enseñanza y aprendizaje.

Actualmente las organizaciones en el ámbito mundial están implementando modelos de Gestión del Conocimiento, y hace alrededor de veinte años se viene hablando del tema en el mundo; en el caso de países como Colombia, la Gestión del Conocimiento se ha venido implementando en las organizaciones desde hace quince años aproximadamente, para no ir muy lejos, en Medellín, adelantan proyectos de KM, empresas como: EPM, Isagen, Corona, Noel o el Grupo Bancolombia. Con el fin de que en conjunto se transformen la información en conocimiento;

En este mismo sentido Drucker⁴ (1993), concluyó que el conocimiento sería la base de la competitividad en la sociedad, afirmando que el conocimiento no sería otro factor de producción más que se adicionaría a los existentes (tierra, capital y trabajo), sino que se convertiría en el único recurso válido.

³Fuente: Tomado de internet (<https://www.gerencia.com/nuevo-sistema-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sg-sst-en-colombia.html>)

2.1.1 Los tipos de conocimiento³.

Basándose en trabajos de Michael Polanyi (1958), el cual destaca el papel dinámico y creador del saber, Ikujiro Nonaka y Hirotaka Takeuchi⁵ (1995) proponen la siguiente clasificación para los tipos de conocimiento:

Conocimiento explícito: El más comúnmente conocido; generalmente se encuentra en forma de información y se puede transmitir a través de los lenguajes convencionales externos. Se trata de los conocimientos o significados que se mantienen en el plano de la conciencia, mediante el auxilio del lenguaje articulado; es decir, el conocimiento explícito puede ser precisa y formalmente articulado, fácilmente codificado, documentado, transferido, compartido y comunicado.

Conocimiento tácito: Es el conocimiento difícil de transmitir ya que su forma y contenido se encuentran incorporados a los procesos conductuales del individuo en la vida práctica (conocimiento y experiencia que residen solo al interior del mismo); es decir, el conocimiento tácito es entendido y aplicado de forma no consciente, es difícil de articular, es desarrollado a partir de la acción directa y la experiencia, se comparte a través de interacción social (experiencias, historias, conversaciones, etc.)

Según Davenport y Prusak⁶ (2000) El conocimiento organizacional, en toda organización es común encontrar tres fuentes básicas que sirven como materia prima para la creación de conocimiento organizacional: datos, información y experiencias.

³Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995) *The Knowledge creating company*. (1a. ed) New York: Oxford University Press.

Los datos e información permiten cambiar la forma en que una persona o un grupo de personas perciben algo, impactando directamente en el juicio o en el comportamiento que se asume ante un evento o situación. Las experiencias igualmente influyen en la percepción, ya que proveen una perspectiva histórica desde la cual observar y comprender una nueva situación o evento. Pues bien, estos datos, información y experiencia percibidos son sometidos a procesos complejos de inferencia (observación de los hechos o eventos, análisis de la información y los datos, juicio sobre nuevas situaciones e información y reflexión final o posición crítica sobre lo percibido), para finalmente generar acciones o decisiones que en el caso de las organizaciones serán usadas para mejorar sus resultados (por ejemplo: cambios en la estrategia, mejora de eficiencia, cambios en productos, etc.)

Las organizaciones necesitan capturar el conocimiento tácito disperso entre sus empleados, sintetizarlo e incorporarlo en las actividades claves organizacionales para impulsar un proceso continuo de innovación, entendiendo ésta como un proceso de renovación y cambio. Como lo reseña en la “Guía extremeña sobre buenas prácticas de gestión de conocimiento”⁷ (2005), el conocimiento representa gran parte del valor de muchos productos y servicios, que codificado y transmitido a través de las tecnologías de la información, será la fuerza principal de crecimiento. Las fuentes tradicionales de ventaja competitiva como la tecnología, los activos físicos, las fuentes de materias primas, etc., ya no son suficientes. Para competir en forma efectiva se requiere desarrollar capacidades distintivas que permitan generar ventajas competitivas sostenibles

Los sistemas de gestión del conocimiento y los elementos lo componen sirven para apoyar la estrategia organizacional, para identificar las competencias y habilidades requeridas (que hacen parte del capital humano) que permiten desarrollar los elementos diferenciadores

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA GENERAL

3.1. Método de la investigación

Con el fin de resolver el interrogante formulado en nuestra problemática, con respecto a si la Empresa Hard Ingeniería cumple con el sistema de salud ocupacional implementado con su objetivo de seguridad y salud laboral para sus empleados; Se hace necesario aplicar una encuesta a los empleados del área de producción, la cual determinara si efectivamente el personal de esta área, aplica todo el programa actual, o si por el contrario hacen caso omiso a lo planteado por el actual sistema de salud ocupacional.

Para este caso se realiza una investigación Descriptiva Explicativa, en la cual se desea describir en todos los componentes principales la realidad de la empresa, estableciendo el porqué de los hechos y su relación causa y efecto.

Este trabajo se realiza con base en la recolección de la información a través de encuestas y entrevistas a los empleados y área de talento humano, de igual manera se realizará un análisis del contenido existente y de la documentación referente a la temática abordada, lo anterior con el fin de realizar el análisis de la situación actual de la empresa y elaborar el plan de mejora.

Con el fin de dar respuesta a la problemática, de la empresa Hard Ingeniería, con respecto a la implementación del actual programa de salud ocupacional, frente a la seguridad y salud laboral de sus empleados, es necesario implementar los dos paradigmas de investigación, tanto el paradigma cuantitativo como el cualitativo, ya que al aplicar como técnicas de

recolección de la información, la entrevista y la encuesta, estas nos arrojarán datos los cuales deberán ser analizados estadística y descriptivamente, lo que nos permitirá explicar y comprender las realidad actual de la empresa y sus causas.

3.1.1 Etapas de la investigación:

Planteamiento del problema: definir la o las preguntas de investigación, Objetivos, y la justificación del estudio.

Diseño de instrumentos para recolección de datos: se definen las herramientas para recoger validar y analizar la información, En este paso se elaboran las Entrevistas y las Encuestas de acuerdo a la información que se desea obtener.

Recolección de datos: Uso de las herramientas con la finalidad de buscar la información y desarrollar los sistemas de información.

Clasificar la información: en este momento entramos a tabular la información y a presentarla estadísticamente, para nuestro análisis cuantitativo, y para la realización del análisis cualitativo, se extrae la información más relevante y que pueda aportar más información a la investigación.

Evaluar los resultados: en esta etapa se realiza el análisis de los resultados.

Diagnóstico de las condiciones de trabajo: realizamos un diagnostico en base a los resultados arrojados después de la investigación, realizaremos un análisis de los perfiles sociodemográficos, Morbilidad (enfermedades y accidentes de trabajo), análisis de las instalaciones locativas, factores de riesgo entro otros temas.

Recomendaciones: remitir las los hallazgos encontrados y las recomendaciones, al programa de salud ocupacional frente al sistema de Riesgos y Salud Laboral.

Conclusiones; esta parte del trabajo permite realizar las interpretaciones tentativas, a partir de la extracción de las ideas más relevantes.

3.2 Población y Muestra

La población corresponde a la totalidad de los trabajadores ubicados en el área de Construcción de la empresa Hard Ingeniería, a los cuales aplicara la encuesta y las entrevistas relacionadas con las condiciones laborales y de salud actuales de la empresa Hard Ingeniería, es decir 30 trabajadores, que se encuentran ubicados en la empresa.

3.2.1 Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se aplicó la fórmula que aparece a continuación:

$$n = \frac{Nz^2 p(1-p)}{e^2 + z^2 p(p-1)}$$

De donde:

n = número de elementos de la muestra

N = número de elementos de la población 30

z=Factor de acuerdo al nivel de confianza elegido (95%) 1.96

p =probabilidad a favor 0.5

e = error de estimación permitido 10% = 0.1

$n=30*(1.96)^2*0.5(0.5)$

$29*(0.1)^2+196^2*0.5(0.5)$

$n=28.8= 23.04= 23$

1250

Aplicando la formula se indica que se debe aplicar una cantidad de 23 encuestas y 23 entrevistas,

La población producto de estudio para el desarrollo de la prepesta, son los trabajadores de la empresa que corresponde a los 30 trabajadores, 5 son administrativos y 25 son obreros.

3.3 Fuentes de información

La mayor parte de la información ha sido extraída de fuentes secundarias y terciarias, compuesta por libros electrónicos, resúmenes, redes y páginas, en los cuales se encuentra información de la empresa Hard Ingeniería,

Para la investigación la fuente primaria, nace de la información suministrada por los empleados del área de producción y la oficina de Talento Humano; principal herramienta para realizar los análisis correspondientes, y exponer las recomendaciones.

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

La información fue recolectada por una por medio de un trabajo de campo; en el cual se desarrollaron actividades de entrevistas y encuestas, las cuales serán aplicadas directamente a los empleados del área de producción de la empresa Hard ingeniería.

Las encuestas remitidas a través de sus correos electrónicos serán un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios y lograr los objetivos de nuestra investigación, para ese fin será necesario tener claro los objetivos y las preguntas de investigación:

Las entrevistas se realizarán mediante un proceso directo que consiste en recoger toda la información directamente entre el entrevistador y el entrevistado, la entrevista será semi-estructurada.

Estas herramientas nos permitirán conocer las condiciones reales del trabajo, y los hábitos que pueden influir en el bienestar de los trabajadores, tomando como base sus experiencias cotidianas.

Por otra parte, se pretende indagar sobre perfiles sociodemográficos y de morbilidad de los empleados del área de producción, tales como enfermedades comunes, enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.

