

NEUMANN BUSINESS SCHOOL
ESCUELA DE POSTGRADO

**MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS**



**“ANÁLISIS DE FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO
REQUERIDOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO”**

**TESIS
PARA OPTAR EL GRADO A NOMBRE DE LA NACIÓN DE:**

**MAESTRO EN
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS**

**AUTOR:
PEDRO OSCAR POSTIGO URIBE**

**DOCENTE GUÍA:
ROBERTO BALLON BAHAMONDES**

**TACNA – PERÚ
2019**

“El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en este trabajo son de exclusiva responsabilidad del (los) autor(es)”

CONTENIDO	
RESUMEN EJECUTIVO	7
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPITULO 1	11
1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	12
1.3. PREGUNTAS.....	13
1.4. HIPÓTESIS	13
1.5. OBJETIVOS.....	17
1.6. METODOLOGÍA	17
CAPITULO 2.....	21
2. MARCO TEÓRICO	21
2.1. CICLO DE DEMING Y LA MEJORA CONTINUA DEL SGSST.....	21
2.2. FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO (FCE)	23
2.3. DEFINICIÓN DE LOS FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO A ANALIZAR	24
2.4. DIMENSIONES QUE AGRUPAN LOS FCE	32
2.5. ANÁLISIS DE LA NORMATIVA EN SST.....	34
2.5.1. INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	34
2.5.2. DIRECTIVAS PARA LA ADOPCIÓN DE UN SST DE LA OIT	35
2.5.3. LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – LEY 29783	37
2.5.4. REGLAMENTO DE LA LEY N° 29783 APROBADO POR D.S. N° 005-2012-TR.....	40
2.5.5. NORMA OHSAS 18001:2007	40
2.5.6. NORMA ISO 45001:2018	41
2.6. FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO IDENTIFICADOS	41
CAPITULO 3.....	44
3. ESTUDIO DE CASOS.....	44
3.1. METODOLOGÍA ESCOGIDA	44
3.2. INSTRUMENTO APLICADO	46
3.3. INVESTIGACIONES PREVIAS	47
3.3.1. EMPRESA PANIFICADORA	48

3.3.2. EMPRESA TEXTIL	50
3.3.3. EMPRESA FIBRA DE VIDRIO	52
3.3.4. EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA	53
3.4. ANÁLISIS DE LOS REPORTES DE SOSTENIBILIDAD	55
3.4.1. COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA.....	55
3.4.2. FERREYCORP	62
3.4.3. UNIÓN ANDINA DE CEMENTOS S.A.A.	70
CAPITULO 4.....	75
4. RESULTADOS	75
4.1. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DOCUMENTARIO-LEGAL	75
4.2. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LAS TESIS DE PRE-GRADO	75
4.3. RESULTADO DEL ANÁLISIS DE LOS REPORTES DE SOSTENIBILIDAD Y MEMORIA ANUAL.....	77
4.4. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA ENCUESTA	79
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	83
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	87
ANEXO 1. ANALISIS DE LA LEY 29783	91
ANEXO 2. ANÁLISIS DEL REGLAMENTO DE SST - R.M. N° 005-2012-TR	95
ANEXO 3. ANALISIS DE LA NORMA OHSAS 18001	99
ANEXO 4. ANALISIS DE LA NORMA ISO 45001	104
ANEXO 5. CUESTIONARIO DE ENCUESTA.....	106
ANEXO 6. ENCUESTA SURVEYMONKEY.....	108
ANEXO 7. RESULTADOS DE LA ENCUESTA.....	110

Índice de Tablas

TABLA N° 1. PROPUESTA DE FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO (FCE)	33
TABLA N° 2. COMPARACIÓN ENTRE LOS FCE PROPUESTOS Y LOS FCE DE LAS NORMAS	42
TABLA N° 3. FCE IDENTIFICADOS	43
TABLA N° 4 METODOLOGÍA ESCOGIDA	47
TABLA N° 5. RESUMEN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEY 29783 - EMPRESA PANIFICADORA.....	49
TABLA N° 6. RESUMEN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEY 29783 - EMPRESA TEXTIL.....	51
TABLA N° 7. RESUMEN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEY 29783 - EMPRESA DE FIBRA DE VIDRIO.....	52
TABLA N° 8. RESUMEN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEY 29783 - EMPRESA ELÉCTRICA.....	54
TABLA N° 9. OPERACIONES DE BUENAVENTURA	57
TABLA N° 10. PROYECTOS BUENAVENTURA.....	58
TABLA N° 11. POLÍTICAS, ESTÁNDARES Y BUENAS PRÁCTICAS.....	64
TABLA N° 12. TASAS DE ACCIDENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DE FERREYCORP	69
TABLA N° 13. ÍNDICES DE FRECUENCIA, SEVERIDAD Y ACCIDENTABILIDAD.....	74
TABLA N° 14 FCE NORMATIVOS	75
TABLA N° 15. FCE IDENTIFICADOS EN LAS RECOMENDACIONES DE LA TESIS	76
TABLA N° 16. FCE GESTIONADOS POR LAS ORGANIZACIONES.....	78
TABLA N° 17. PREGUNTAS DE LA ENCUESTA VERSUS LOS FCE IDENTIFICADOS	79
TABLA N° 18. JERARQUIZACIÓN DE LOS FCE	81
TABLA N° 19. DETERMINACIÓN DE LOS FCE BAJO EL CONTROL DE LA ORGANIZACIÓN.....	82

Índice de ilustraciones

FIGURA N° 1. MODELO PARA EL ANÁLISIS DE LOS FCE.....	20
FIGURA N° 2. MODELO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SGSST BASADO EN LA LEY 29783.....	22
FIGURA N° 3. MODELO DE LA TEORÍA DEL COMPORTAMIENTO PLANIFICADO BASADO EN AJZEM.....	28
FIGURA N° 4. ELEMENTOS DEL MARCO NACIONAL PARA LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE SST.....	37
FIGURA N° 5. ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES EN BUENAVENTURA.....	60
FIGURA N° 6 RESUMEN DE RESULTADOS.....	80

ANÁLISIS DE FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO REQUERIDOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación se enfoca en la identificación y análisis de los Factores Críticos de Éxito (FCE) requeridos para la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) como parte del cumplimiento de la Ley 29783, el proceso general de implementación de un sistema de gestión se inicia con la evaluación de la línea base para establecer las brechas entre lo que requiere la ley y el nivel de cumplimiento alcanzado por una empresa, sobre esta base se establece la política, el sistema documentario, registros, procedimientos, capacitaciones, recursos, entre otros, y al finalizar, el sistema de gestión quedará en condición de ser fiscalizada por una entidad competente del estado. Si bien es cierto el proceso de implementación está a cargo de personas con competencias y experiencia suficiente para ello, en el proceso de planificación no son considerados los factores críticos de éxito que permitirán llegar al final de la implementación del sistema con suficiencia para luego extenderlo a todas las áreas de la organización de tal manera que la espiral de la **mejora continua**, promueva la **cultura de prevención de riesgos laborales** que pretende la norma.

Para identificar los FCE, se analizarán las normas nacionales vigentes sobre seguridad y salud en el trabajo, estándares como OHSAS 18001 e ISO 45001, trabajos de tesis de pre-grado en donde los autores proponen la

implementación de un SGSST basados en la Ley 29783, luego, el análisis de los reportes de sostenibilidad de empresas exitosas en el medio que basados en su experiencia han desarrollado avances importantes en materia de seguridad y salud en el trabajo y finalmente la recopilación de una encuesta a profesionales que se desempeñan en las áreas de seguridad y salud en el trabajo.

Todo ello, permitió identificar los FCE inherentes a la Ley 29783 y por el lado de la gestión de las empresas identificar otros FCE relacionados a su gestión, los cuales son los siguientes:

- Los objetivos y metas de la organización en seguridad y salud en el trabajo
- Comportamiento del personal en materia de SST a todo nivel
- Asignación de recursos materiales, financieros y humanos
- Cumplimiento de los requisitos legales

Desde este punto de vista, hoy es una necesidad, pensar en este tema pues las cifras de notificaciones por accidentes registrados por el Ministerio de Trabajo, no presentan una tendencia a la baja de manera sostenida, y estos resultados no dependen de cuan prolijo sea el sistema de gestión o quien lo implemente sino dependerá fundamentalmente de quien tiene el compromiso, el liderazgo visible y sea capaz de proyectarlo a toda la organización, para ello hace falta desplegar los FCE en un plan de acción para darle al sistema de gestión no solo la partida de nacimiento, sino también dotarlo de herramientas que le permitan estar vigente en el tiempo.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal, Desarrollar un análisis que permita determinar las variables que intervienen en el éxito de la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) en tres grupos empresariales a través de sus reportes de sostenibilidad y/o memoria anual de gestión.

El Capítulo 1, trata sobre los antecedentes del problema, analizando el modelo que se sigue para implementar la ley y plantear en base a la experiencia los factores de éxito que se deben analizar para identificar con claridad aquellos que sean críticos para la organización, es decir plantear la metodología a emplearse para la identificación mediante el análisis de las leyes y normas; estableciendo que factores de éxito son comunes y luego consultar mediante encuestas aquellos que se presentan como practica en cada organización.

El Capítulo 2, se define el marco teórico del trabajo de investigación, definiendo los términos: Factor Crítico de Éxito, los conceptos del Ciclo de Deming y un despliegue conceptual de los FCE que servirán de base para el análisis posterior.

Luego, se realiza el análisis de la normativa en seguridad y salud en el trabajo, tomando referencialmente el instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo, las directivas de la OIT, la Ley 29783, el Reglamento de la Ley 29783, la norma OHSAS 18001 e ISO 45001, en estas últimas cuatro, se realiza un análisis de cada una de ellas para identificar los requerimientos mandatorios.

En el Capítulo 3, se detallará el método de investigación escogido para luego realizar un análisis de las tesis de pregrado en las cuales se sustentan estas propuestas para implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo de diferentes sectores económicos y conocer que aspectos han valorado su propuestas, y validar aquellas recomendaciones que estén orientadas a factores de éxito. Así mismo, se realiza el análisis de los reportes anuales y de sostenibilidad de organizaciones importantes para la economía y el desarrollo del país, lo cual nos servirá para conocer cuál es su relación con los Factores Críticos de Éxito para lograr la implementación de su sistema de gestión sea estos certificables o de cumplimiento.

En el Capítulo 4, se presentaran los resultados del análisis documentario realizados en normas, tesis de pregrado y reportes de sostenibilidad así como el resultado de encuesta realizada todo lo cual servirá para definir los FCE que deben considerarse durante un proceso de implementación o mantenimiento de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

Finalmente, se detallan las conclusiones y recomendaciones obtenidas a lo largo de todo este proceso de estudio.

CAPITULO 1

Las normas en materia de seguridad y salud en el trabajo en el Perú, datan del año 1911, con la promulgación de la Ley 1378 sobre accidentes de Trabajo, el 22 de mayo de 1964, se promulga el D.S. N° 42-F Reglamento de seguridad industrial, y en adelante muchos sectores dictaron sus reglamentos de acuerdo a su coyuntura. En general, la legislación sobre esta materia ha evolucionado principalmente en los sectores mas importantes como minería, electricidad e hidrocarburos; el 19 de agosto del 2011, fue promulgada la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, luego el 25 de abril de 2012 el Reglamento de la Ley 29783, a través del D.S. N° 005-2012- TR, el reglamento del sector electricidad, según la R.M. N° 111-2013-EM, aprobado el 04 de abril de 2013, o el D.S. N° 023-2016-EM, Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería, aprobado el 28 de julio de 2016 y modificado por D.S. N° 024-2017-EM aprobado el 18 de agosto de 2017, entre otros; adaptan su reglamento sectorial de conformidad a la Ley 29783.

1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Antes de ponerse en vigencia la Ley 29783 (en el 2011), muchas organizaciones en el país, iniciaron voluntariamente la implementación y certificación de un sistema de gestión en seguridad y salud basado en la norma OHSAS 18001 (implementando además las norma de calidad ISO 9001 y de medio ambiente, ISO 14001); un aspecto relevante de estas normas, es el cumplimiento legal, dentro del cual se encuentran las normas sectoriales en

materia de seguridad y salud, iniciando posteriormente la adecuación obligatoria de la Ley 29783.