Dentro de las temáticas a abordar y de las que se pretende obtener información son

- Perfiles sociodemográficos

- Estructura del área de trabajo
- Elementos de protección Personal
- Condiciones de Salud: dentro del cual se pretende obtener información sobre, enfermedades comunes y profesionales de los últimos años, ausentismos por causa de salud.
- Exposición a agentes de riesgo en el lugar de trabajo., Iluminación, Humedad, Saneamiento básico, posiciones, Higiene entre. Otros
- Factores de Riesgo Psicosociales: Ruido, Sobrecarga laboral.

La información fue recolectada por una por medio de un trabajo de campo; en el cual se desarrollaron actividades de entrevistas y encuestas, las cuales serán aplicadas directamente a los empleados del área de producción de la empresa Hard Ingeniería.

Las encuestas remitidas a través de sus correos electrónicos serán un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios y lograr los objetivos de nuestra investigación, para ese fin será necesario tener claro los objetivos y las preguntas de investigación:

Las entrevistas se realizarán mediante un proceso directo que consiste en recoger toda la información directamente entre el entrevistador y el entrevistado, la entrevista será semi-estructurada.

Estas herramientas nos permitirán conocer las condiciones reales del trabajo, y los hábitos que pueden influir en el bienestar de los trabajadores, tomando como base sus experiencias cotidianas.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS

4.1. Presentación de Resultados

Se analizaron las respuestas de la entrevista dada por cada colaborador con el fin de identificar las respectivas el diferente punto de vista. A continuación, se presentan las respuestas sintetizadas de las entrevistas en forma conjunta con los datos de la observación.

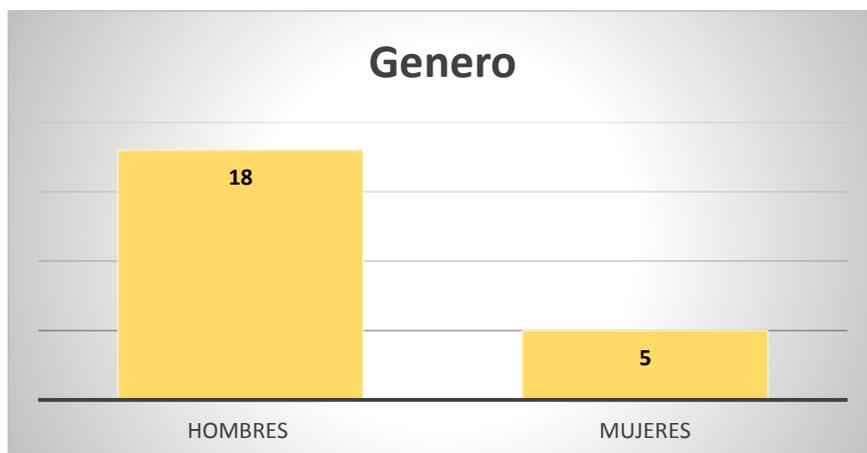
Resultados Cuantitativos (Encuesta).

ENCUESTAS APLICADAS A LOS TRABAJADORES - SALUD OCUPACIONAL

Perfil Demográfico

De acuerdo a las encuestas aplicadas a los 23 trabajadores de las empresas, se obtuvo que 18 personas corresponden a sexo masculino y 5 son de sexo femenino, las cuales perteneces tanto a la parte operativa o producción de la empresa e igualmente al área administrativa. Para ello se puede observar en el siguiente grafico

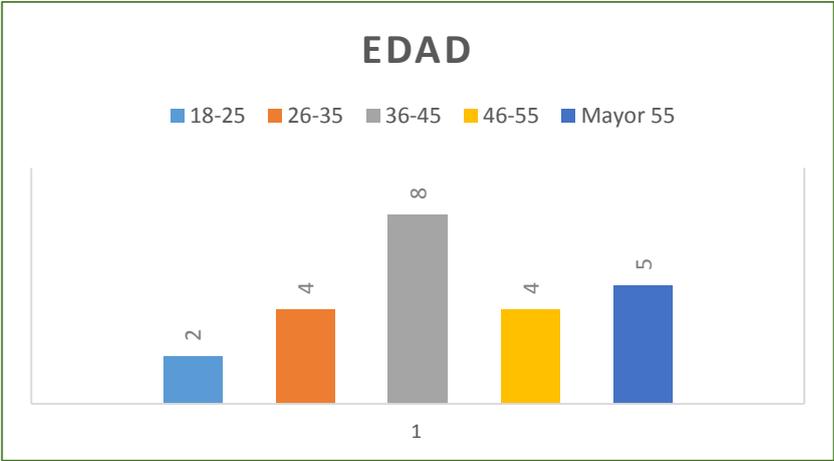
Grafico 01. Genero



Fuente: elaboracion propia

De acuerdo a la edades del personal que trabajan en la empresa hard Ingenieria se pudo determinar que el mayor numero de personas que laboran para la empresa se encuentra en edadesde entre 36 y 45 seguidos por personas mayo de 55 años, como tambien se puede observar que hay un numero menor de personas en la empresa que estante entre los 18 y 25 años, de lo que se puede analiazar que la empresa procura contratar personal con experiencia que ayude a mejorar los procesos.

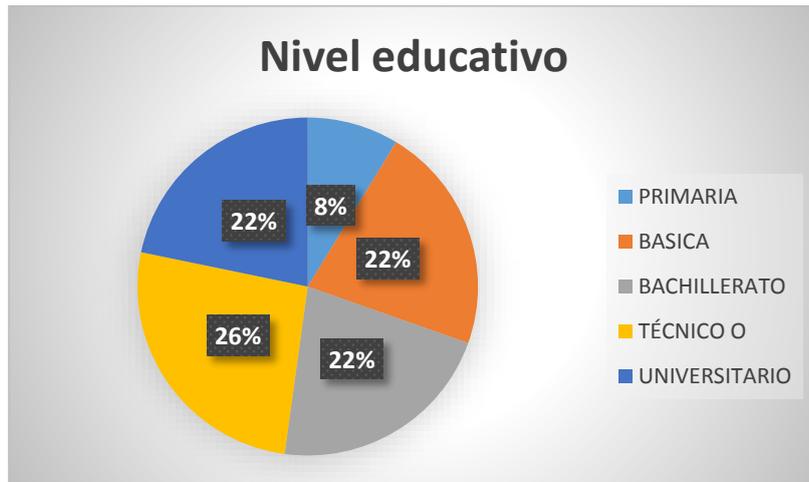
Grafico No. 2 Edad



Fuente: elaboracion propia

Para la preguntas que se realizo a las 23 personas sobre el nivel educativo se obtuvo que el 26 % de los encuestados que correspodesn 6 personas tienen un nivel tecnicos o tecnologos , seguido por un empate con el 22% que corresponden a 10 que dicen que son bachilleres o universitarios y solamente el 8% que pertenecen a 2 personas que participaron en la escuenta tienen un nivel educativo de primaria. De ello se puede analizar que las personas que laboral en la empresa tienen la capacidad de analizar y generar y transmitir conocimientos en la empresa.

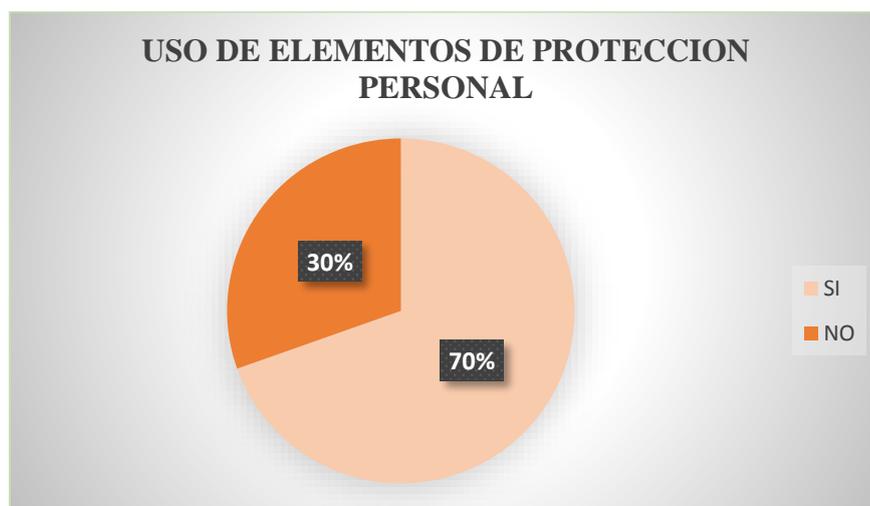
Grafico No 3 Nivel educativo



Fuente: Elaboración propia

Para la pregunta sobre el uso de los elementos de protección personal, de las 23 encuestas realizados se pudo evidenciar que el 70% de las personas que corresponden a 16 personas dice claramente que utiliza los elementos de protección para la ejecución de sus actividades, mientras que el 30% que corresponden a 7 personas afirman que no lo utilizan sus elementos.

Grafico No. 4 Uso de elementos de protección personal



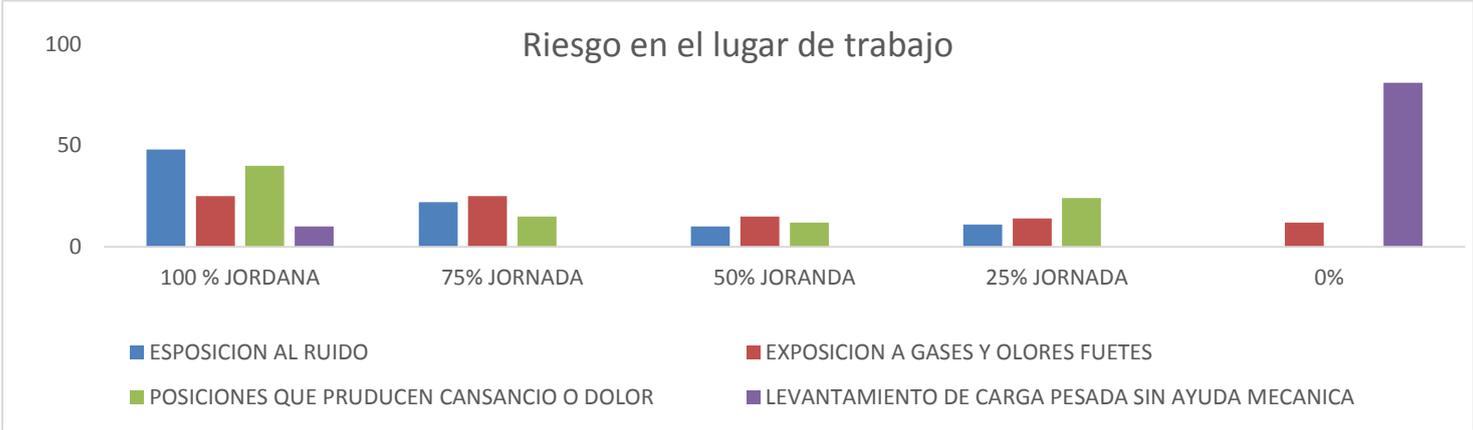
Fuente: Elaboración propia

Dentro de las preguntas abiertas esta ¿los riesgos presentes en lugar de trabajo? Detallado en la siguiente grafica se puede observar que s de trabajo más representativos se pudo obtener que el riesgo a los que más se exponen los trabajadores radican en la exposición al ruido, y las posiciones producen cansancio y dolor.

RIESGOS EN EL LUGAR DE TRABAJO

	100 % JORDANA	75% JORNAD A	50% JORAND A	25% JORNADA	0%
ESPOSICION AL RUIDO	18	02	08	2	0
CAIDAS A ALTO NIVEL	5	10	8	04	3
MAL POSICIONES QUE PRUDUCEN CANSANCIO O DOLOR	14	05	06	04	0
LEVANTAMIENT O DE CARGA PESADA SIN AYUDA MECANICA	5	0	0	0	25

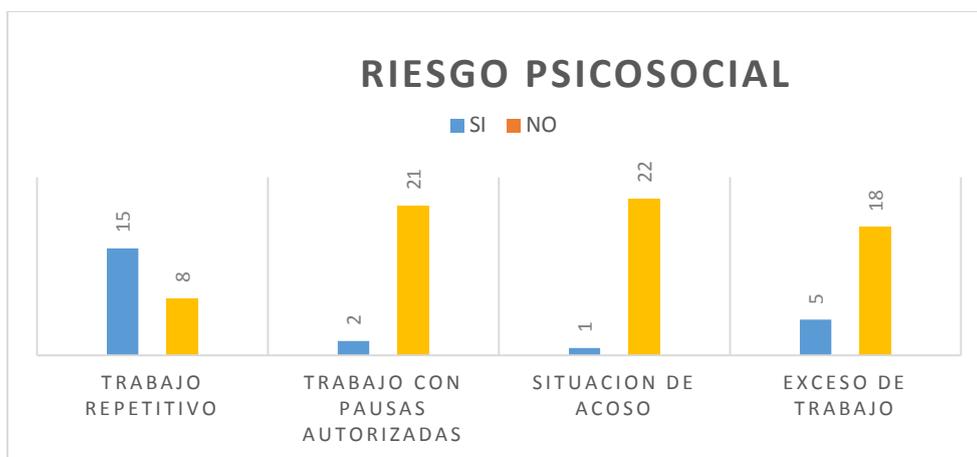
Grafico No. 5 Riesgos en el lugar de trabajo



Fuente: Elaboración propia

En la siguiente grafica podemos observar los resultados para identificar el riesgo psicosocial. De la cual se puede evidenciar que el mayor riesgo presente en la empresa según la respuesta de los colaboradores es cuando se el trabajo repetitivo con 15 respuesta y el exceso de trabajo con 5 respuestas afirmativas.

Grafico No. 6 Riesgo psicosocial

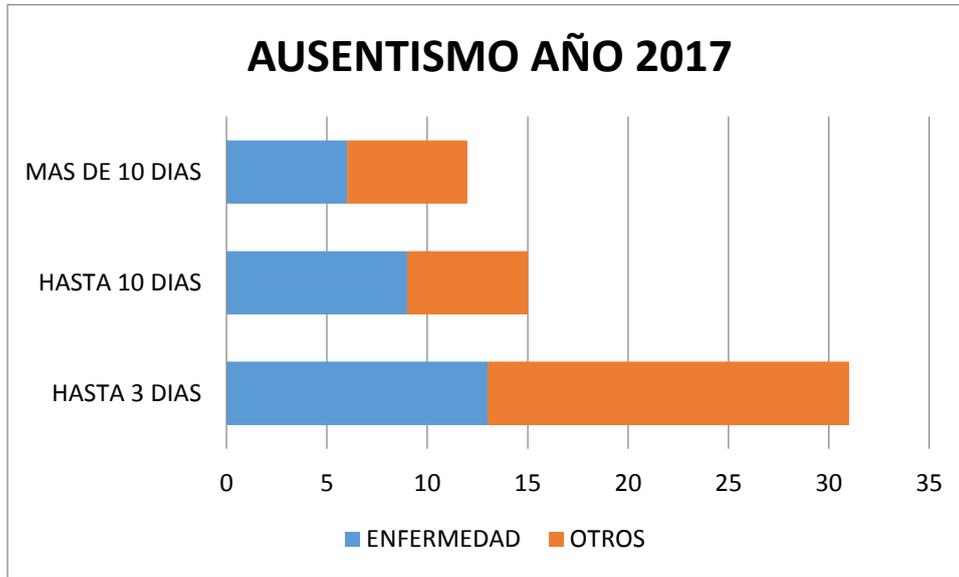


Fuente: Elaboración prop

Para la preguntas sobre ausentismo por enfermedad, en la siguiente grafica se puede observar que la mayor causa de ausentismo laboral se da hasta por tres días en un año, básicamente por enfermedad, para ello 15 personas indicaron que este factor es el más común.

	HASTA 3 DIAS	HASTA 10 DIAS	MAS DE 10 DIAS
ENFERMEDAD	15	6	2
OTROS	8	4	2

Grafico 7. Ausentismo



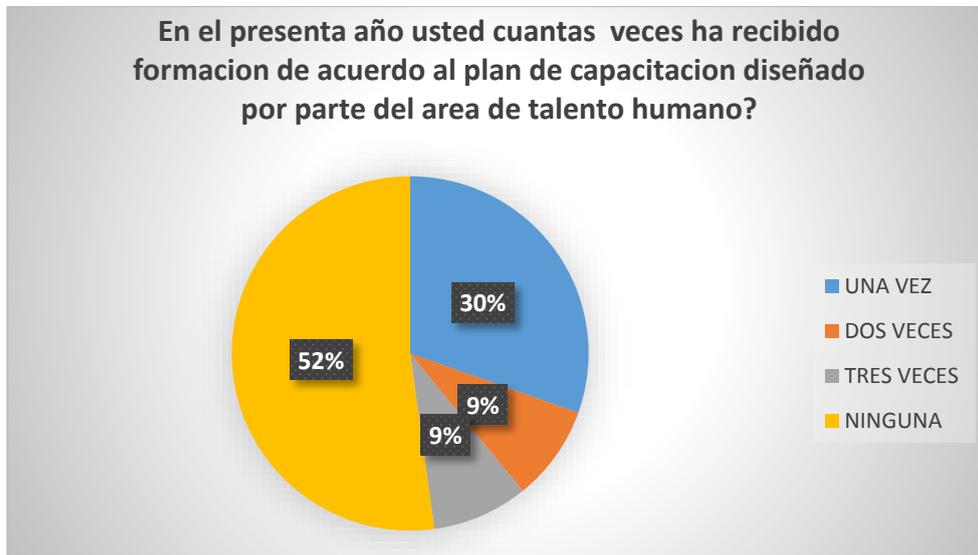
Fuente: Elaboración propia

GESTION DEL CONOCIMIENTO

Situación real de los procesos de formación y desarrollo en la empresa se puede observar en el siguiente gráfico. En donde se obtuvimos que 12 personas con el 52% de las 23 encuestadas informan que no han recibido ningún tipo de capacitación con relación a la gestión del conocimiento, seguido con 7 preguntas positiva a las cuales el personal afirma que si han recibido una vez capacitación por parte de la empresa. A continuación se relacionan la respuesta y me muestran esos resultados en la gráfica.

DATOS	RESPUESTA	PORCENTAJE
UNA VEZ	7	30%
DOS VECES	2	9%
TRES VECES	2	9%
NINGUNA	12	52%

Grafico No. 8 Gestión del conocimiento



Fuente: elaboración propia

se puede apreciar en la siguiente grafica que en el transcurso del presente año el 56% de los encuestados de la muestra no han recibido formación de acuerdo al plan de capacitación diseñado por parte de la empresa Hard Ingeniería , seguido de un 28% afirman que han sido participes solo seis veces en el transcurso del presente año de algún tipo de capacitación; posteriormente en tercer lugar con un 16% que pertenecen a 3 respuestas positivas afirman que se ha recibido formación aproximadamente por lo que se puede inferir que a varios de los empleados de las diversas áreas de trabajo no se ha tomado en cuenta en este tipo de programas de formación, como lo podemos observar a continuación.