Durante el proceso de implementación del sistema (obligatorio o voluntario), aparecen barreras opuestas al proceso, que deben ser identificadas y gestionadas para lograr que todas las personas de la organización cambien el concepto tradicional de la seguridad, es decir: una persona haciéndose cargo de la seguridad de la organización; a una cultura preventiva interdependiente, en la cual todos asumen naturalmente la responsabilidad en materia de seguridad y salud en el trabajo.

La identificación de los factores que permitan la implementación exitosa de un sistema deben ser considerados antes de iniciar este proceso.

1.2. Formulación del problema

La implementación de un sistema de gestión cuenta hoy con directivas específicas; por ejemplo, la Ley 29783 y su Reglamento, cuenta con lineamientos para su implementación los cuales se encuentran contenidos en la R.M. 050-2013-TR; y para el caso de la norma OHSAS 18001, existen la directivas para la implementación contenidas en OHSAS 18002; sin embargo, en ninguna de estas directivas, se establecen alcances para identificar los FCE que permitan implementar con éxito un SGSST.

1.3. Preguntas

Pregunta general:

¿La Ley 29783 y su reglamento establecen FCE que permitan planificar, ejecutar, implementar y operar un SGSST?

Preguntas específicas:

¿Cómo identificar los FCE en las normas y en la gestión de una empresa para lograr la implementación de un SGSST?

¿Cuáles son los FCE que deben analizarse para lograr la implementación del un SGSST?

1.4. Hipótesis

Hipótesis general:

Los FCE son una herramienta que nos permite ejecutar con eficiencia un proceso de implementación del SGSST en una organización.

Hipótesis específicas

H1: La Ley 29783 y su reglamento, nos proporcionan un grupo de FCE

H2: La gestión de la organización nos proporciona un segundo grupo de FCE

Por experiencia personal, en el sector construcción, electricidad e hidrocarburos, y de la revisión de artículos de expertos en blogs como los de Joaquim Ruiz (2014), Manuel Cillero (2013), la implementación de un SGSST, su eficacia y su capacidad para lograr resultados previstos dependen de varios factores que pueden incluir:

- El sector económico

- Tamaño de la empresa
- Exigencias corporativas (nacionales o transnacionales)
- Proceso productivo
- Estilo de gestión empresarial
- Compromiso y liderazgo de la alta dirección
- Objetivos y metas de la organización
- La comunicación
- Formación y el entrenamiento
- El nivel de conocimiento del Responsable SST
- El sistema documentario de la organización
- Asignación de recursos
- Personal contratista
- Liderazgo de las gerencias y jefaturas
- Brechas generacionales
- Cultura de seguridad
- Otros, vinculados expresamente al mandato legal

La Norma ISO 45001 (2018), “lista, en su primera versión, los factores de éxito que deben considerarse para lograr resultados previstos en la organización que se aplique. Estos factores de éxito son:

- El liderazgo, el compromiso, las responsabilidades y la rendición de cuentas de la alta dirección

- La comunicación
- Que la alta dirección desarrolle liderazgo y promueva una cultura en la organización
- La consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores
- La asignación de los recursos necesarios para mantenerlo
- Las políticas de la SST, que sean compatibles con los objetivos y la dirección estratégicos generales de la organización
- Los procesos eficaces para identificar peligros, controlar los riesgos para la SST y aprovechar las oportunidades para la SST
- La evaluación continua del desempeño y el seguimiento del sistema de gestión de la SST
- La integración del sistema de gestión de la ST en los procesos del negocio de la organización
- El cumplimiento de sus requisitos legales y otros requisitos.
- Los objetivos de la SST que se alinean con la política de la SST y que tienen en cuenta los peligros, los riesgos para la SST y las oportunidades para la SST de la organización”.

Plasencia, Marrero, Nicado, Aguilera, (2014) mencionan: “El concepto de FCE, es muy utilizado en la actualidad en diferentes ámbitos de las ciencias administrativas, así por ejemplo, es muy empleado en el proceso de benchmarking, la formación de estrategias, el análisis ambiental, para la

comunicación de prioridades gerenciales, el diseño de sistemas de control, el proceso de reingeniería, la gestión de la calidad, para la identificación de principales áreas en cada etapa del ciclo de vida de un proyecto, la identificación de amenazas y oportunidades, la gestión de software, y la medición de la productividad de los trabajadores, entre otras” (p. 2).

Bajo esta definición y su versatilidad para su aplicación, se encontró en internet varios artículos académicos donde emplean el concepto de los FCE aplicables a diversas actividades como por ejemplo:

- Gutiérrez, y Dussam (2012), presenta en su trabajo de investigación, la jerarquización de los factores y subfactores críticos de éxito que afectan la implantación de un programa de buenas prácticas agrícolas para pequeños productores de café y frutas. (p. 1).
- Romero, Noriega, Escobar, Ávila y Delgado (2009), presentan un estudio exploratorio acerca de los Factores Críticos de Éxito (FCE) considerados como una estrategia de competitividad en la implementación proyectos de mejora continua como: TQM (Total Quality Management), Reingeniería, Manufactura Esbelta, Six Sigma, entre otros. (p. 1).
- Condori y Mauricio, (2012), presentan un modelo de evaluación de factores críticos de éxito en la implementación de la seguridad en sistemas de información respecto a la intención del usuario. (p. 1).

Considerando lo adaptable del concepto y su uso por diferentes investigadores, resulta aplicable al proceso de planificación de un SGSST.

1.5. Objetivos

Objetivo general:

- Desarrollar un análisis que permita determinar las variables que intervienen en el éxito de la implementación de un sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) en grupos empresariales a través de sus reportes de sostenibilidad y/o memoria anual de gestión.

Objetivos específicos:

- Identificar en las normas nacionales y en los estándares internacionales, los Factores Críticos de Éxito para la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, en base a las propias exigencias normativas contenidas en la Ley y el reglamento.
- Establecer un método para jerarquizar los factores críticos de éxito para la mejora continua previo a la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en una organización a fin recomendar su adecuada implementación práctica.

1.6. Metodología

La metodología seguida comprende las siguientes etapas.

i) Etapa de Investigación:

Se realizará una investigación bibliográfica, en revistas indexadas, papers científicos o académicos e investigaciones en los repositorios universitarios en donde se encuentra información sobre tesis de pregrado que se han sustentado sobre propuestas para la implementación de un sistema de

gestión en seguridad y salud en el trabajo basados en la Ley 29783 y Reglamento con la finalidad de conocer qué FCE están relacionados con la implementación de un SGSST, analizando también las normas nacionales, publicaciones en internet con contenido relacionado y los reportes de sostenibilidad de empresas reconocidas en el medio.

Este análisis llevara a identificar los FCE provenientes de la Ley y el reglamento SST, los documentos extraídos de los repositorios de las universidades, nos llevara a conocer que aspectos recomiendan los autores de las tesis de pre-grado relacionados a los FCE.

Luego, se procederá a realizar el análisis de las experiencias de empresas en diversos sectores productivos a través de información como: Reportes de Sostenibilidad y Reportes Anuales de Gestión, correspondientes a los años 2016 y 2017 de los cuales extraeremos información para identificar en ellas que FCE fueron identificados en materia de seguridad y salud en el trabajo.

ii) Encuesta:

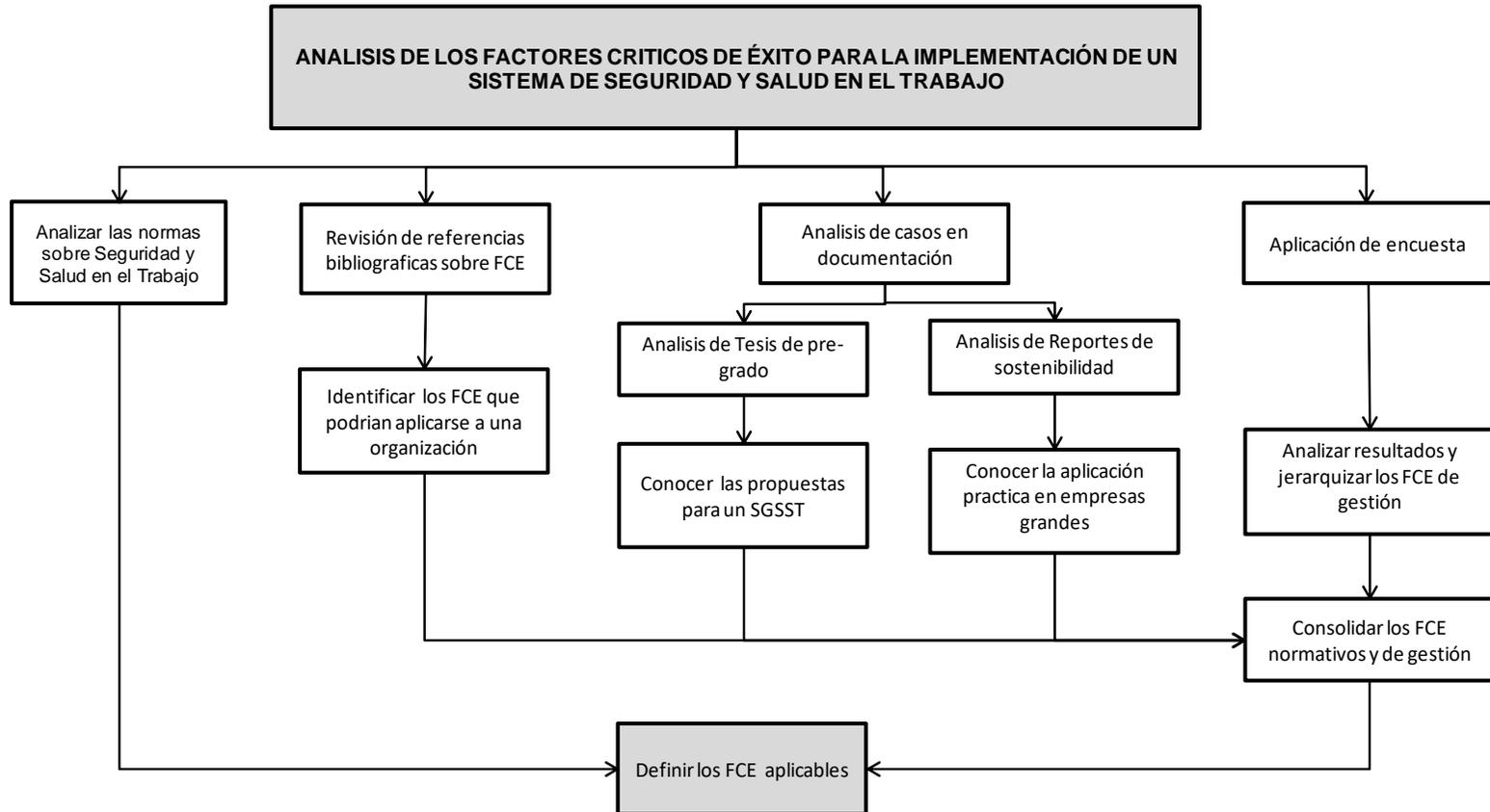
Identificados los aspectos relevantes en la documentación analizada, se procederá a aplicar una encuesta que nos permita obtener información cualitativa sobre un grupo de personas con formación en auditoría interna en ISO 45001, OHSAS 18001 y profesionales que se desempeñan en el área de seguridad y salud en el trabajo, a efectos de conocer su apreciación sobre las preguntas contenidas en el cuestionario las cuales están vinculadas a los FCE.

Para la recogida de la información cualitativa se ha diseñado un cuestionario conformado por diez preguntas (ver Anexo 1), a las cuales se les dará la valoración bajo la escala Likert que medirá el grado de importancia de la afirmación respecto del FCE propuesto y lo que el encuestado aprecie en su organización.

iii) Resultados:

Los resultados nos permitirán conocer los FCE aplicables al proceso de implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en seguridad.

Figura N° 1. Modelo para el análisis de los FCE



Fuente: Elaboración propia

CAPITULO 2

2. MARCO TEÓRICO

El proceso de implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, nos lleva a realizar una planificación del mismo y concebir el “que” y el “como” deseamos el sistema basado en la normativa que nos trae a esta investigación, es decir la adecuación a la Ley 29783 y su reglamento, así como la guía de implementación, lo cual nos permiten planificar el diseño del sistema desde la evaluación inicial, la definición de la política, los registros, los documentos del sistema, el seguimiento y el control, con la finalidad de lograr conformidad con el cumplimiento legal, que no genere efectos a su integridad física y/o su salud de los colaboradores, cuidando la continuidad de las operaciones y generando valor a todas las partes relacionadas a la organización.