DATOS		PORCENTAJE
SI	6	28%
NO	14	56%
ALGUNAS VECES	3	16%
TOTAL	23	100,00%

Grafico No. 9 Diagnostico de necesidades para implementar planes de formación en temas de salud ocupacional



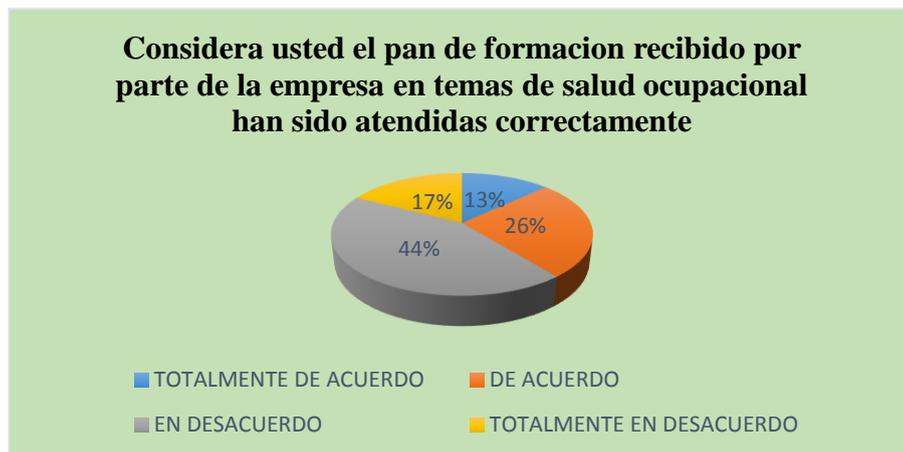
Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la gráfica 10, se puede apreciar el plan de formación con respecto a temas de salud ocupacional son útiles y sus necesidades se han atendido correctamente, de las 23 personas encuestadas respondieron que está en desacuerdo, ocupando el primer lugar con un 44%; en segundo lugar con 6 respuesta de los 23 encuestados respondió que está de acuerdo representado el 26% y por ultimo encontramos que 3 personal dicen que está totalmente de acuerdo. Por el cual teniendo en cuenta lo anteriormente planteado se puede determinar que hay grandes déficits en la realización de diagnóstico de necesidades en cada puesto de trabajo

que pueden deteriorar su vida laboral y el trabajo en equipo para ello a continuación se relacionan los resultados.

DATOS	RESPUESTA	PORCENTAJE
TOTALMENTE DE ACUERDO	3	13%
DE ACUERDO	6	26%
EN DESACUERDO	10	44%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	4	17%

Gráfico No. 10 Planes de formación recibida



Fuente: elaboración propia

Análisis, se puede apreciar con una incidencia del 65% que la sede de la empresa cuenta con los recursos económicos, humanos de infraestructura y demás para la puesta en marcha de este tipo de programas para los trabajadores; ya por otra parte se puede decir que en un 19% opinan que rara vez se encuentran disponibles estos recursos y por último manifiestan no estar de acuerdo con un 16%; esto se debe a que como es baja la implementación de planes formativos pues consideran que no se cuenta con los recursos apropiados para llevarlos

a cabo , pero en general se puede decir que se debería aprovechar al máximo sus diversos recursos pues ambas partes son beneficiadas.

Grafico No. 11 Plan de formación y recursos económicos

DATOS		PORCENTAJE
SI	12	65, %
NO	3	16, %
RARA VEZ	8	19, %
TOTAL	30	100,00%



Fuente: elaboración propia

4.2 Presentación de resultados para estudios cualitativos:

Entrevista realizada a la oficina del talento humano. Se realiza una entrevista al director de las oficinas de talento humano, con el fin de efectuar un análisis de la situación en cuanto a riesgo y salud laboral, desde la perspectiva de la oficina de Talento Humano.

Dentro de las investigaciones. Se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos.

Tabla No. 1 Saneamiento básico en el centro de trabajo

SANEAMIENTO BASICO EN EL CENTRO DE TRABAJO		
	SI	NO
Cantidad suficiente de sanitarios	X	
Servicios sanitarios en buen estado		X
Higiene en los servicios sanitarios	X	
Agua potable	X	
Lokers para cada trabajador		X
ACCIDENTES DE TRABAJO DESDE 2017		
Golpes	150	
Caídas	90	
Amputación o pérdida de miembros	4	
Muerte	0	

Fuente: elaboración propia

4.3. Análisis de datos

Los trabajadores del área de ingeniería Hard, se encuentran en su gran mayoría con una edad de alta de capacidad de producción, y de igual manera cuentan con un alto nivel educativo, lo que será de gran beneficio para la empresa implementar un sistema de seguridad y salud laboral, que garantice la integridad de sus empleados.

Realizado el análisis de la empresa a través de la presente investigación podemos deducir lo siguiente;

A pesar de que existe dentro de la empresa un reglamento referido a temas de salud ocupacional, que buscan preservar la integridad de sus trabajadores a través de la implementación de elementos de protección personal, mantenimiento de máquinas equipos y herramientas de trabajo, la existencia de un plan de emergencias, señalización y primeros auxilios, entre otros encontramos una gran cantidad de falencias y un sistema definido de riesgos laborales y salud de los empleados

Factores de riesgo psicosocial: cómo podemos observar la gráfica 6, la empresa presenta un alto riesgo, cuando su trabajo se convierte muy repetitivo, seguido por el riesgo exceso de trabajo, lo que puede verse reflejado en estrés laboral, y la disminución del tiempo para su vida personal y familiar, es de resaltar que aunque las pausas autorizadas, están permitidas dentro del trabajo, el personal no hace uso de ellas, por falta de tiempo para la culminación de las labores asignadas.

Riesgos en el lugar de trabajo El ruido se convierte en la causa de riesgo más alta, entre el sonido de las aves, y el ruido de las maquinarias; seguidamente las posiciones ergonómicas, manifiestan cansancio y dolor durante la realización de su trabajo en todo el día. Estos porcentajes, además de la exposición que tiene el resto de trabajadores en menor cantidad de horas.

Uso de elementos de seguridad personal: el 30% de los empleados no utilizan sus elementos de protección personal. Lo cual genera un riesgo altísimo al tener contacto directo herramientas y procesos que pueda afectar su integridad personal

Ausentismo: Según la investigación el ausentismo laboral no se ha visto muy marcado, ya que los mayores niveles de ausentismo se dan máximo de tres días, por factores asociados a enfermedades.

Análisis de datos Para estudios cualitativos.

De las condiciones de seguridad y salud laboral, reflejadas en la anterior entrevista se extrae lo siguiente:

Saneamiento básico del lugar de trabajo: Según la entrevista realizada, Hard ingeniería, cuenta con instalaciones necesarias sin embargo es claro que estas deben ser mejoradas o reparadas, especialmente, en cuanto a las mejoras de los servicios sanitarios, y terminar de construir los Lokers para cada empleado.

Accidentes de trabajo: observamos según la entrevista, que los accidentes de trabajo desde el 2016, y lo que lleva del 2017 es alto, especialmente en lo que respecta a y caídas, por fortuna, accidentes tan graves como amputaciones, o muertes, no son tan considerables, sin embargo, las amputaciones, deben de ser reducidas a 0.

Dentro de las actividades programadas por la empresa para disminuir los riesgos, encontramos los exámenes médicos, la revisión de la maquinaria y equipos, y las capacitaciones de salud ocupacional, las cuales no son suficientes, para realizar solo una vez al año, estas actividades deben ser realizadas con más frecuencia, por ejemplo los exámenes médicos, se sugiere realizarlas dos veces al año, y en el momento en que ingresan los trabajadores a la empresa, las maquinarias, también deben ser revisadas como mínimo dos

veces al año, con el fin de evitar al máximo accidentes laborales, por último las capacitaciones, también deben ser más recurrentes, y especialmente garantizar la asistencia de todos los empleados el área de industrialización.

Para finalizar, a pesar de que la empresa cuenta con unos procesos definidos, y tiene identificado todas las actividades críticas de la empresa, se observa una gran falencia en la documentación de la información existente, y en la forma en como es transmitida al resto de personal de la empresa, ya que no se tiene un plan definido en salud ocupacional, ni existe material de apoyo necesario para la realización de las capacitaciones.

(Entrevista y Observación). El resultado del análisis después de cualificar y describir el estado del programa de salud ocupacional en Hard Ingeniería se llega a determinar que gran porcentaje de los encuestados no conocen a cabalidad el programa de salud ocupacional que está implementando la organización a los trabajadores.

De acuerdo a lo anterior el análisis de la información fue el siguiente:

Los resultados logrados indican que los colaboradores de Hard Ingeniería. En su gran mayoría se encuentran sin conocer el programa de salud ocupacional que está implementando la organización a sus trabajadores.

Es así que se determina la baja socialización del programa de salud ocupacional con relación a los temas y actividades que este conlleva a implementar. Por lo que se observa poca dedicación al programa de salud ocupacional por parte de la dirección gerencial, área de talento humano y el departamento de HSE.

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES

5.1 Resumen de Hallazgos

Dando el alcance a la pregunta de investigación: ¿la empresa Hard Ingenieras como debe garantizar al máximo la seguridad y la salud en el trabajo de todos sus colaboradores para mitigar y reducir los índices de incidentes y accidentalidad? , Se puede concluir con el análisis de los resultados, la empresa Hard ingeniería cuenta un programa de salud ocupacional instaurado que no está siendo ejecutado en su totalidad y posee vacíos que se reflejan en el personal que labora en la organización.

La falta de la información y Hard ingeniería con compromiso real y la ausencia auditorías, ha evidenciado el poco desarrollo de los procesos de salud ocupacional.

La ausencia de espacios para capacitación, y dotación de elementos de protección en la población trabajadora crea un aumento en la probabilidad que se presenten enfermedades laborales, accidentes de trabajo y el no adecuado reporte de novedades a los directivos de empresa y a su vez a los entes de control.

Por otro lado el panorama en el que se encuentra la empresa es desfavorable en relación a los procesos de Evaluación de desempeño y Capacitación en temas de salud ocupacional, es evidente realizar los planes de capacitación y hacer un seguimiento para que los trabajadores sean los principales promotores y generadores de la gestión del conocimiento, para ello se debe implementar un modelos como principal estrategias para motivar e incentivar a los

colaboradores a llegar a la innovación por medio de capacitación, buenas prácticas, liderazgo, trabajo de mentores, entre otras.

5.2 Recomendaciones

Es muy importante para todas las empresas diseñar y desarrollar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, sin embargo, lo primordial es mantenerlo ya que eso permite la continuidad y minimización de riesgos, accidentes, enfermedades laborales dentro de la compañía.

En este orden de ideas y tomando como referente los hallazgos obtenidos producto de la investigación realizada a Hard ingeniería, es necesario plantear las siguientes recomendaciones puntuales sobre el tema:

- Realizar las mejoras continuas al sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo ya que esto permite identificar las fallas que está teniendo.
- Actualizar cada vez que se requiera; una vez al año, el sistema de gestión teniendo en cuenta siempre el bienestar físico, mental y social de los trabajadores.
- Que sea compromiso de toda la ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para que se logre con cada uno de los objetivos de este.
- Ejecutar las capacitaciones en los tiempos y fechas establecidas en el cronograma en cuanto a seguridad y salud en el trabajo, y que participen todas las áreas de la empresa.

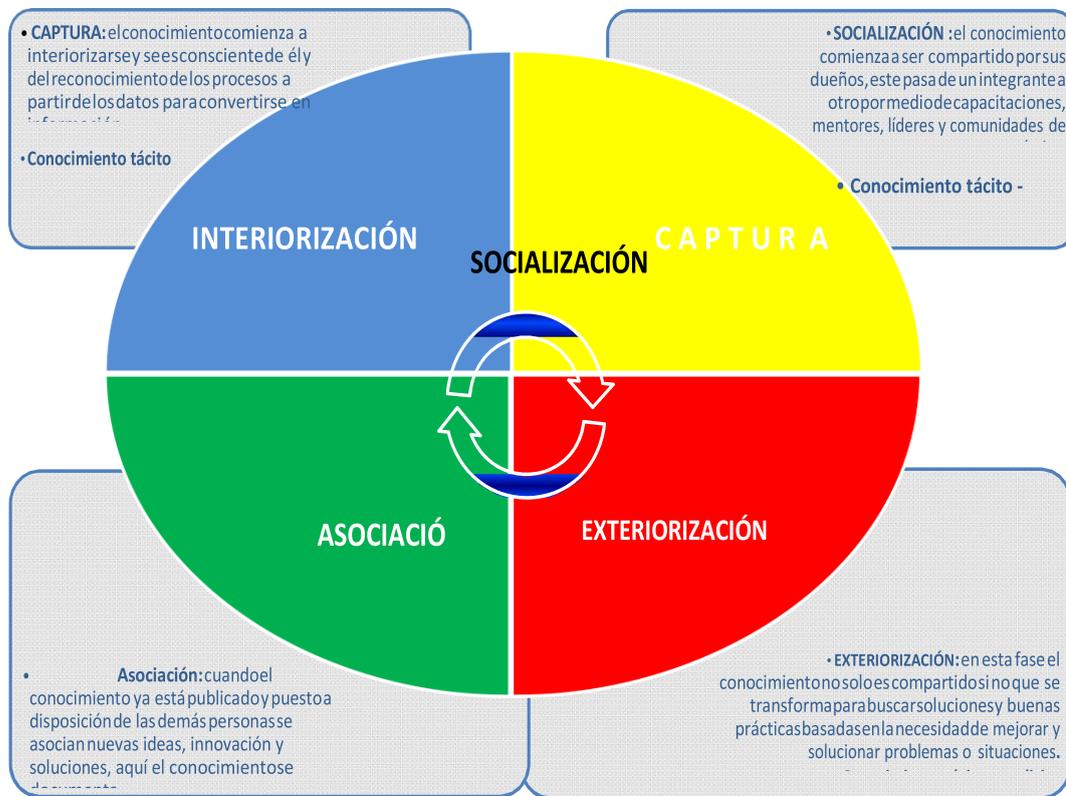
- Realizar jornadas en todo momento de sensibilización en cuanto a seguridad y salud en el trabajo, siempre buscando el equilibrio entre el bienestar físico, mental y social de los trabajadores.
- Llevar siempre los registros necesarios tanto de: actividades y socializaciones realizadas, acciones correctivas y preventivas ejecutadas, accidentes e incidentes presentados y en general evidencias del cumplimiento, seguimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

5.3 Propuesta

Para encontrar estos resultados esperados, no solo a nivel individual sino a nivel general, se pueden programar grupos primarios, que son reuniones periódicas que se pueden realizar con todo el grupo de trabajo, para este caso serían entre los colaboradores de cada área, para que se realicen actividades lúdicas que aumenten la integración y el compartir de formas de trabajo que le puedan ayudar a los demás. Para ello se aplicará el diseño de un modelo estratégico integral de gestión del conocimiento propuesto por Nonaka y Takeuchi en 1995 modelo SECI⁴, con sus mecanismos de conversión de conocimiento (socialización, exteriorización, combinación e interiorización).

⁴Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995) *The Knowledge creating company*. (1a. ed) New York: Oxford University press

Grafico No. 12 Modelo de Gestión del Conocimiento para la Gerencia de Gestión con el programa de salud ocupacional



Fuente: Modelo Nonaka y Takeuchi (1995)

Dentro del modelo propuesto para poder dar a conocer y aplicar los ítems pendientes por desarrollo en el programa de salud ocupacional, el punto de inicio de la dinámica de gestión de conocimiento es el proceso de definición y planeación de la estrategia de la organización. Dicho proceso, moviliza la compañía en el sentido en el que introduce una serie de objetivos a alcanzar, que a su vez generan grandes cambios en los procesos clave de la empresa, con el fin de garantizar que estos cambios sean efectivos, la organización toma su base de conocimiento actual, trabaja con ella, la transforma de acuerdo a su necesidad e introduce nuevos conocimientos para garantizar su éxito.

Todo lo anterior genera una gran cantidad de conocimiento, que unas veces es creado al interior de la organización y otras veces es adquirido por otras fuentes. Comúnmente este conocimiento queda como conocimiento tácito generado a través de experiencias, tornándose en conocimiento muy volátil que es necesario capturar para que se transforme en explícito, de tal forma que pueda ser guardado y compartido con mayor facilidad. A la par con la captura de este conocimiento, se hace necesario someterlo a un proceso de organización en el cual se catalogará el conocimiento, se revisará su nivel de profundidad y confiabilidad y se definirá en qué tipo de actividades o situaciones aplica. Una vez se ha capturado y organizado este conocimiento, estará disponible en un medio adecuado que permita que los otros miembros de la organización puedan acceder a él, con la suficiente claridad y profundidad como para afirmar que este puede ser transferido sin errores en su interpretación.

Una vez se garantizan los medios para compartir y transferir este conocimiento, se deben permitir los espacios necesarios para que los miembros de la organización aprovechen este conocimiento, aplicándolo, experimentando con él, transformándolo y generando nuevo conocimiento que permitirá poner nuevamente en marcha el ciclo, lo cual aumentará el nivel de conocimiento de la organización. Todo este conglomerado de nuevo conocimiento apoyará directa o indirectamente la estrategia permitiendo que la organización avance en camino a la consecución de sus metas estratégicas actuales, que al ser alcanzadas, darán paso a la definición de nuevas metas, lo cual dinamizará el proceso de gestión de conocimiento organizacional. Cabe anotar que toda esta dinámica de generación, captura y transferencia del conocimiento, puede impulsarse desde cualquiera de los niveles: individual, grupal y

organizacional, para ser aprovechada (aplicada y renovada) igualmente por cualquiera de estos niveles.

Para este modelo se definieron cuatro fases: captura, socialización, exteriorización y asociación:

1. **Interiorización captura.** Esta fase consistirá en clasificar el conocimiento y la información que poseen los empleados, con respecto a sus habilidades, experiencias, fortalezas, prácticas y criticidad de salud ocupacional, no todo el conocimiento es de valor para la organización por eso de esta manera debe clasificarse.
2. **Socialización:** en esta fase se profundizará en conceptos de líder, prevención de forma colaborativa, aprendizaje basado en problemas y grupos de estudio donde se compartirán los mismos intereses y se efectuará la transferencia de conocimiento.
3. **Exteriorización:** en esta fase el conocimiento no solo se transfiere si no que se construyen nuevas ideas y se transforman por medio de la innovación con programas como líderes de soluciones, grupos de expertos, profesionales del conocimiento, entre otros, estimulando a los empleados por medio de incentivos y reconocimientos.
4. **Asociación:** aquí el conocimiento ya está explicitado, puede documentarse,

compartirse y disponerse a toda la Gerencia y al Grupo en general; se puede crear un manual, un espacio en la Intranet y en general una base de datos donde se documenten todas las experiencias, buenas prácticas, buenas y malas experiencias en salud ocupacional para no caer en errores ya cometidos y sobre todo para promover y transmitir el conocimiento que posee la Gerencia de Gestión Documental.

A continuación encontrarán la Tabla No.2 Sobre fases para la aplicación del conocimiento en el departamento de salud ocupacional.