2.1. Ciclo de Deming y la mejora continua del SGSST

Según el contenido de la Norma International Organization for Standard (ISO 45001:2018): “el proceso de implementación y mantenimiento de un SGSST en una organización es de interacción humana, bajo el modelo Planificar-Hacer-Verificar-Controlar (PHVA), tanto la ley como el reglamento brindan pautas en sus correspondientes artículos sobre el aseguramiento de la mejora continua en la organización.

El concepto PHVA es un proceso iterativo utilizado por las organizaciones para lograr la mejora continua. Puede aplicarse a un sistema de gestión y a cada uno de sus elementos individuales, como:

- a) **Planificar:** determinar y evaluar los riesgos para la SST, las oportunidades para la SST, y otros riesgos y otras oportunidades, establecer los objetivos de la SST y los procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política de la SST de la organización
- b) **Hacer:** Implementar los procesos según lo planificado
- c) **Verificar:** hacer el seguimiento y la medición de las actividades y los procesos respecto a la política y los objetivos de la SST, e informar sobre los resultados;
- d) **Actuar:** tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño para alcanzar los resultados previstos” (p.iii).

La Ley 29783, llevada al concepto del ciclo de Deming, se puede mostrar en la Figura N° 2.

Figura N° 2. Modelo para la implementación del SGSST basado en la Ley 29783



Fuente: Elaboración propia, basado en Ciclo de Deming (1950) y la Ley 29783.

2.2. Factores críticos de éxito (FCE)

Según Rockart (1979), “Los Factores Críticos de Éxito (FCE) son el número limitado de áreas en las cuales, los resultados si son satisfactorios, aseguran un funcionamiento competitivo y exitoso para la organización. La técnica de los FCE tiene por objetivo, ayudar a la planificación de las actividades y recursos de cualquier organización, así como delimitar las áreas claves de la misma facilitando la asignación de prioridades dentro de ella, todo lo anterior es en pos del logro de sus objetivos” (p. 5).

“Existen cuatro fuentes esenciales que dan lugar a los FCE, estos son:

1. Estructura de la industria particular.

Como se señaló, cada industria por su propia naturaleza tiene un conjunto de factores críticos de éxito que están determinados por las características de la industria en sí. Cada empresa en la industria debe prestar atención a estos factores.

2. Estrategia competitiva, posición en la industria y ubicación geográfica.

Cada compañía en una industria se encuentra en una situación individual determinada por su historia y su estrategia competitiva actual. Para las organizaciones más pequeñas dentro de una industria dominada por una o dos grandes empresas, las acciones de las principales compañías a menudo producirán problemas nuevos e importantes para las compañías más pequeñas.

Al igual que las diferencias en la posición de la industria pueden dictar los FCE, las diferencias en la ubicación geográfica y en las estrategias pueden llevar a diferentes FCE de una empresa a otra en una industria.

3. Factores ambientales.

A medida que el producto nacional bruto y la economía fluctúan, los factores políticos cambian y la población va en aumento, los factores críticos de éxito también pueden cambiar para varias instituciones.

4. Factores temporales.

Las consideraciones organizativas internas a menudo conducen a factores de éxito críticos temporales. Estas son áreas de actividad que son importantes para el éxito de una organización durante un período de tiempo particular porque están por debajo del umbral de aceptabilidad en ese momento (aunque en general están "en buena forma" y no merecen atención especial)" (p. 7).

2.3. Definición de los Factores Críticos de Éxito a analizar

A efectos de definir los FCE que evaluaremos, se ha tomado en consideración todas las referencias bibliográficas listadas, para ello desplegaremos aquellos que se someterán a análisis.

- **Liderazgo visible de gerencia y jefaturas** en materia de seguridad y salud en el trabajo, que deben ser exhibidos al personal, si bien es cierto la Ley 29783 y su reglamento, la norma OHSAS 18001 e ISO 45001 establecen liderazgo de los roles de alta gerencia durante el proceso de implementación y mantenimiento del sistema, es relevante que la visibilidad

de estas personas se haga notoria en el trabajo, pues los trabajadores tienden a imitar las actitudes de la dirección, por lo que si el compromiso de la dirección hacia la seguridad laboral no es evidente, su comportamiento no será seguro. Cuanto más comprometida esté la dirección con la seguridad de los trabajadores y dicho compromiso se refleje no sólo en actitudes positivas y en palabras, sino también en comportamientos claramente observables por los trabajadores, más positivas serán las actitudes hacia la seguridad de los trabajadores.

- **Compromiso de la Alta Dirección**, García (2004), “Diversos estudios ponen de relieve la primera característica que enumera Zohar: la importancia de la implicación de la gerencia de una organización en lo referente a la seguridad y salud laboral. Dicho autor, considera clave el interés de los directivos hacia dicha materia. El compromiso de la Dirección, en lo concerniente a la seguridad laboral, debe percibirse de manera clara y activa. Una de las cuestiones de mayor impacto entre los trabajadores, consiste en que el propio gerente se coloque un equipo de protección (casco, protección auditiva, botas de seguridad, etc.), al realizar una visita por la zona de producción. Si duda, esa es una manera contundente de poner de manifiesto que las normas afectan por igual a todos los integrantes de la empresa, sin distinción de categoría. Los gerentes deben convertirse en unos auténticos líderes de la gestión preventiva, tanto a nivel formal por su cargo, como a nivel real” (p. 2).
- **Roles y funciones en materia de seguridad salud en el trabajo**, los cuales deben ser claramente definidos e incorporados al perfil de puestos

que manejan el área de recursos humanos, comunicado al colaborador y asegurar su entendimiento por parte del mismo y de su jefatura inmediata. Esto no solo conlleva, a preparar al colaborador nuevo o al transferido de un puesto a otro, a conocer los roles y funciones del nuevo puesto, sino también, a aquellos en materia de seguridad y salud en el trabajo.

- **Los objetivos y metas de la organización en seguridad y salud ocupacional**, las organizaciones dentro de su planeamiento estratégico anual proponen presupuestos de gastos de operación (denominados Opex) e inversión de capital (denominados Capex), objetivos, metas relacionados con el negocio y luego de ser validados y aprobados son compartidos a los gerentes de área y de soporte de la organización; sin embargo, los relacionados a seguridad y salud en el trabajo suelen no formar parte del negocio sin embargo los maneja, controla y preserva el área de SST.

El seguimiento periódico del avance y/o cumplimiento de los objetivos y metas en SST, emanadas desde la alta dirección, mostrara una clara señal hacia todo el personal sobre su interés y compromiso en SST, fomentando de esta manera la participación a todo nivel del personal en esta materia.

- **La comunicación y transferencia de información**

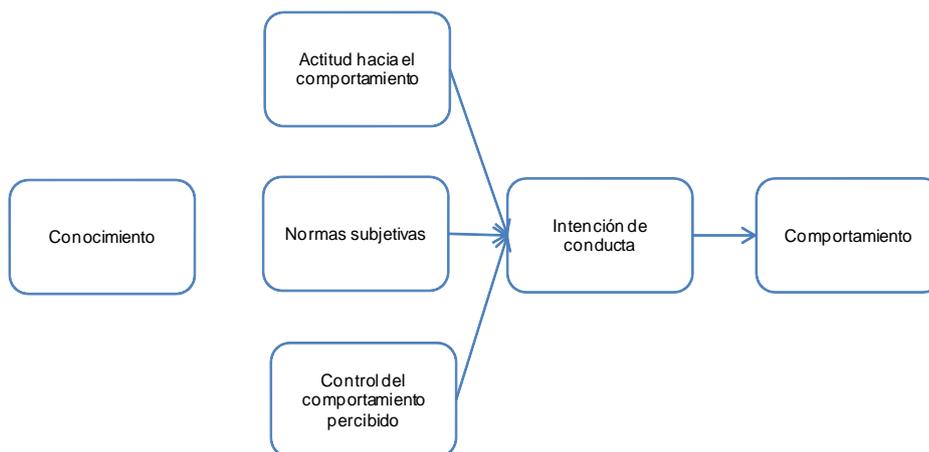
Takala (2001) afirma: “La información sobre la seguridad abarca una amplia gama de cuestiones, y por tanto, puede adoptar, una gran variedad de formas. Puede ser clasificada de acuerdo con su contenido en cifras estadísticas, datos descriptivos, datos de referencia, textos originales, o materiales cuantitativos o cualitativos. Puede consistir en una tabla estadística en la que figuren un conjunto de datos cuantitativos referentes a

la incidencia de accidentes, o una hoja de datos de seguridad sobre sustancias químicas. Puede tratarse de una base de datos informatizada, materiales listos para su utilización (incluidos ilustraciones y gráficos), legislación y normas, o los resultados de la investigación sobre un problema de seguridad concreto” (p. 22-2).

- **El comportamiento del personal** a todo nivel de la organización, en este caso, resulta razonable la aplicación de la Teoría del Comportamiento Planificado (Theory of Planned Behavior, TPB), propuesta por Icek Ajzen (Ajzen I., 1991), la TPB considera la intención es función de tres factores: las creencias sobre las consecuencias probables de la conducta (actitud), las creencias sobre las expectativas normativas de otros (normas subjetivas) y las creencias sobre la presencia de factores que pueden facilitar u obstaculizar el comportamiento. Ajzen introduce el grado con que un individuo cree controlar su vida y cuán previsibles son los acontecimientos que influyen en ella.
 - Norma subjetiva: Es la percepción de cada individuo de la presión social en relación a llevar o no a cabo determinada conducta (Ajzen, 1985)
 - Control del comportamiento percibido: Según Ajzen (1991) se define como la percepción de una persona de la facilidad o la dificultad de manifestar un determinado comportamiento de interés, el cual se refiere a las percepciones de una persona sobre la presencia o ausencia de recursos y oportunidades requeridos
 - Actitud: Es la evaluación positiva o negativa que hace un individuo acerca de llevar a cabo un comportamiento (Ajzen, 1985).

- Intención de conducta: Ajzen (1985) la define como la probabilidad percibida de llevar a cabo un comportamiento determinado.

Figura N° 3. Modelo de la Teoría del Comportamiento Planificado basado en Ajzen



Fuente: Elaboración propia, basado en Fishbein & Ajzen

- **La formación y el entrenamiento,**

Hecker (2001), menciona: “La educación y la formación no pueden solucionar todos los problemas de salud y seguridad en el trabajo, y ha de procurarse que las técnicas aprendidas en tales programas sean, de hecho, aplicadas eficazmente a las necesidades detectadas. No obstante, constituyen componentes primordiales de los programas de salud y seguridad eficaces desarrollados en este ámbito cuando se emplean combinadas con soluciones técnicas y de ingeniería.

Una formación acumulativa, interactiva y continua, es esencial para adaptar la rápida evolución de nuestros entornos de trabajo a las demandas de los trabajadores, sobre todo en lo que se refiere a la prevención de enfermedades o lesiones. Tanto quienes desarrollan su labor en el lugar de trabajo, como quienes prestan su apoyo externamente requieren la

información más actual disponible y las cualificaciones que permiten utilizarla para la protección” (p. 18.5).

- **El nivel de conocimiento y experiencia** del responsable de SST, tendremos que considerar la formación base y aquella que el responsable en SST logro luego de concluir su carrera, y verificar su trayectoria a través del tiempo hasta su posición en la organización, de tal forma que pueda asegurar en base a sus conocimientos y experiencia la implementación del sistema dentro de la trayectoria normativa.
- **El sistema documentario de la organización**, la densidad de procedimientos, formatos, registros, planes de acción, etc., deben ser periódicamente revisados a efectos de comprobar que son simples, vigentes, actualizados y disponibles ante el requerimiento operativo, y no genere mayor carga de trabajo con el consiguiente rechazo en su uso por parte de los colaboradores.
- **La asignación de recursos** (financieros, materiales y humanos), que permitan al sistema de gestión sostenerse en la organización y cumplir con solvencia los requisitos legales y los programas de gestión que se formulen, en este sentido es importante el desarrollo de presupuestos coherentes, sustentados y alineados con la política financiera y los riesgos asociados a la organización.
- **La rotación laboral** (voluntaria e involuntaria), es una alternativa para dinamizar la fuerza productiva de las empresas y evitar el inmovilismo, uno de los problemas más recurrentes y que, en casos extremos, puede afectar

seriamente elementos como la productividad y el rendimiento, la creatividad y el surgimiento de ideas y proyectos nuevos.

Sea cual sea el caso, lo cierto es que la **rotación laboral** supone una modificación en las dinámicas contractuales de las empresas. Los cambios de personal traen consigo procesos de adaptación, acoplamiento, formación y cualificación que por lo general tardan semanas o incluso meses. EAE Business School (2017).

- **Ingreso de personal contratista**, se trata de personal temporal que ingresa a una organización a ejecutar trabajos que han sido tercerizados por la organización, por ejemplo: el mantenimiento mayor de un equipo o la ejecución de un proyecto de ampliación de la instalación, este personal trae consigo una cultura distinta respecto de la empresa contratante, y es responsabilidad de esta última exigir desde el requerimiento de oferta que consideren los aspectos técnicos, económicos del servicio y principalmente los aspectos en materia de seguridad y salud de la contratista, de tal manera que se pueda conocer con detalle el nivel de seguridad de la empresa contratista y puedan cumplir con los estándares de seguridad y salud en el trabajo de la empresa contratante.
- **Las brechas generacionales**, según Lancaster y Stillman (como se citó en Fustillos, 2017), “consideran que una generación está formada por una historia en común, influenciada por eventos y condiciones de vida durante la etapa de formación. Esta identidad generacional se refleja en el trabajo a través de los valores. Para fines de este estudio, se definen a tres generaciones que coexisten en el medio laboral: Los “Baby Boomer”

nacidos entre 1946 y 1964, que se caracterizan por ser personas reflexivas y orientadas al trabajo. La Generación “X” a la que pertenecen aquellos que nacieron entre 1965 y 1980, buscan equilibrio entre la vida personal y el trabajo; y, la Generación “Y”, que incorpora a los nacidos entre 1981 y 1999, son seres globales, sociales y adeptos a la tecnología. Estas diferencias se analizan como conflictos intergeneracionales” (p. 9).

Rodríguez (2017) menciona en su blog: “Debemos entender que las personas operan dentro de un sistema y este condiciona su comportamiento; por lo que se debe construir un sistema que permita la diversidad generacional; donde cada generación satisfaga sus expectativas y aporte a la organización lo mejor que puede brindarle y además, que genere un ambiente que nutra permanentemente la Confianza y el Respeto mutuo entre sus miembros”.

- **La cultura de seguridad de la compañía**, según Díaz et al (2008), “El concepto de cultura de seguridad está recibiendo una amplia atención por parte de teóricos y profesionales. Este concepto, o el sinónimo de cultura preventiva, tienen su origen en las centrales nucleares, como respuesta a la catástrofe de Chernobyl ocurrida en 1986. Los análisis de este desastre revelaron que en el mismo intervinieron dinámicas más complejas que lo que normalmente se asumía desde una perspectiva tradicional. Se trata de un concepto nuevo, polémico, complejo y ambiguo, que aún requiere mucha clarificación teórica y empírica (Hale, 2000; Wilpert, 2001). Las divergencias en torno a la cultura organizacional en relación a sus componentes centrales, su visibilidad o invisibilidad, y, por tanto, sobre

cómo evaluar sus dimensiones básicas, se ven reflejadas e incluso ampliadas, en el concepto de cultura de seguridad. Las definiciones actuales son bastante similares, y mantienen, lógicamente, una estrecha relación con el significado de la cultura organizacional. La definición realizada por la British Advisory Committee on the Safety of Nuclear Installations (citada en Wilpert, en 2001) es una de las más utilizadas, la cual indica: “La cultura de seguridad de una organización es el producto de los valores, actitudes, percepciones, competencias y patrones de conducta de individuos y grupos que determinan el compromiso, así como su estilo y habilidad respecto a la salud de la organización y a la gestión de la seguridad” (p. 84).

2.4. Dimensiones que agrupan los FCE

La legislación dentro del marco de seguridad y salud en el trabajo está formada por diversas normas, reglamentos y modificatorias, para identificar qué aspectos son imperativos de cumplimiento, revisaremos la ley y el reglamento de seguridad y salud en el trabajo, adicionalmente en la Tabla N° 1 se ha listado un conjunto de factores críticos de éxito que se proponen como parte de la investigación los cuales han sido agrupados con una breve descripción de las dimensiones que nos permitirán hacer mas didáctico el análisis.

Tabla N° 1. Propuesta de Factores Críticos de Éxito (FCE)

Dimensiones	Concepto ¹	FCE Propuesto
Política de seguridad y salud	Que recoja el compromiso de la empresa con la seguridad y salud en el trabajo y exprese formalmente los objetivos, principios y directivas a seguir en materia de seguridad y salud en el trabajo, el liderazgo y la asignación de recursos a la organización	Compromiso de la Alta Dirección
		Los objetivos y metas de la organización en seguridad y salud ocupacional
		Liderazgo visible de gerencia y jefaturas en materia de seguridad y salud.
		La asignación de recursos
Fomento de la participación	De los trabajadores en las actividades de seguridad y salud con el fin de promover comportamientos seguros e involucrarlos en procesos de toma de decisiones a través de los comités de seguridad, sistema de incentivos o de la consulta de aspectos relacionados con su bienestar laboral	El comportamiento del personal en materia de SST a todo nivel de la organización
		Consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes
Formación y promoción de competencias	Con la finalidad de mejorar las capacidades, habilidades y aptitudes en materia de prevención de riesgos a los miembros de la organización	La formación y el entrenamiento del personal
		Conocimientos y experiencia del Responsables de SST,
Comunicación	Sobre el medio de trabajo, sus posibles riesgos y la forma correcta de combatirlos.	Roles y funciones en materia de seguridad salud en el trabajo
		La comunicación y transferencia de información
Planificación	Haciendo distinción entre la planificación preventiva y la planificación de emergencia. La primera pretende desarrollar un método ordenado de puesta en práctica de las políticas y acciones necesarias para evitar la materialización de accidentes. Paralelamente , el plan de emergencias pretende planificar las acciones para responder con rapidez y eficacia ante cualquier incidencia, reduciendo sus posible consecuencias	Procesos eficaces para identificar peligros y evaluar riesgos
		Análisis de las condiciones de trabajo
		Análisis anticipados ante situaciones de emergencias
		Integración del sistema de gestión en la organización
Control	Mediante el análisis de las condiciones de trabajo y de los sucesos ocurridos en el interior de la empresa y a través de otras empresas.	Cumplimiento de los requisitos legales
		El sistema documental de la organización
		Evaluación del desempeño del sistema
Social	Mediante los aspectos relacionados con la gestión humana de la organización como las contrataciones, clima laboral, cultura organizacional.	La rotación del personal (voluntaria e/o involuntaria).
		Ingreso de personal contratista
		Las brechas generacionales
		La cultura de seguridad

Fuente: Elaboración propia

¹ La descripción de las dimensiones se presentan en el trabajo de Fernández et al (2005) p. 214.

2.5. Análisis de la normativa en SST

Las normas nacionales en materia de seguridad y salud en el trabajo son amplias pues cada sector económico cuenta con su respectivo reglamento de seguridad y salud en el trabajo con notorias diferencias propias al sector donde se aplica. La ley de seguridad y salud en el trabajo 29783, el reglamento de la ley y sus modificatorias aprobadas para el sector trabajo son normas transversales que apuntan a ser la base de las normativas sectoriales.

En adición, es necesario agregar referencias sobre las directivas de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y de la Comunidad Andina (CAN) en materia de seguridad y salud en el trabajo y de los estándares internacionales certificables como OHSAS 18001:2007 e ISO 45001:2018.

2.5.1. Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

Según la página web de la Comunidad Andina (CAN), se trata de una organización internacional que cuenta con diversos órganos e instituciones que integran el Sistema Andino de Integración (SAI) cuyo objetivo es alcanzar un desarrollo integral, equilibrado y autónomo, mediante la integración andina, con proyección hacia una integración sudamericana y latinoamericana.

El 26 de mayo de 1969, se suscribió el Acuerdo de Cartagena, Tratado Constitutivo que fija los objetivos de la integración andina, define su sistema institucional y establece mecanismos y políticas que deben ser desarrolladas por los órganos comunitarios. De esa manera, se puso en marcha el proceso andino de integración conocido, en ese entonces como Pacto Andino, hoy Comunidad Andina.

Este organismo ha aprobado las siguientes decisiones relacionadas a seguridad y salud en el trabajo:

- Decisión 547: Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Decisión 584: Sustitución de la Decisión 547, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Resolución 957: Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En estas directivas, se expresan los lineamientos para la gradual y progresiva armonización de las leyes y los reglamentos que regulen las situaciones particulares de las actividades laborales que se desarrollan en cada uno de los Países Miembros. Este Instrumento deberá servir al mismo tiempo para impulsar en los Países Miembros la adopción de Directrices sobre sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo así como el establecimiento de un Sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo.

Si bien es cierto la Decisión N° 584 y su Resolución N° 957, establecen las directrices de lo que cada país miembro debe realizar para armonizar sus legislaciones, cada país miembro establece la forma en que se adecuan sus normas, por lo tanto, no fue necesario que se definan FCE para su adopción.

2.5.2. Directivas para la adopción de un SST de la OIT

Según la pagina web de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), se trata de una agencia 'tripartita' de la Organización de Naciones Unidas (ONU), la cual reúne a gobiernos, empleadores y trabajadores de 187 Estados miembros a fin de establecer las normas del trabajo, formular políticas y

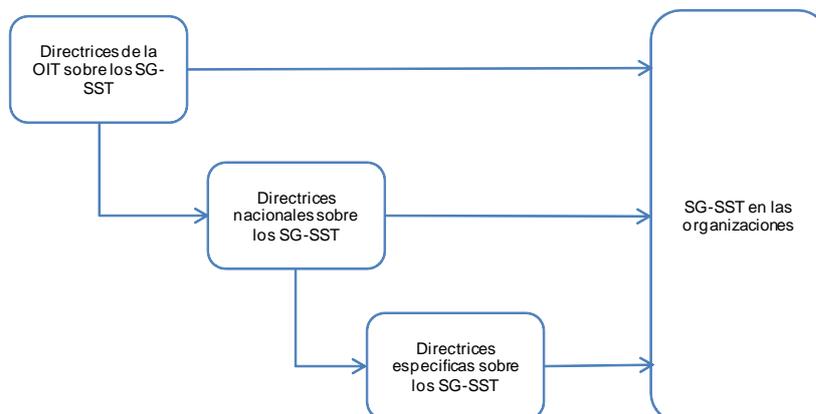
elaborar programas promoviendo el trabajo decente de todos, mujeres y hombre.

Los objetivos principales de la OIT son promover los derechos laborales, fomentar oportunidades de trabajo decente, mejorar la protección social y fortalecer el diálogo al abordar los temas relacionados con el trabajo.

Las Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (ILO-OSH-2001) fueron elaboradas sobre la base de un enfoque amplio que incluía a la OIT, ver Figura N° 4, a sus mandantes tripartitos y a otras partes interesadas. Asimismo, han sido moldeadas de acuerdo con los principios de seguridad y salud en el trabajo acordados a nivel internacional como se definen en las normas internacionales del trabajo pertinentes. En consecuencia, proporcionan un instrumento único y poderoso para el desarrollo de una cultura en materia de seguridad sostenible dentro de las empresas y fuera de éstas.

Este instrumento no dedica directiva sobre los FCE que permita alcanzar los objetivos deseados en la implementación de la directiva; sin embargo, expresa recomendación sobre: “El empleador **debería** mostrar un liderazgo y compromiso firme con respecto a las actividades de SST en la organización, y **debería** adoptar las disposiciones necesarias para crear un sistema de gestión de SST, que incluya los principales elementos de política, organización, planificación y aplicación, evaluación y acción en pro de mejoras” (p. 7)

Figura N° 4. Elementos del marco nacional para los Sistemas de Gestión de SST



Fuente: Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo

2.5.3. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo – Ley 29783

Partiendo del principio, que la ley se debe cumplir en su totalidad en una organización, es importante considerar previamente un adecuado dimensionamiento para la adopción de la ley. Para efectos de este análisis, consideraremos aquellas exigencias dentro de la ley, que sean mandatorios.

En la Ley 29783, se establecen nueve (9) principios² los cuales representan pautas rectoras para el cumplimiento de la ley y su reglamento, estos principios son:

- I. **Principio de prevención**, El empleador garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que, no teniendo vínculo laboral, prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores. Debe considerar factores sociales,

² Por principios generales del derecho se entienden las ideas fundamentales e informadoras de la organización jurídica de la nación (De Castro), es decir, los que dan sentido a las normas jurídicas legales o consuetudinarias existentes en la comunidad, los enunciados generales a los que se subordina un conjunto de soluciones particulares.

laborales y biológicos, diferenciados en función del sexo, incorporando la dimensión de género en la evaluación y prevención de los riesgos en la salud laboral.