FASES	Actividades	Responsable	Duración	herramientas	Objetivo
Interiorización	<p>Diligenciar hojas de vida de los equipos y herramientas mayores,</p> <p>Conocer todos los procesos de salud ocupacional</p> <p>Documentar el proceso de salud ocupacional</p> <p>Conocer la gestión del empleado con respecto al proceso</p> <p>Identificar las buenas prácticas en salud ocupacional</p> <p>Clasificar la información recopilada</p>	Coordinador SHE	4 Semana	talleres, manuales y diligenciamientos de procedimientos, instructivos	actuar de manera más ágil cuando se presente eventos, aseguran la transferencia de conocimiento a otros
FASES	Actividades	Responsable	Duración	herramientas	Objetivo
Socialización	<p>Sensibilización frente al trabajo en equipo y transferencia de información</p> <p>Capacitación en liderazgo</p> <p>Conocimiento de malas prácticas y problemas incurridos en el pasado realizan reuniones de tipo formal semanalmente</p> <p>modificaciones a los procedimientos y documentos de acuerdo a la norma ISO 90001 E ISO 18000</p> <p>Compartir experiencias por medio de Manuales</p>	Coordinador SHE, administrador y jefe de recursos humanos	5 semanas	Charlas (símbolos orales); afiches y señales (símbolos visuales); videos (películas) y presentaciones magistrales (exposiciones).	Capacitar, entrenar y sensibilizar a los trabajadores en temas de seguridad y salud ocupacional

FASES	Actividades	Responsable	Duración	herramientas	Objetivo
Exteriorización	Revisar y socializar la cultura organizacional Capacitaciones al personal sobre y la innovación y cultura de conocimiento Reuniones de equipos de trabajo	Coordinador SHE, jefe de recursos humanos	5 semanas	trabajos grupales, diagramas de flujo, conferencia	permite el crecimiento humano e intelectual de sus trabajadores
FASES	Actividades	Responsable	Duración	herramientas	Objetivo
Asociación	Documentación de las nuevas ideas Publicación de la información generada Sensibilización al resto del Grupo sobre la Gestión del Conocimiento	Coordinador SHE, administrador y jefe de recursos humanos	6 semanas	mesas redondas, comunicaciones en red	Recopilar información por los analistas donde se relacionan los temas recibidos de la empresa y los casos expuestos por los trabajadores para elaborar el material de gestión del conocimiento.

Fuente: elaboración Propia

5.3.1 Recursos: Humanos, Materiales, Financieros:

Para la implementación y puesta en marcha del modelo propuesto para el proceso de Salud Ocupacional con énfasis en Gestión del Conocimiento para la empresa HARD INGENIERIA S.A.S, se requieren de los siguientes recursos para realizar una adecuada ejecución y gestión del mismo.

5.3.1.1 Recursos Humanos:

Para el desarrollo de la propuesta en la empresa HARD INGENIERÍA S.A.S, se requiere de recurso humano comprometido con el nuevo proceso de gestión que busca realizar la empresa en el área y sistema de salud ocupacional, de igual manera disponer de un profesional en salud ocupacional para que la planeación de mejoras sean de acuerdo a la normatividad vigente y fallas identificadas, se necesita el apoyo y colaboración del personal de todas las áreas de la empresa para que contribuyan a materializar y dar viabilidad a la propuesta. Es importante destacar que en este punto todo el recurso humano de la empresa (gerente, directivos, trabajadores, contratistas, etc.) es recurso indispensable que necesita la empresa para llevar a cabo el desarrollo del modelo propuesto.

5.3.1.2 Recursos Materiales:

Se necesita un espacio y lugar adecuado para desarrollar las actividades que plantea el modelo estratégico para la empresa HARD INGENIERÍA S.A.S como lo son los talleres, cursos, capacitaciones, charlas etc. Se requieren computadores, impresora, video Bean,

papelería, escritorio, teléfono, sillas, material de investigación y conocimiento; de esta manera, se necesita disponer de equipos, instrumentos, maquinaria y herramientas de trabajo con los cuales se empezará a dar marcha a la propuesta, brindando a los trabajadores mayor seguridad y salud en el trabajo. Es decir, se requieren de recursos materiales tanto para dar a conocer a los trabajadores el Modelo Estratégico Integral para el proceso de Salud Ocupacional y para poner en marcha la aplicación y ejecución del modelo propuesto.

5.3.1.3 Recursos Financieros:

Se requieren de los siguientes recursos financieros para implementar la propuesta definida, por ello se establece el presupuesto así:

Tabla No. 3 presupuesto para la implementación del modelo estratégico de Salud Ocupacional

PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DEL MODELO ESTRATÉGICO INTEGRAL PROPUESTO PARA EL PROCESO DE SALUD OCUPACIONAL CON ÉNFASIS EN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA EMPRESA HARD INGENIERÍA S.A.S				
RUBROS	CANT	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Tecnólogo en ocupacional (Asesor)	4	Meses	\$ 1.300.000	\$ 5.200.000
Salón para desarrollar las actividades	1	Unidad	\$ 500.000	\$ 500.000
Computador	1	Unidad	\$ 850.000	\$ 850.000
Impresora	1	Unidad	\$ 500.000	\$ 500.000
Video Bean	1	Unidad	\$ 520.000	\$ 520.000
Papelería (resmas de impresión)	5	Unidad	\$ 12.000	\$ 60.000
Escritorio	1	Unidad	\$ 250.000	\$ 250.000
Teléfono	1	Unidad	\$ 250.000	\$ 250.000
Sillas	100	Unidad	\$ 20.000	\$ 2.000.000
Material de investigación y conocimiento	8	Unidad	\$ 30.000	\$ 240.000
Supervisor en salud ocupacional	4	Meses	\$ 1.800.000	\$ 7.200.000
TOTAL				\$ 17.570.000

Fuente: elaboración propia

Tabla No. 3 Cronograma de Actividades. Diagrama de Gantt

5.3.2 Cronograma de Actividades. Diagrama de Gantt:

MODELO ESTRATÉGICO INTEGRAL PARA EL PROCESO DE SALUD OCUPACIONAL CON ÉNFASIS EN GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA EMPRESA HARD INGENIERÍA S.A.S								
“MODELO NONAKA Y TAKEUCHI - LA ESPIRAL DEL CONOCIMIENTO”								
ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO PARA IMPLEMENTAR Y PONER EN MARCHA LAS ACTIVIDADES					
			Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Establecer una nueva política de salud ocupacional, que garantice en mayor medida la salud y seguridad del trabajador en su actividad laboral.	Mejorar las condiciones de trabajo y reducir al mínimo los factores de riesgos propios de la actividad laboral de los trabajadores. Esta debe ser divulgada a toda la empresa, estar disponible para las partes interesadas y debe ser revisada periódicamente para determinar si es apropiada para la empresa y sus riesgos.	Financieros, Humanos, Técnicos y físicos						
Actualizar el programa de salud ocupacional de acuerdo a la nueva política establecida y normatividad vigente.	Cumplir con la normatividad vigente y suministrar los recursos necesarios para implementar las nuevas medidas de seguridad acordes con las prioridades establecidas en el diagnóstico de las condiciones de trabajo y de salud.	Financieros, Humanos, Técnicos y físicos						
Integrar la seguridad con la calidad y productividad.	Lograr una reducción de los costos generados por los accidentes de trabajo y las enfermedades de origen profesional, mejorar la calidad de los productos y ante todo generar ambientes sanos para los que trabajan en la empresa.	Financieros, Humanos, Técnicos y físicos						

Capacitar al personal de la empresa en temas de salud ocupacional para mayor conocimiento y prevención.	Brindar el tiempo para que todo el personal que ingrese vinculado o temporal, reciba la capacitación sobre los factores de riesgo y normas de seguridad relacionadas con el oficio a desempeñar, para ello se encargará el supervisor o un representante de salud ocupacional, incluyendo brigadas y comités o vigías.	Financieros, Humanos, Técnicos y físicos						
Trabajar en forma interdisciplinaria con todas las áreas de la empresa para la identificación y prevención de riesgos laborales.	Adquirir equipos cambios de procesos o seguimiento a los actuales, para controlar los factores de riesgo de las distintas áreas desde su origen.	Financieros, Humanos, Técnicos y físicos						
Asignar a los supervisores y administradores la responsabilidad de la salud y seguridad en cada una de sus secciones o áreas de trabajo	Vigilar periódicamente en que estados los trabajadores de las distintas áreas están realizando sus labores, para adoptar las medidas necesarias en caso de que se encuentren inconvenientes y riesgos.	Financieros, Humanos, Técnicos y físicos						
Suministrar a cada trabajador los elementos de protección personal requerido acorde con los factores de riesgo a los que va a estar expuesto.	Exigir a los trabajadores el uso de los elementos de protección personal durante el desarrollo de la labor pero también propiciando los medios para crear en este personal la conciencia de autocuidado.	Financieros, Humanos, Técnicos y físicos						
Incluir en las reuniones de la gerencia y otros grupos de trabajo, el análisis y la toma de decisiones sobre el desempeño de la salud y la seguridad del personal en la empresa.	Reportar oportunamente los accidentes de trabajo, no sólo a las autoridades competentes sino también a la dirección de la empresa, permitiendo que todos analicen los hallazgos identificados y entre todos se propongan acciones de mejora.	Financieros, Humanos, Técnicos y físicos						

<p>Gestionar los recursos para la ejecución y puesta en marcha del modelo estratégico integral para el proceso de salud ocupacional con énfasis en gestión del conocimiento a implementar</p>	<p>Crear un rubro en el presupuesto para la actividad, teniendo en cuenta los recursos necesarios y prioritarios para que la ejecución se desarrolle de acuerdo a los objetivos y políticas establecidas.</p>	<p>Financieros, Humanos, Técnicos y físicos</p>						
<p>Proponer medidas que garanticen un proceso de seguimiento, evaluación y control más oportuno y eficaz, al sistema de salud ocupacional</p>	<p>Diseñar listas de chequeo que apoyen el seguimiento de los factores de riesgo Críticos, para un mejor control de los incidentes y accidentes laborales que se presenten.</p>	<p>Financieros, Humanos, Técnicos y físicos</p>						

Fuente: elaboración propia

Con las actividades a implementar para el desarrollo del modelo integral estratégico propuesto, se busca fortalecer el área y sistema de salud ocupacional de la empresa, expresando el interés por prevenir los accidentes, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo, cumplir con la legislación vigente y garantizar que todas las personas de la empresa estén en condiciones de participar en el mejoramiento del sistema de salud y seguridad. En donde los responsables de estas actividades se encuentran la Gerencia General, Área de Recursos Humanos y calidad, Jefe de Salud Ocupacional, Auditor Interno, Profesional de bienestar laboral y área de salud ocupacional.

Conclusiones

- La implementación de la gestión del conocimiento, es un proceso que se va dando por etapas. Los facilitadores y los recursos asignados al proceso en cada etapa son fundamentales y van adquiriendo mayor importancia para lograr integrar la gestión del conocimiento como parte del sistema de gestión de salud ocupacional
- El modelo de Gestión del Conocimiento es un medio y no un fin para lograr innovar y transformar dicho conocimiento, es por ello que los líderes de la Gerencia deben participar activamente para incentivar a los empleados a ejecutar, mejorar y transformar sus procesos.
- Se encontró que la empresa se ajusta a casi todos los aspectos contenidos en el modelo de Nonaka y Takeuchi; no obstante es necesario trabajar en el tema de liderazgo, alineación del flujo de conocimiento e importancia de la formación, la capacitación y el desarrollo del personal. El liderazgo es uno de los aspectos en los cuales se encontraron debilidades dentro de la organización y se trata de una de las variables de mayor fuerza en el proceso de la gestión del conocimiento porque son los líderes los que se convierten en los canales para lograr los objetivos de trasmisión del conocimiento.

- La utilización efectiva del recurso humano de una organización, depende de la correcta aplicación de un departamento de talento humano, el cual realiza la ejecución del programa de capacitación, la evaluación, control y seguimiento del mismo. Esta labor permite establecer y reconocer requerimientos futuros, asegurar a la empresa el suministro de empleados calificados y el desarrollo del recurso humanos disponibles. El plan de capacitación juega un papel muy importante en el desarrollo de los recursos humanos de una organización, pues su correcta aplicación se convierte en un medio de motivación y estímulo en los empleados, que finalmente termina beneficiando a la organización.
- Las personas económicamente activas pasan aproximadamente una tercera parte de su tiempo en el lugar de trabajo. Las condiciones de empleo y de trabajo tienen efectos considerables sobre la equidad en materia de salud. Las buenas condiciones trabajo pueden proporcionar protección y posición social, oportunidades de desarrollo personal, y protección contra riesgos físicos y psicosociales. También pueden mejorar las relaciones sociales y el autoestima de los empleados y producir efectos positivos para la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Decreto 1295 DE 1994, que establece el *Sistema General de Riesgos profesionales* (22 de Junio de 1994), Artículo 21. El Ministerio de la República de Colombia. Recuperado el 29 de septiembre 2016,
de:<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2629>

<https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0ahUKEwj7tOXaq5DQAhWF7CYKHd6LDHYQFghBMA&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F3797779.pdf&usg=AFQjCNEJE1NVfGBZdBcytd3X6dOjQOnYA&bvm=bv.137904068,d.eWE&cad=rja>

WikiLibros (2010). Teoría de creación de conocimiento por Nonaka y Takeuchi. Gestión del Conocimiento - Modelo de creación del conocimiento. Recuperado de:

https://es.wikibooks.org/wiki/Gesti%C3%B3n_del_conocimiento/Modelo_de_creaci%C3%B3n_del_Conocimiento/Teor%C3%ADa_de_creaci%C3%B3n_de_conocimiento_por_Nonaka_y_Takeuchi

Zúñiga Montalvo Melissa. (2015, marzo 30). Gestión del conocimiento en la empresa. Ensayo. Recuperado de:

<http://www.gestiopolis.com/gestion-del-conocimiento-en-la-empresa/http://www.gestiopolis.com/gestion-del-conocimiento-desarrollo-del-capital-humano/>

Resolución Reglamentaria 1016 de 1989, por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional (31 de Marzo de 1989) Los Ministros de Trabajo y Seguridad Social y de Salud. Recuperado el 29 de Septiembre 2016, de:

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5412>

<http://www.eoi.es/blogs/mintecon/2015/03/24/la-importancia-de-un-buen-programa-de-formacion-continuada-en-las-empresas/>

Robledo F., Juan Carlos (2009:90). Tesis Doctoral. Gestión del Conocimiento, Teoría y Práctica. Estrategia de Competitividad Empresarial.

<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2015/capacitacion.html>

http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/cpi-ch/manual_de_capacitacion.__tomo_ii.pdf

<http://www.redalyc.org/pdf/206/20611495008.pdf>

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4423/1/TFG-O%20115.pdf>

<http://www.redalyc.org/pdf/679/67930110.pdf>

pdf

ANEXOS

Formato de Encuesta

ENCUESTA TIPO CUESTIONARIO

Los estudiantes del grupo N° 42 del Diplomado de Profundización en la Gerencia del Talento Humano de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD); se encuentra realizando una investigación sobre la gestión de las organizaciones enfocado en la gestión del conocimiento en la gerencia del talento humano en las áreas de formación y desarrollo de la empresa de Hard Ingeniería S.A. Por lo tanto la información recolectada del presente instrumento solo será utilizada para los propósitos de la investigación.

A continuación se presenta una serie de interrogantes, el cual se encuentra dividida en 2 partes la primera determina cual es la situación real en el que se encuentran los procesos de formación y desarrollo dentro de la organización y la segunda es identificar las necesidades de los empleados para determinar las áreas de la empresa que necesitan mejoramiento; por ello agradecemos su sinceridad al responder las preguntas. Las respuestas obtenidas son completamente confidenciales y anónimas.

PARTE 1. Situación real de los procesos de formación y desarrollo en la empresa

1. ¿Cada cuánto se implementan planes de formación en los puestos de trabajo?
 - a. 1 vez al mes
 - b. Semestralmente
 - c. Trimestralmente
 - d. Anualmente
 - e. Otro

Cual: _____

2. ¿En el presente año usted cuantas veces ha recibido formación de acuerdo al plan de capacitación diseñado por parte del área de talento humano?
 - a. Una vez
 - b. Dos veces
 - c. Tres veces

- d. Ninguna
- e. Otro

Cual: _____

3. ¿Realiza la empresa el Diagnostico de necesidades antes de implementar planes de formación?
- a. Si
 - b. No
 - c. Algunas veces
4. ¿Usted considera que el diagnostico de necesidades que realiza la empresa para los procesos de formación y desarrollo ayudan a cumplir con los objetivos y metas organizacionales a corto y largo plazo?
- a. Si
 - b. No
 - c. A veces

¿Porqué?: _____

5. ¿Considera usted que el plan de formación recibido por parte de la empresa es útil y sus necesidades han sido atendidas correctamente?
- a. Totalmente de acuerdo
 - b. De Acuerdo
 - c. En desacuerdo
 - d. Totalmente en desacuerdo

¿Porqué?: _____

6. ¿El departamento de recursos humanos diseña planes de formación y desarrollo profesional tanto para los empleados actuales como para los de nueva incorporación?
- a. Si

- b. No
- c. Rara vez

7. ¿De acuerdo a los planes de formación y desarrollo que posee la empresa, considera usted que su lugar de trabajo alienta sus objetivos y ambiciones profesionales?

- a. Si
- b. No

¿Porqué?: _____

8. ¿Considera usted que las metas generales de los planes de formación y desarrollo de la empresa están sujetas a la mejora de la calidad del aprendizaje de los empleados en la sociedad del conocimiento?

- a. Si
- b. No

¿Porqué?: _____

9. ¿Los encargados de liderar los programas de formación y desarrollo demuestran compromiso en su mejora continua?

- a. Si
- b. No
- c. Rara vez

¿Porqué?: _____

10. ¿El plan de formación cuenta con recursos económicos, humanos, de infraestructura y técnicos necesarios para garantizar la calidad de su ejecución?

- a. Si
- b. No

- c. Rara vez

¿Porqué?: _____

PARTE 2. Determinación de necesidades formativas y areas de mejoramiento

A. Datos generales del puesto de trabajo:

- Puesto que desempeña: _____
 - Departamento y/o área: _____
 - Nivel de estudios o categoría profesional: _____
-

1. Indicar el periodo de menor carga laboral para la realización de planes de formación:

- a. 1° trimestre (Enero-Marzo)
- b. 2° trimestre (Abril-Junio)
- c. 3° Trimestre (Julio-Septiembre)
- d. 4° Trimestre (Octubre-Diciembre)

2. ¿Presenta deficiencias/carencias en la realización de sus actividades laborales?