- II. **Principio de responsabilidad**, el empleador asume las implicancias económicas, legales y de cualquier otra índole a consecuencia de un accidente o enfermedad que sufra el trabajador en el desempeño de sus funciones o a consecuencia del, conforme a las normas vigentes.
- III. **Principio de cooperación**, el Estado, los empleadores y los trabajadores, y sus organizaciones sindicales establecen mecanismos que garanticen una permanente colaboración y coordinación en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- IV. **Principio de información y capacitación**, las organizaciones sindicales y los trabajadores reciben del empleador una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva en la tarea a desarrollar, con énfasis en lo potencialmente riesgoso para la vida y salud de los trabajadores y su familia.
- V. **Principio de gestión integral**, todo empleador promueve e integra la gestión de la seguridad y salud en el trabajo a la gestión general de la empresa.
- VI. **Principio de atención integral de la salud**, los trabajadores que sufran algún accidente de trabajo o enfermedad ocupacional tienen derecho a las prestaciones de salud necesarias y suficientes hasta su recuperación y rehabilitación, procurando su reinserción laboral.

- VII. **Principio de consulta y participación**, El Estado promueve mecanismos de consulta y participación de las organizaciones de empleadores y trabajadores más representativos y de los actores sociales para la adopción de mejoras en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- VIII. **Principio de primacía de la realidad**, Los empleadores, los trabajadores y los representantes de ambos, y demás entidades públicas y privadas responsables del cumplimiento de la legislación en seguridad y salud en el trabajo brindan información completa y veraz sobre la materia. De existir discrepancia entre el soporte documental y la realidad, las autoridades optan por lo constatado en la realidad.
- IX. **Principio de protección**, los trabajadores tienen derecho a que el Estado y los empleadores aseguren condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente, en forma continua. Dichas condiciones deben propender a:
- a) Que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable.
 - b) Que las condiciones de trabajo sean compatibles con el bienestar y la dignidad de los trabajadores y ofrezcan posibilidades reales para el logro de los objetivos personales de los trabajadores.

En el desarrollo de la ley, muchos artículos tienen carácter obligatorio, es decir, deben ser implementados en toda organización, desde este punto de vista correspondería considerarlos como FCE que deben ser identificados y gestionados durante la operación del sistema.

En el Anexo N° 2, se han listado aquellos artículos en la Ley 29878, que deben ser cumplidos durante el proceso de implementación del SGSST y asociarlo a los FCE propuestos motivo de este trabajo.

2.5.4. Reglamento de la Ley N° 29783 aprobado por D.S. N° 005-2012-TR

Al igual que la Ley 29783, el reglamento nos presenta un conjunto mandatorio de artículos que representan las claves de proceso de implementación del sistema, cierto es que todo el conjunto del reglamento debe ser atendido a efectos de cumplirlo en la organización, sin embargo su implementación debe ser a medida de la organización.

En el Anexo N° 3, se expone el contenido de los artículos que por su importancia son de cumplimiento obligatorio, estos fueron asociados a un FCE listado en la Tabla N° 1.

2.5.5. Norma OHSAS 18001:2007

Esta norma no establece o define los FCE, como parte de sus directrices de implementación; sin embargo, establece temas mandatorios que servirán para su implementación.

En el Anexo N° 3, se ha listado aquellos artículos de la Norma cuya exigencia esta antecedida por la palabra “DEBE”, es decir de cumplimiento obligatorio, atendiendo a este concepto, estos artículos identificados pueden ser calificados como FCE, los cuales serán propuestos atendiendo al listado que figura en la Tabla N° 1.

2.5.6. Norma ISO 45001:2018

En el Anexo 5, se lista los FCE a considerar para la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, corresponden a los listados en el acápite N° 3 de la Norma ISO 45001:2018, estos son comparados con los FCE materia de esta investigación a efectos de validar su contenido y realizar luego la identificación y priorización de los mismos.

2.6. Factores Críticos de Éxito identificados

La norma y su reglamento establece un proceso de adecuación e implementación en una organización, este proceso depende del tipo de organización, su actividad económica, sus procesos, su personal, entre otros; por lo tanto, podemos afirmar, que **la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo es básicamente un proceso a medida de la organización, cualquiera que sea la norma que se decida implementar.**

De la Tabla N° 2 comparamos los FCE identificados en la ley y los estándares, pero en el análisis, solo tomaremos en consideración los que corresponden a la Ley y el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, los cuales según nuestra definición son FCE, y son los siguientes:

Tabla N° 2. Comparación entre los FCE propuestos y los FCE de las normas

FCE PROPUESTOS	Ley de SST	Reglamento de SST	OHSAS 18001	ISO 45001
Compromiso de la Alta Dirección	x	x	x	x
Objetivos y metas de la organización en SST			x	x
Liderazgo visible de gerencia y jefaturas en materia de SST	x	x	x	x
Asignación de recursos				x
Comportamiento del personal en materia de SST a todo nivel			x	
Consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes	x	x	x	x
Formación y el entrenamiento del personal	x	x	x	
Conocimientos y experiencia del Responsables de SST,				
Roles y funciones en materia de SST				
Comunicación y transferencia de información	x	x	x	x
Procesos eficaces para identificar peligros y evaluar riesgos	x	x	x	x
Análisis de las condiciones de trabajo	x		x	
Análisis anticipados ante situaciones de emergencias		x	x	
Integración del sistema de gestión en la organización		x		x
Cumplimiento de los requisitos legales			x	x
Sistema documentario de la organización	x	x	x	
Evaluación del desempeño del sistema		x	x	x
Rotación del personal (voluntaria e/o involuntaria).				
Ingreso de personal contratista				
Brechas generacionales				
La cultura de seguridad				x

Fuente: Elaboración propia

- Compromiso de la Alta Dirección
- Liderazgo visible de gerencia y jefaturas en materia de seguridad y salud
- Consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes
- Formación y el entrenamiento del personal
- Comunicación y transferencia de información
- Procesos eficaces para identificar peligros y evaluar riesgos
- Análisis de las condiciones de trabajo
- Análisis anticipados ante situaciones de emergencias
- Integración del sistema de gestión en la organización

- Sistema documentario de la organización
- Evaluación del desempeño del sistema

En la Tabla N° 3, se encuentran listados aquellos FCE que se han identificado y no forman parte de las normas analizadas (Ley 29783 y su reglamento), y que podrían ser relevantes para el proceso de implementación y de operación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

Tabla N° 3. FCE Identificados

N°	Descripción
1.	Los objetivos y metas de la organización en SST
2.	Asignación de recursos (materiales, humanos y financieros)
3.	Comportamiento del personal en materia de SST a todo nivel
4.	Conocimientos y experiencia del Responsables de SST
5.	Roles y funciones en materia de seguridad salud en el trabajo
6.	Cumplimiento de los requisitos legales
7.	Rotación del personal (voluntaria e/o involuntaria).
8.	Ingreso de personal contratista
9.	Brechas generacionales
10.	La cultura de seguridad

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO 3

3. ESTUDIO DE CASOS

3.1. Metodología escogida

La metodología escogida para el desarrollo del trabajo de investigación es el estudio de casos, se trata de una metodología cualitativa que investiga un problema en particular, para ello se proponen los siguientes pasos:

- i) Identificar en papers, blogs, opiniones, publicaciones en revistas, trabajos de investigación, entre otros en los cuales se mencionen los Factores Críticos de Éxito para la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo y establecer un listado preliminar de FCE.
- ii) Listar todos los FCE y agruparlos por afinidad e incorporarlos dentro de una dimensión que puede ser de política, fomento de participación, formación, comunicación, planificación, control y social, los cuales se encuentran listados en la Tabla N° 1.
- iii) Identificar en la Ley 29783 y su Reglamento de SST, las normas internacionales como ISO 45001, OHSAS 18001, los FCE para la implementación y/o el mantenimiento del SGSST, lo que nos permitirá compararlos e identificar los FCE en estas cuatro normas.
- iv) Analizar un grupo de trabajos de tesis de diferentes universidades del país, cuyo objetivo principal sea la implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo y conocer el planteamiento que cada autor sigue para recomendar la implementación de un sistema de gestión basado en la ley 29783 y si esta considera FCE en su desarrollo.

- v) Realizar el análisis de las experiencias de tres empresas de diversos sectores productivos a través de información contenida en el Reporte Anual de Sostenibilidad, Reporte Anual, políticas, entre otros, de los cuales tomamos información que es pública, para identificar en ellas la gestión de la organización en materia de seguridad y salud en el trabajo y relacionarlas con los FCE que se han identificado en los capítulos precedentes.
- vi) Finalmente, se procederá a aplicar una encuesta por muestreo de conveniencia, no probabilístico, que nos permita obtener información cualitativa sobre un grupo de personas con formación en auditoría interna o que se desempeñen en el área de seguridad y salud en el trabajo, pues este grupo de personas conoce, aplica, propone mejoras, conoce los procedimientos, participa directamente en la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo y posee información relevante que puede aportar a la encuesta; por otro lado, se encuentra en interacción directa con la alta dirección y los operarios, lo cual representara que la información recogida presente menos sesgos ajustándose mejor a la realidad.

Para la recogida de la información cualitativa se ha diseñado un cuestionario conformado por 10 preguntas (ver encuesta en el Anexo 5), a las cuales se les asocia una valoración según la escala de Likert que medirá el grado de importancia de la afirmación respecto del FCE definido y lo que el encuestado aprecie en su organización.

La valoración de esta escala es la siguiente:

- Sin importancia
- De poca importancia
- Moderada importancia
- Es importante
- Muy importante

Con esta valoración se calificara cada una de las 10 preguntas del cuestionario y se procederá luego a determinar la frecuencia de aparición de cada valor en la escala para jerarquizarlos por el grado de importancia que tiene para los encuestados.

Los resultados de los ítems ii), iii) y iv), servirán para reconocer la totalidad de FCE que se proponen en el presente trabajo, luego:

- 1) Para los casos derivados del análisis de las normas se consideran finalmente como FCE, pues se tratan de factores que deben cumplirse obligatoriamente.
- 2) Los demás FCE, serán confirmados a través de un set de preguntas.

3.2. Instrumento aplicado

En resumen la metodología la podemos sintetizar en el siguiente cuadro.

Tabla N° 4 Metodología escogida

INSTRUMENTOS	OBJETIVOS	SUSTENTO
Análisis de tesis de pre-grado, así como en los Reportes de sostenibilidad de las empresas	<p>Objetivo general:</p> <p>Desarrollar un análisis que permita determinar las variables que intervienen en el éxito de la implementación de un sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) en grupos empresariales a través de sus reportes de sostenibilidad y/o memoria anual de gestión.</p>	El objetivo general se alcanzara mediante la aplicación de los instrumentos indicados en la presente tabla y logrando los dos objetivos específicos
Análisis documentario de la Ley 29783 y su reglamento, normas o estándares internacionales como OHSAS 18001 e ISO 45001	<p>Objetivos específico:</p> <p>Identificar en las normas nacionales y en los estándares internacionales, los Factores Críticos de Éxito para la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, en base a las propias exigencias normativas contenidas en la Ley y el reglamento.</p>	Las normas nacionales no recomiendan FCE en su contenido; sin embargo se ha vinculado las exigencias normativas (“debe”) para identificar en ellas los FCE que se deben aplicar en una organización.
Encuesta para confirmar los FCE identificados adicionales a los que provienen de las normas	<p>Objetivo específico:</p> <p>Desarrollar un método de evaluación de FCE que abarque diversos aspectos de análisis de los sistemas de SST a fin de validar posteriormente su adecuada implementación.</p>	El análisis anterior permitió conocer los FCE normativos, pero existen otros que son comunes a todas las organizaciones que deben identificarse y gestionarse como ya lo han hecho organizaciones más grandes, a efectos de dirigirnos por encima del cumplimiento legal en una organización.

Fuente: Elaboración propia

3.3. Investigaciones previas

De acuerdo a la Ley 29783, el Artículo 2° establece: “La presente Ley es aplicable a todos los sectores económicos y de servicios; comprende a todos los empleadores y los trabajadores bajo el régimen laboral de la actividad privada en todo el territorio nacional, trabajadores y funcionarios del sector público, trabajadores de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, y trabajadores por cuenta propia”.

La ley 29783, establece en la primera disposición complementaria final, lo siguiente: “Los ministerios, instituciones públicas y organismos públicos descentralizados adecuan sus reglamentos sectoriales de seguridad y salud en el trabajo a la presente Ley en un plazo no mayor de ciento ochenta días a partir de su entrada en vigencia”.

El 25 de abril de 2012 se aprueba el D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el Artículo 4° se establece: “En concordancia con lo dispuesto en la Primera Disposición Complementaria y Final de la Ley, en la medida en que lo previsto por los respectivos Reglamentos sectoriales no resulte incompatible con lo dispuesto por la Ley y el presente Reglamento, esas disposiciones continuarán vigentes. En todo caso, cuando los Reglamentos mencionados establezcan obligaciones y derechos superiores a los contenidos en la Ley y el presente Reglamento, aquéllas prevalecerán sobre éstos”.

A continuación se revisan trabajos de tesis para optar los títulos de pregrado presentados en los últimos cinco años, los trabajos proponen la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para las compañías en donde se realizó el estudio base del trabajo de tesis, el objetivo de esta revisión es verificar que aspectos fueron tomados en cuenta para la elaboración de su propuesta.

3.3.1. Empresa panificadora

Arce, Collao, (2017), “La empresa que se ha tomado como parte del análisis es una empresa dedicada a la elaboración de productos de panadería, CIU 1071,

conformada por 19 trabajadores (p. 100). Como parte inicial, los autores realizan la revisión del cumplimiento de la Ley mediante la lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión, contenida en la R.M. N° 050-2013-TR”. (p.110).

Tabla N° 5. Resumen de cumplimiento de la Ley 29783 - Empresa panificadora

LINEAMIENTOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
Comité SST	0
Evaluación de riesgos	0
Política SST	0
Normas legales	0
Documentación	12.5
Investigación de incidentes, accidentes, enfermedades profesionales	0
Inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros	0
Registros	0
Exámenes médicos	0
Auditorias	0
TOTAL DE CUMPLIMIENTO	1.25 %

Fuente: Arce Collao (2017, p. 118)

El nivel de cumplimiento de 1.25%, evidencia que esta organización (menos de 20 trabajadores) no cuenta con un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, la propuesta hecha por los autores se orienta al cumplimiento legal, mediante la evaluación inicial de cumplimiento, la elaboración del IPER³, elaboración de procedimientos, mapa de riesgos, política del sistema de gestión, reglamento interno de seguridad, exámenes médicos ocupacionales, entre otros.

Arce, Collao, (2017), plantea las siguientes recomendaciones:

³ IPER, Identificación de peligros y evaluación de riesgos.

- **Participación de todos los colaboradores** en temas de seguridad y salud ocupacional para la vigilancia del cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución del proceso productivo.
- Cumplir la implementación del **programa de capacitaciones** para lograr una cultura de seguridad en los colaboradores durante el desarrollo de sus actividades, y de igual manera con el plan de respuesta ante emergencias.
- La **gerencia general le corresponde liderar y facilitar los recursos necesarios** para la ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del proceso productivo del pan, así los colaboradores desarrollarán el compromiso de dar cumplimiento a los estándares en materia de seguridad.
- Revisar y actualizar los elementos del sistema de gestión cada año, a fin de **promover el mejoramiento continuo** del mismo (p. 286).

3.3.2. Empresa textil

Gadea (2016), “la empresa que se ha tomado como parte del análisis, realiza su actividad económica principal es la Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel (CIIU 1410), con actividad de comercio exterior del tipo exportador, se inició el 2 de setiembre de 1999, actualmente, se ubica en el distrito de Ate, departamento de Lima” (p. 27).

La empresa cumple parcialmente con dos: Implementación y operación del SGSST y Evaluación con de la normativa que conforman los requisitos de la Ley N° 29783, cuantificados con valores del 14% y 20% respectivamente.

Tabla N° 6. Resumen de cumplimiento de la Ley 29783 - Empresa Textil

LINEAMIENTOS DEL SGSST	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
I. COMPROMISO E INVOLUCRAMIENTO	0
II. POLÍTICA DE SEGURIDAD	0
III. PLANEAMIENTO Y APLICACIÓN	14
IV. IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	20
V. EVALUACIÓN NORMATIVA	0
VI. VERIFICACIÓN	0
VII. CONTROL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS	0
VIII. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	0
TOTAL DE CUMPLIMIENTO	4.5 %

Fuente: Gadea (p.43)

El nivel de cumplimiento global es de 4.5%, lo cual evidencia que esta organización (menos de 100 trabajadores), no cuenta con un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Gadea (2016) plantea las siguientes recomendaciones:

- Contratar a tiempo completo, a un profesional que ejerza la **representación de la Dirección en el SGSST** y reporte directamente a la Gerencia General, la cual tendrá competencias necesarias para implementar y mantener el SGSST
- Contratar a un médico ocupacional (o servicio de salud) a tiempo parcial en cumplimiento de la norma
- Elaboración de una **Matriz de requisitos legales**,
- Asignación de una **partida presupuestaria anual** que aseguren los gastos e inversiones anuales para el cumplimiento de los requisitos de la Ley.
- **Comunicación** a todo nivel sobre SGSST, riesgos y recomendaciones en SST". (p. 113-114)

3.3.3. Empresa Fibra de Vidrio

Guillen (2017), “la empresa está ubicada en la ciudad de Arequipa, es una empresa peruana del sector industrial dedicada al diseño, ingeniería y fabricación de productos Plásticos Reforzados con Fibra de Vidrio (PRFV), tales como parrillas/rejillas para piso, escaleras de seguridad, barandas, tanques para procesos químicos, tanques de almacenamiento, coberturas de fibra de vidrio, tuberías y bandejas de recolección los principales clientes se encuentran en el sector minero, petrolero, pesquero e industrial”. (p. 38)

Dentro del trabajo de investigación, se considero realizar la evaluación inicial de la empresa tomando como referencia la lista de lineamientos y los resultados se pueden apreciar en la Tabla N° 7.

Tabla N° 7. Resumen de cumplimiento de la Ley 29783 - Empresa de fibra de vidrio

LINEAMIENTOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
I. COMPROMISO E INVOLUCRAMIENTO	11.11%
II. POLÍTICA DE SEGURIDAD	41.67%
III. PLANEAMIENTO Y APLICACIÓN	13.64%
IV. IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	24%
V. EVALUACIÓN NORMATIVA	20%
VI. VERIFICACIÓN	12.50%
VII. CONTROL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS	4.55%
VIII. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	0%
TOTAL DE CUMPLIMIENTO	18.98%

Fuente: Trabajo de tesis de María Esther Guillen (p. 63)

En base a la lista de verificación efectuada la empresa cumple con un puntaje del 18.98%, siendo este un puntaje no aceptable y requiere definitivamente la intervención de la gerencia de la empresa para iniciar el proceso de implementación de la Ley.

Guillen (2017), “las recomendaciones finales plantearon los siguientes aspectos:

- Dos aspectos importantes a considerar para lograr el éxito de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo son, **el compromiso e involucramiento de la alta dirección y la participación activa de todos los trabajadores** en cada etapa del sistema.
- Si a futuro la empresa considera adquirir la certificación OHSAS 18001:2007, podría utilizar la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Ley N° 29783 Y D.S. 005-2012-TR, considerando una reevaluación de esta, ya que ambas normativas presentan variantes en los requisitos.
- **La capacitación** es un aspecto importante dentro del sistema de gestión, por ello es recomendable que se programen cursos de capacitación teórico-prácticos, con el objetivo de que los contenidos puedan ser mejor comprendidos y aplicados por los trabajadores”. (p. 124-125).

3.3.4. Empresa de generación eléctrica

Licas (2015), “la Empresa es una Planta Térmica de generación eléctrica, entró en operación en 1963 con un primer grupo de generación de 18,750 kW, luego en 1967 se instaló un segundo grupo, también de 18,750 Kw y el tercero se puso en funcionamiento en 1972, con una potencia de 25,000 Kw.

Tiene un total de 45 trabajadores los cuales 34 laboran en la central térmica y 11 laboran en la sede administrativa” (p. 115).

Tabla N° 8. Resumen de cumplimiento de la Ley 29783 - Empresa eléctrica

LINEAMIENTOS	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
I. COMPROMISO E INVOLUCRAMIENTO	50%
II. POLÍTICA DE SEGURIDAD	58%
III. PLANEAMIENTO Y APLICACIÓN	29%
IV. IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	75%
V. EVALUACIÓN NORMATIVA	60%
VI. VERIFICACIÓN	54%
VII. CONTROL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS	39%
VIII. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	17%
TOTAL DE CUMPLIMIENTO	50%

Fuente: Trabajo de Tesis, Maritza Lica, 2015 (p. 47)

El indicador de cumplimiento normativo de la Ley, nos muestra que requiere tomar algunas medidas adicionales para reforzar cada uno de los lineamientos en lo que al detalle de la evaluación se refiera.

En adición a la Política, documentación del sistema, IPER, entre otros, Licas (2015), recomienda:

- “Para el Principio Control de Información y documentos, **implementar los procedimientos, estándares, formatos propuestos en el SGSST.**
- Para el Principio de Planeamiento y Aplicación; que la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos de Seguridad y Salud sea realizada con la **participación de todos los trabajadores** involucrados, ya que son ellos los que conocen la magnitud de los riesgos presentes en sus labores.
- Realizar una **Auditoría Legal**, de todas las normas aplicables en materia de seguridad y salud ocupacional, a una central térmica de generación eléctrica, realizada por una consultora externa con personal especializado y multidisciplinario.

- Se recomienda para una posible futura certificación, que el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud sea auditado bajo los criterios de la norma OHSAS 18001:2007, y se cuente con un auditor líder certificado.
- En el modelo de SGSST propuesto, se han elaborado **procedimientos y formatos de seguridad y salud**, es recomendable que las áreas operativas elaboren sus PETS⁴ de todas las tareas que involucren riesgo a la integridad de los trabajadores.
- Se recomienda la realización de una **Auditoría Externa al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud** luego de su implementación, para verificar el nivel de cumplimiento en los requisitos exigidos por la Ley.
- Se recomienda que la programación de implementación del sistema de gestión sea **validado por las áreas operativas y tenga el visto bueno de la Alta Dirección** para que se cumpla con los plazos establecidos.
- Los costos de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad, deben ser **considerados en el presupuesto anual** de la empresa, para que se realice la inversión de manera eficiente” (p. 228-229).

3.4. Análisis de los Reportes de Sostenibilidad

3.4.1. Compañía de Minas Buenaventura⁵

Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., es una empresa peruana productora de metales preciosos con más de 65 años de experiencia en actividades de exploración, desarrollo, construcción y operación de minas. Esta empresa

⁴ PETS, acrónimo de Procedimiento Escritos de Trabajo Seguro

⁵ En este acápite se revisó el Reporte anual de sostenibilidad 2016-2017, así como el Reporte anual de Buenaventura. Los cuales fueron descargados de la pagina web de la Bolsa de Valores de Lima (www.bvl.com.pe)

pertenece al CIIU 1320, **Extracción de minerales metalíferos no ferrosos**, excepto minerales de uranio y torio.

En la revisión de la **Carta a los lectores del Reporte de Sostenibilidad 2017**, suscrita por el presidente del directorio y gerente general se establece lo siguiente: “En ese sentido, nuestras actividades mineras se realizan sobre la base de cuatro pilares, los cuales detallamos a continuación:

- Relación de respeto y confianza con las comunidades del área de influencia de nuestras unidades mineras y proyectos.
- Desarrollo sostenible bajo una mirada de responsabilidad social compartida, en la que todos los actores trabajamos en conjunto.
- Cuidado del medio ambiente y en especial del agua, recurso vital para toda actividad humana.
- Seguridad y salud ocupacional en cada una de nuestras actividades.

Finalmente, en línea con el cuarto pilar, hemos sumado la seguridad a nuestros valores corporativos, como un “valor central que promueve el respeto a la vida de nuestros colaboradores y que está presente en todos nuestros procesos, operaciones y actividades (p.5).

Operaciones de Buenaventura

Buenaventura cuenta con operaciones en diversas regiones del Perú, en la Tabla N° 9 y 10, podemos conocer el detalle de las operaciones de esta organización.