- a. Si
- b. No

Si su respuesta es afirmativa, señale con que se relacionan tales deficiencias; seleccionar las tres más importantes:

- a. Actualización de los programas informáticos (cambios de programas, etc)
- b. Incorporación de nueva tecnología
- c. Atención al cliente
- d. Organización del equipo de trabajo/relaciones laborales
- e. Problemas/ falta de motivación
- f. Prevención de riesgos laborales
- g. Organización de recursos humanos
- h. Actividades de promoción y comercialización del producto
- i. Marketing, ventas y comunicación

- j. Gestión económica, contable y financiera
- k. Administración/secretariado
- l. Gestión empresarial
- m. Cambios organizativos (reorganización de tareas, nuevos desempeños profesionales, etc)
- n. Actualización de competencias técnicas necesarias para el puesto de trabajo
- o. Otras

¿Cuáles?: _____

3. ¿De acuerdo a lo planteado en el anterior interrogante considera usted que estas carencias son debido a la falta de planes de formación pertinentes?
- a. Si
 - b. No

¿Porqué?: _____

4. ¿Teniendo en cuenta las respuestas de los anteriores interrogantes considera usted que su área o departamento necesita mejoramiento?
- a. Si
 - b. No

¿Porqué?: _____

¡Gracias por su atención y colaboración!

ANEXO B. Formato Control de Asistencia

	<p align="center">FORMATO CONTROL DE ASISTENCIA</p> <p align="center">PLAN DE CAPACITACIÓN</p>			
<p>Tiene como fin realizar un control y seguimiento sobre la participación de los convocados al programa de capacitación, en el cual permita detectar aquellos no participes de la actividad para tomar las medidas pertinentes frente al caso.</p>				
<p>Nombre del evento de Capacitación: _____</p> <hr/> <p>♣ Área a capacitar: _____</p> <p>♣ Coordinador del curso o evento: _____</p> <p>♣ Capacitador (es): _____</p> <p>♣ Fecha: _____ Hora de inicio: _____ Hora de terminación: _____</p>				
<p align="center">Nº De Asistentes</p>	<p align="center">Nombre de los Asistentes</p>	<p align="center">Nombre del área</p>	<p align="center">Cargo del trabajador</p>	<p align="center">Registro de asistencia, ausencias y retardos</p>

<p>Observaciones:</p>				

ANEXO C. Formato Evaluación del Plan de Capacitación por los Empleados

	<p>FORMATO EVALUACIÓN DEL PLAN DE CAPACITACIÓN POR LOS EMPLEADOS</p>
<p>Tiene como fin evaluar el plan de capacitación recibido por parte de la empresa, en la cual se indicara el grado de satisfacción y eficiencia del plan impartido, para el mejoramiento de las necesidades identificadas en los puestos de trabajo desde el punto de vista de los convocados.</p>	
<p>Nombre del evento de Capacitación: _____</p> <p>_____</p> <p>♣ Área capacitada: _____</p>	

♣ Nombre del capacitador (es): _____

♣ Objetivo de la capacitación: _____

♣ Cargo del Evaluador: _____

♣ Fecha de Evaluación: _____

Marque con una X según su punto de vista

Ítem	Si	N o	Regula r
La formación recibida está relacionada con mi puesto de trabajo			
El orden del contenido del curso ha sido apropiado			
El proceso de formación se relaciona con el cumplimiento de los objetivos organizacionales			
Se presentan buenas técnicas y/o conceptos necesarios a tener en cuenta para su puesto de trabajo			
Considera que el plan de formación recibido le ha ayudado a mejorar sus necesidades laborales			
El programa de formación le ha permitido fortalecer las competencias para un mejor desempeño en su puesto de trabajo			
Había sido informado con tiempo sobre estas actividades			
Ha sido buena la participación de los convocados			
Ha sido buena la puntualidad de los capacitadores			
las instalaciones han sido apropiadas			
Ha sido bueno el material suministrado			
Es de buena calidad los equipos audiovisuales utilizados			
Por medio del presente plan de formación le ha permitido resolver sus inquietudes y problemáticas			
Ha recibido respaldo del Jefe para participar en este evento			

CALIDAD DE LOS CAPACITADORES

Nombre del Capacitador 1:	Si	N	Regula
	o	r	
Maneja adecuadamente las temáticas			
Soluciona adecuadamente las dudas de los participantes			
Se presenta de forma puntual al evento			
Distribuye de manera eficiente el tiempo			
Posee buena actitud			
Se maneja pertinentemente y de forma clara la informacion			
La metodología de aprendizaje empleada es satisfactoria			
Mantuvo el interés y atención de los participantes			
Nombre del Capacitador 2:	Si	N	Regula
	o	r	
Maneja adecuadamente las temáticas			
Soluciona adecuadamente las dudas de los participantes			
Se presenta de forma puntual al evento			
Distribuye de manera eficiente el tiempo			
Posee buena actitud			
Se maneja pertinentemente y de forma clara la información			
La metodología de aprendizaje empleada es satisfactoria			
Mantuvo el interés y atención de los participantes			
Observaciones:			



ANEXO D. Formato de evaluación del jefe del área al Empleado sobre la capacitación recibida

	<p>FORMATO DE EVALUACIÓN DEL JEFE DEL ÁREA AL EMPLEADO SOBRE LA CAPACITACIÓN RECIBIDA</p>
<p>Tiene como fin evaluar el desempeño del empleado después del 1 mes de formación, calculando el grado de eficiencia y eficacia en el cumplimiento de sus tareas y deberes en el puesto de trabajo; permitiendo así identificar cuáles son sus puntos fuertes y que puntos débiles hicieron falta por mejorar.</p>	
<p>Nombre del evento de Capacitación: _____</p> <p>_____</p> <ul style="list-style-type: none">♣ Área capacitada: _____♣ Nombre del Evaluado: _____♣ Cargo del Evaluado: _____♣ Nombre del Evaluador: _____♣ Cargo del Evaluador : _____	

♣ Fecha de la Evaluación: _____

Instrucciones:

- ❖ Asigne la calificación correspondiente de acuerdo al empleado teniendo en cuenta su desempeño antes y después de recibir la capacitación.
- ❖ La calificación va desde Muy bajo hasta Muy alto, categorizada de la siguiente forma:
 - **Muy bajo:** Rendimiento laboral no aceptable
 - **Bajo:** Rendimiento laboral regular
 - **Moderado:** Rendimiento laboral bueno
 - **Alto:** Rendimiento laboral muy bueno
 - **Muy alto:** Rendimiento laboral excelente

Marque con una X, teniendo en cuenta las instrucciones dadas

Área Del Desempeño	M uy bajo	Ba jo	Modera do	A lto	M uy alto	Punt aje
ORIENTACIÓN A RESULTADOS						
Cumple los compromisos organizacionales de una manera eficaz y con calidad.						
Orienta los resultados a los objetivos organizacionales.						
Cumple satisfactoriamente con las competencias del puesto de trabajo.						
Hace una adecuada optimización de los recursos.						
Es ágil y responsable ante cualquier tarea encomendada.						

Asume la responsabilidad ante los resultados obtenidos en su puesto de trabajo.						
Realiza en promedio diario un adecuado volumen de trabajo.						
Atiende oportunamente los requerimientos o peticiones de los clientes o sus compañeros de trabajo, dando respuesta oportuna						
Es versátil en el manejo de los canales de comunicación que posee la empresa.						
CALIDAD						
Es baja la incidencia de errores que se comente en el puesto de trabajo.						
Lleva a cabo las funciones de acuerdo a las normas establecidas por la organización.						
Ejecuta adecuadamente los recursos para el cumplimiento de sus funciones y responsabilidades en el puesto de trabajo.						
Requiere poca supervisión.						
Demuestra profesionalidad en el puesto de trabajo.						
Maneja de forma pertinente los programas nuevos que se incorporan en el puesto de trabajo.						

Se adapta de forma fácil y ágil ante los cambios imprevistos del puesto de trabajo.						
Fomenta el sentido de pertenencia con la organización.						
Fomenta el cumplimiento de las metas organizacionales propuestas.						
Aprende de manera satisfactoria de las experiencias de sus compañeros.						
Hace uso de los conocimientos adquiridos a los desafíos que se presentan en el puesto de trabajo o en la organización en general.						
Aplica correctamente la nueva información adquirida en su puesto de trabajo.						
Prioriza de forma satisfactoria las actividades o responsabilidades a llevar a cabo diariamente en su puesto de trabajo.						
Reconoce con facilidad las posibles causas de las problemáticas que se presentan en el puesto de trabajo.						
Aporta nuevas ideas para mejorar los procesos dentro del área de trabajo.						
RELACIONES INTERPERSONALES						
Es cortés ante el manejo de problemáticas y suministro de información.						

Evita por completo los conflictos en el puesto de trabajo.						
Incentiva el manejo de un clima laboral apropiado.						
TRABAJO EN EQUIPO						
Comparte información y experiencias de su puesto de trabajo.						
Planifica acciones para lograr el cumplimiento de objetivos organizacionales.						
Respeto las ideas u opiniones de sus compañeros.						
Fomenta el apoyo y trabajo en equipo para el mejoramiento de sus conocimientos.						
Ante las problemáticas o falencias aprovecha para poner en práctica sus conocimientos y habilidades para proponer soluciones.						
Inicia acciones de superación de desarrollo personal y profesional para alcanzar metas específicas de su puesto de trabajo con visión de adquirir uno nuevo.						
Fomenta el compartir de planes y programas institucionales para el mejoramiento del aprendizaje.						
Fomenta la relación y colaboración con las demás áreas de la empresa.						

Fomenta la participación en los programas de formación.						
Analiza información y aplica conocimiento técnico a las actividades organizacionales de acuerdo a las necesidades identificadas.						
Es recursivo y practico en el cumplimiento de sus funciones						
Maneja de forma discreta la información confidencial de la empresa.						
Propone la participación de actividades preventivas de riesgos laborales.						
Adopta adecuadamente las precauciones de riesgos laborales.						
Puntaje Total						
Firma del Evaluador (Jefe, Gerente o Director del Área):			Comentarios:			
Firma del Evaluado:			Comentarios:			