Tabla N° 9. Operaciones de Buenaventura

Operaciones	Descripción
Tambomayo (100% BVN) TAMBOMAYO	Operación subterránea de oro y plata. Se ubica en el distrito de Tapay, provincia de Caylloma, en Arequipa, a 4800 m.s.n.m.
Orcopampa (100% BVN)	Operación subterránea de oro y plata que se ubica en el distrito de Orcopampa, provincia de Castilla, en Arequipa. Inició operaciones en 1967.
Minera La Zanja S.R.L. (53.06% BVN)	Empresa subsidiaria de Buenaventura que produce oro a tajo abierto. La mina, que fue descubierta por Buenaventura, está ubicada en el distrito de Pulán, provincia de Santa Cruz, en Cajamarca. Inició operaciones en 2010. Buenaventura la opera.
Compañía Minera Coimolache S.A. (40.01% BVN)	Es una empresa afiliada y gerenciada por Buenaventura que produce oro a tajo abierto. La mina, que fue descubierta por Buenaventura, se ubica en los distritos de Hualgayoc y Chugur, en la provincia de Hualgayoc, en Cajamarca. Inició operaciones en 2011.
Uchucchacua (100% BVN)	Se ubica en el distrito de Oyón, provincia de Oyón, Lima. Es una operación subterránea descubierta por Buenaventura que produce plata, plomo y zinc. Inició operaciones en 1975.
Mallay (100% BVN)	Operación subterránea descubierta por Buenaventura que produce plata, plomo y zinc en la provincia de Oyón, Lima. Inició operaciones en 2012.
Julcani (100% BVN),	Inició sus operaciones en 1953 en el distrito de Cochaccasa, provincia de Angaraes, en Huancavelica. Es una mina subterránea de plata en vetas angostas.
Marcapunta, (61.32% BVN),	Es una operación subterránea que explota minerales de cobre en el distrito de Colquijirca, provincia de Pasco, en Pasco. forma parte de la Unidad de Producción Colquijirca, de Sociedad Minera El Brocal
Tajo Norte (61.32% BVN),	Es una operación a tajo abierto que explota minerales de zinc-plomo-plata en el distrito de Colquijirca, provincia de Pasco, en Pasco. Forma parte de la Unidad de Producción Colquijirca, de Sociedad Minera El Brocal subsidiaria de Buenaventura.
Minera Yanacocha S.R.L. (43.65% BVN),	Opera una mina de oro a tajo abierto 45 km al norte de la ciudad de Cajamarca. Sus actividades iniciaron en 1993. La mina es operada por Newmont.
La mina Cerro Verde, de Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. (19.58% BVN),	Está ubicada en el distrito de Uchumayo, provincia de Arequipa, en Arequipa. Produce cátodos de cobre, concentrado de cobre y concentrado de molibdeno. Cuenta con el complejo de concentrado de cobre más grande del mundo. Es operada por Freeport-McMoRan.

Fuente: Reporte de sostenibilidad Buenaventura 2017, pág. 15-18

Tabla N° 10. Proyectos Buenaventura

Proyecto	Descripción
Proyecto San Gabriel (100% BVN)	Es un yacimiento epitermal de sulfuración intermedia con contenidos metálicos de oro, cobre y plata ubicada en la provincia de General Sánchez Cerro, en la región Moquegua.
Proyecto Trapiche - El Molle Verde SAC (100% BVN)	Es un pórfido de cobre y molibdeno de edad oligocénica ubicado en la margen suroeste del cinturón de Andahuaylas-Yauri, en la provincia de Antabamba, región Apurímac
Proyecto Yumpaq (100% BVN)	Se encuentra a 5 kilómetros de nuestra mina de Uchucchacua y consiste en un sistema de vetas de sulfuración intermedia con orientación preferente noreste, tensionales a la falla de Cachipampa, la misma que controla la mineralización en Uchucchacua. Aún no hemos determinado si Yumpaq será una operación independiente a Uchucchacua o un apéndice de dicha mina.
Proyecto El Faique (100% BVN)	El proyecto el Faique es un depósito de sulfuros masivos de cobre de origen volcanogénicos (VMS) hospedado en la cuenca mesozoica de Lacones, ubicado en la provincia de Tambogrande en la región Piura.
Proyecto San Gregorio - Sociedad Minera El Brocal (61.43% BVN)	Es un depósito masivo de zinc a manera de continuación de la mineralización de nuestra operación en El Brocal, ubicado en el distrito de Colquijirca, región Pasco.
Proyecto Coimlache Sulfuros – Compañía Minera Coimolache S.A. (40.95% BVN)	Consiste en una mineralización epitermal de cobre arsenical en un área de 2.0 por 2.0 km y cobre enriquecido que se encuentra por debajo de la zona oxidada de la mina Coimolache

Fuente: Reporte de sostenibilidad Buenaventura 2017, pág. 19-20

Seguridad y salud en el trabajo

De acuerdo a la memoria Anual 2017, para Buenaventura “la seguridad es fundamental y transversal en todos los procesos operativos, administrativos y de la vida diaria. En ese sentido, más que normas o procedimientos consideramos a la seguridad como un valor central.

Buenaventura cuenta con una fuerza laboral de 17,236 colaboradores, fuerza laboral que pertenece a Buenaventura, empresas subsidiarias y contratistas.

Durante el año 2017 se trabajaron aproximadamente 44 millones de horas hombre, 20.5% más horas que en 2016.

Nuestras principales actividades fueron las siguientes:

- Despliegue de la campaña denominada “Un Pacto por la Vida”, cuyo objetivo es asegurar el cumplimiento de normas relacionadas a riesgos críticos para cada tipo de operación.
- Relanzamiento del **Programa de Observadores de Conducta Segura** para lograr un adecuado involucramiento y generación de conciencia en todos los colaboradores.
- Reforzamiento del **indicador proactivo de desempeño** IBI, orientado a actividades preventivas por parte de la línea de supervisión.
- **Reorganización del área de Seguridad**, de manera que se garantice un adecuado servicio de asesoría y auditoría en las unidades mineras.
- Incremento de la periodicidad de las **auditorías e inspecciones internas** en las unidades mineras para una mejor identificación de los peligros, evaluación de riesgos y controles.
- Seguimos trabajando para lograr una **Cultura de Seguridad** que involucre a todos los colaboradores de la familia Buenaventura” (p. 51).

Reorganización del área de seguridad

Nuestra área de Seguridad se reestructuró en septiembre de 2017 con la finalidad de contar con un organigrama y con recursos que ofrecieran el adecuado soporte para mejorar nuestro Sistema de Gestión de Seguridad.

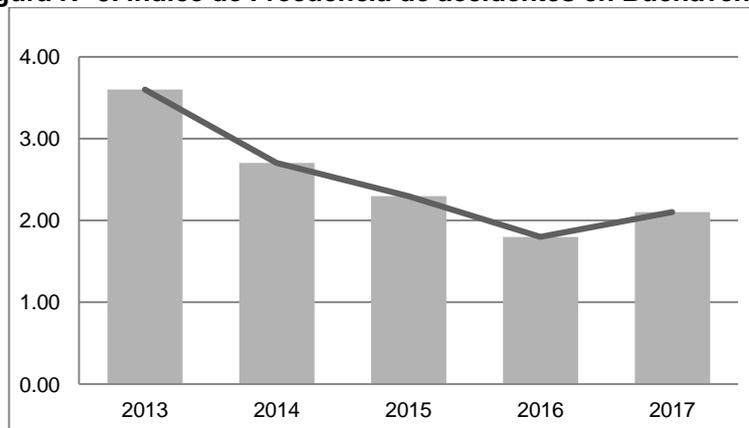
Indicadores de accidentabilidad

Según la información de la Memoria Anual 2017, “Lamentablemente, se registraron 5 accidentes mortales (2 más que en 2016) en las unidades mineras Uchucchacua, Julcani y El Brocal, y en el área de influencia directa (AID) de

Tambomayo. Debido a ello, el Índice de Frecuencia de Accidentes Incapacitantes y Mortales fue de 2.01, lo que significó un incremento de 12% respecto del año 2016” (p.51).

En la Figura N° 5 se grafica lo indicado en el reporte de Sostenibilidad 2017, “se expone una tendencia descendente entre 2013 y 2016, pero un incremento entre 2016 (1.80) y 2017 (2.01). Este incremento responde a una clasificación más exacta de los accidentes incapacitantes por parte de nuestra área de salud y a la inclusión de los accidentes de los proyectos sociales (construcción civil, educación, salud). Estos últimos accidentes no son de carácter minero, pero fueron reportados al Ministerio de Trabajo” (p. 69)

Figura N° 5. Índice de Frecuencia de accidentes en Buenaventura



Fuente: Reporte de sostenibilidad de Buenaventura 2017. Pág. 69

Manuales, políticas y reglamentos

Todos nuestros colaboradores deben suscribir nuestro Código de Ética y Buena conducta. En él se recogen indicaciones sobre cumplimiento de las leyes y regulaciones, conflictos de interés, confidencialidad, competencia y lealtad, entre otros temas relevantes. Estamos afiliados al Código de Conducta

de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), por lo que también nos encontramos sujetos a su fiscalización.

Por otro lado, hemos adecuado nuestro Reglamento Interno de Trabajo (RIT) a las normas legales vigentes; nuestros colaboradores tienen pleno acceso a este reglamento. En 2014 elaboramos y difundimos un Manual de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo. Este manual define con claridad nuestras estrategias de prevención y control para combatir dichos delitos (p.13)

Sistema Integrado Buenaventura (SIB)

“El objetivo del SIB es alcanzar un desempeño de excelencia en la gestión de la calidad de los procesos, la protección del medio ambiente, la prevención de la seguridad y el cuidado de la salud laboral. Por ello incluye la estructura organizacional y la planificación de actividades y responsabilidades, así como los procesos y recursos para desarrollar, mantener y mejorar el desempeño ambiental, de calidad y de seguridad.

En 2017 renovamos las certificaciones internacionales ISO 9001 (Gestión de la Calidad), ISO 14001 (Gestión Ambiental) y OHSAS 18001 (Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo). Desde 2001 revalidamos ininterrumpidamente estas certificaciones” (p.13).

3.4.2. FerreyCorp ⁶

Para este análisis se revisaron los Reportes de Sostenibilidad de Ferreyros del 2016- 2017, así como el Reporte Anual presentado a la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) como empresa que cotiza en la Bolsa de Valores de Lima (BVL).

Desde su fundación en 1922, Ferreycorp ha logrado consolidarse como empresa líder en su rubro, expandiéndose en diferentes mercados del mundo. En la actualidad, tiene presencia a lo largo del continente americano a través de sus diferentes subsidiarias; llevando calidad de productos y servicios.

Ferreycorp, está conformada por el siguiente grupo de empresas, las cuales se encuentran dedicadas en el Perú a las siguientes actividades:

- Ferreyros, comercialización de maquinaria pesada
- Unimaq, comercialización de equipos ligeros
- Motored, Soluciones de transporte, mediante la comercialización y postventa de un amplio portafolio de líneas de camiones, tracto camiones, buses y minibuses
- Soltrak, Solución integral de gestión de neumáticos, lubricantes, filtración, mantenimiento predictivo y equipos de protección personal
- Orvisa, Importadora y comercializadora de maquinaria en la Amazonía peruana
- Fargo, Servicios logísticos de calidad a través de tecnología de soporte, procesos seguros e infraestructura adecuada. Servicios de comercio

⁶ En este acápite se revisó el Reporte anual de sostenibilidad 2016 y 2017, así como el Reporte anual de Ferreycorp. Los cuales fueron descargados de la pagina web de la Bolsa de Valores de Lima (www.bvl.com.pe)

exterior en alianza estratégica con proveedores especializados como agencias de carga, aduanas y transporte; y,

- Operaciones en Colombia, Ecuador, Chile, Bolivia y en Centroamérica

Ferreycorp, es la principal subsidiaria de la corporación, clientes a empresas perteneciente a los sectores productivos como: Minería, construcción, gobierno, agrícola, pesca y marino, energía e hidrocarburos, ostentando los siguientes valores corporativos.

- **Integridad:** actuar con transparencia, seriedad, honestidad y ser coherente con nuestras acciones.
- **Equidad:** trato justo e igualitario para todos sus colaboradores y grupos de interés.
- **Compromiso:** con nuestra sociedad y los impactos positivos que podemos generar.
- **Respeto a la persona:** enfocados en el bienestar de los colaboradores y su desarrollo personal y profesional.
- **Vocación de servicio:** enfocados en dar un servicio de calidad.
- **Excelencia e innovación:** siempre buscando mejoras y cumplir con altos estándares en todos los procesos.
- **Trabajo en equipo,** se promueve la colaboración, (p. 36).

Sistema Integrado de Gestión

Ferreycorp, mantiene compromiso con la seguridad y salud ocupacional, a través del Sistema Integrado de Gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, desde Ferreycorp se establece los estándares y mejores

prácticas a aplicarse en todas las operaciones y establecimientos de las subsidiarias, con el fin de prevenir la ocurrencia de accidentes e incidentes y salvaguardar la integridad física de los colaboradores y grupos de interés.

La corporación cuenta con un Sistema de Seguridad Industrial, Higiene Ocupacional y Gestión Ambiental que le permite cumplir con su compromiso de desarrollar ámbitos de trabajo seguros y saludables para promover el bienestar de todo su personal. Dicho sistema busca asegurar permanentemente el cumplimiento de los más altos estándares en gestión de riesgos, con el fin de reconocer, evaluar y controlar aquellas acciones, omisiones y condiciones de riesgos para sus colaboradores y el medio ambiente.

En la Tabla N° 11, se referencian las políticas, estándares y buenas prácticas en cada empresa de Ferreycorp.

Tabla N° 11. Políticas, estándares y buenas prácticas

EMPRESA	POLITICA	ESTANDARES Y BUENAS PRACTICAS
FERREYROS	Política integrada Seguridad, Salud y Medio Ambiente y Reglamento Interno de Seguridad	ISO 9001:2008, ISO 17025:2006
UNIMAQ	Política integrada Seguridad, Salud y Medio Ambiente y Responsabilidad Social	ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001,
ORVISA	Política integrada Seguridad, Salud y Medio Ambiente	ISO 14001, OHSAS 18001, Buenas prácticas laborales del MINTRA
FARGOLINE	Política integrada Seguridad, Salud y Medio Ambiente	ISO 9001:2008
SOLTRAK	Política integrada Seguridad, Salud y Medio Ambiente	ISO 9001:2008
MOTORED	Política integrada de Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente	ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, Ley 29783

Fuente: Reporte de Sostenibilidad 2017, p.83.

Comité de Seguridad y Salud en el trabajo

En todas las empresas de Ferreycorp se cuenta con Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, conformado de manera paritaria, es decir en un 50% por la parte trabajadora y en otro 50% por la parte empleadora.

El objetivo del Comité es promover la salud y seguridad en el trabajo, así como asesorar y vigilar el cumplimiento de lo dispuesto por el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y la normativa nacional, favoreciendo el bienestar laboral, apoyando el desarrollo del empleador, a partir de la adecuación de un ambiente adecuado y condiciones de trabajo justas.

Rol visible de los líderes

Se promueve su participación en la supervisión del cumplimiento de la normativa y en la implantación de una cultura de seguridad, hablando de ello constantemente. Adicionalmente, el **monitoreo de indicadores** es también otro factor crítico del sistema. Por ello, se cuenta con un sistema de reporte y monitoreo de indicadores, los cuales incluyen **cumplimiento de capacitaciones asociadas a la exposición de riesgos** y entrenamiento en el uso de equipos, reportes de tasa de frecuencia de accidentes, de severidad, de accidentabilidad, monitoreo de salud e higiene ocupacional, entre otros.

Salud y seguridad de los clientes

La memoria Anual 2017 expone lo siguiente: “Cada subsidiaria cuenta con políticas integradas de gestión de calidad y seguridad en las que se menciona el compromiso de ser responsable de la integridad de sus colaboradores, clientes, proveedores y medio ambiente. Asimismo, en las oficinas, talleres u operaciones existe un reglamento interno de seguridad que busca garantizar la integridad de todo aquel que se encuentre dentro de dicho espacio. Las empresas cuentan con cientos de productos y familias de productos, entre equipos, accesorios y repuestos de sus distintas marcas representadas.

El 100% de los productos muestran los datos exigidos por la normativa vigente, como el origen, instrucciones de seguridad e instrucciones de eliminación del producto. En el caso de los equipos, estos cuentan con manuales de seguridad donde se incluye información específica para cada modelo. Del mismo modo, las subsidiarias han establecido procedimientos para la manipulación, segregación, almacenaje de residuos sólidos y líquidos peligrosos. En el caso de las visitas en los talleres, existen reglamentos internos de seguridad que garantizan la integridad física de los colaboradores y clientes externos” (p.81).

Salud y seguridad de los proveedores

“La corporación busca **promover una cultura de trabajo** seguro en todos los niveles de la organización, previniendo lesiones y enfermedades para minimizar riesgos a la salud y seguridad.

Para asegurar una adecuada gestión de la salud y seguridad de los proveedores, Ferreycorp cuenta con rigurosas políticas como Política Integrada de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y Calidad; Política de Suspensión y Derecho a no realizar trabajos inseguros; Política de Fatiga y somnolencia; Norma corporativa para los trabajos y servicios de contratistas y proveedores; Norma para la selección de servicios permanentes de terceros; Procedimiento para el ingreso de transportistas como proveedor de servicios; y el Código de ética”. (p. 88)

Índice de rotación

“Ferreycorp apuesta por seguir sumando a su fuerza laboral a aquellos talentos que junto con una buena actitud y compromiso puedan desempeñarse y crecer

dentro de cualquiera de sus empresas, según las oportunidades que se ofrezcan. Se realiza un monitoreo constante de los indicadores de rotación para analizar cada caso y tomar acciones correctivas de ser necesario; además se vela por el cumplimiento de la ley en materia de modalidad de contratación”. (p. 62).

Clima organizacional

De acuerdo a la Memoria Anual 2017, “Es objetivo de la corporación mantener a los colaboradores motivados y comprometidos, y por ello debe recoger sus opiniones y conocer el impacto que están teniendo las diferentes iniciativas. Como toda organización con prácticas modernas y robustas en materia de recursos humanos y talento, en Ferreycorp se escucha las opiniones de los colaboradores sobre la propuesta de valor de la corporación y sus empresas subsidiarias, incluyendo los diferentes factores que afectan su ambiente de trabajo, a través de una encuesta periódica” (p.45).

Gestión del desempeño

En el 2016 se reformuló el Programa de Gestión del Desempeño, robusteciendo su sistematización y los parámetros de medición. Se actualizó también el set de competencias corporativas, 13 en total, alineadas con la cultura y la estrategia. Se encuentran agrupadas en: estratégicas, operativas, de gente y personales.

En el 2017 se fortaleció el proceso de Gestión del Desempeño, robusteciendo el gobierno para el cumplimiento de las diferentes etapas: fijación de objetivos con métricas concretas y pesos, revisión de desempeño de medio año, y

evaluación de desempeño anual. De esta forma, se evalúa el nivel alcanzado en las competencias requeridas para cada puesto, junto con el nivel de cumplimiento de los objetivos definidos para el año.

Comunicación interna

Memoria Anual 2017, menciona: “Ferreycorp pone énfasis en que la información sobre los proyectos y novedades de la corporación y subsidiarias llegue a cada uno de los más de 6,300 colaboradores. Es por ello que se cuenta con canales de comunicación interna corporativos como la intranet (Mundo Ferreycorp), la revista (Enfoque Ferreycorp) y el mailing (Ferreycorp Comunicación interna). Además, muchas de las subsidiarias poseen sus propios canales de comunicación personalizados, que incluyen intranet, revista o boletín, mailings, videos, red de voceros y corresponsales. El despliegue del sistema de comunicación interna depende en gran medida de los voceros y corresponsales que comunican las novedades de cada subsidiaria” (p.48).

Capacitación

“Ferreycorp promueve el desarrollo de sus colaboradores a través de la capacitación, interna y externa, y de las oportunidades laborales, por medio de movimientos entre las subsidiarias para cubrir un puesto nuevo o vacante. Durante el 2017, 410 colaboradores tuvieron un cambio de posición, ya sea movimiento horizontal o ascenso. Asimismo, 41 colaboradores pudieron asumir nuevas responsabilidades al cambiar de subsidiaria.

De forma interna, también se capacita a los colaboradores a través de recursos propios o con el apoyo de consultores. Resalta la capacitación a los

colaboradores técnicos, quienes, en Ferreyros, poseen un moderno Centro de Desarrollo Técnico (CDT). Además, las aulas del CDT son utilizadas para entrenamientos en cursos técnicos, de SSMA y normativos de la corporación. Como referencia, los colaboradores de las subsidiarias de Ferreyrcorp en Perú accedieron a más de 150,000 horas hombre de entrenamiento en 2017, unas 90,000 de las cuales fueron destinadas al personal técnico” (p. 47-48).

Indicadores de accidentabilidad

A continuación en la Tabla N° 12, se muestran las tasas de frecuencia, de días perdidos (severidad) y de accidentabilidad que Ferreyrcorp, presenta en su Reporte de Sostenibilidad del 2016 y 2017, tanto para el personal propio como de terceros.

Tabla N° 12. Tasas de accidentabilidad de las empresas de Ferreyrcorp

Empresa	Personal	Tasa de frecuencia		Tasa de severidad		Tasa de accidentabilidad	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017
FERREYROS	Propio	3.93	2.74	139.8	25	0.55	0.1
	Tercero	7.03	3.95	43.19	25	0.3	0.1
UNIMAQ	Propio	2.98	4.6	87.66	4008.6	0.26	18.4
	Tercero	0	2.8	0	14	0	0.0
ORVISA	Propio	4.6	2.2	32.2	8.8	0.15	0.0
	Tercero	0	0	0	0	0	0.0
FARGOLINE	Propio	11.24	6.92	36.51	62.27	0.41	0.4
	Tercero	6.68	0	35.6	0	0.24	0.0
SOLTRAK	Propio	3.6	6.2	41.7	368.3	0.15	2.3
	Tercero	2,083.30	0	1875	0	3906.19	0.0
MOTORED	Propio	10.1	11.5	80.9	117.3	0.8	1.3
	Tercero	18.5	3.8	126.8	45.5	2.2	0.2

Fuente: Elaboración propia, basada en el Reporte de sostenibilidad 2016-2017, pág. 74-76.

3.4.3. Unión Andina de Cementos S.A.A.⁷

Reporte de Sostenibilidad 2017, el objeto de la sociedad es dedicarse a la fabricación de clínker, cemento y otros materiales de construcción, en el país y en el extranjero, incluida su comercialización y venta, así como la operación del muelle de Conchán e instalaciones complementarias.

La sociedad podrá efectuar todas las operaciones, actos o contratos y desarrollar las actividades mineras, industriales, comerciales y portuarias necesarias o convenientes para la producción y comercialización de clínker, cemento y otros materiales de construcción.

Asimismo, la sociedad podrá invertir en otras sociedades dedicadas a actividades similares y/o que coadyuven, desarrollen o complementen la realización de sus fines, en el país y en el extranjero. Esta incluido dentro del objeto social la inversión en otras sociedades dedicadas a actividades eléctricas.

Luego de la fusión entre UNACEM y Cemento Andino, la compañía cuenta con dos plantas ubicadas en los departamentos de Lima y Junín.

La planta Atocongo ubicada en el distrito de Villa María del Triunfo, departamento de Lima, cuenta con una capacidad de producción de aproximadamente 4.8 millones de toneladas de clínker y 5.5 millones de toneladas de cemento por año.

⁷ En este acápite se revisó el Reporte anual de sostenibilidad 2016-2017, así como el Reporte anual de UNACEM. Los cuales fueron descargados de la pagina web de la Bolsa de Valores de Lima (www.bvl.com.pe)

La planta Condorcocha ubicada en Tarma, departamento de Junín, cuenta con una capacidad de producción de aproximadamente 1.9 millones de toneladas de clínker y 2.8 millones de toneladas de cemento por año. CIIU.- 2694

Ambas realizan sus operaciones dentro del sector construcción, abasteciendo con sus productos principalmente a la costa y la sierra central del país, que incluye Lima Metropolitana, el principal mercado del país.

Durante 2017, nuestras operaciones en las plantas Atocongo y Condorcocha tuvieron resultados operativos satisfactorios, y operaron a un ratio combinado de utilización en la producción de clínker de 68.8% (71.0% en 2016) y de 60.4% (61.9%) en cemento.

Sistema integrado de gestión - SIG

UNACEM cuenta con una política del Sistema Integrado de Gestión, calidad, medio ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional, el cual ha sido suscrito por su gerente general y el director gerente, en noviembre de 2017, en principio el sistema de gestión de UNACEM, cumplió con el manejo de los FCE Normativos indicados tanto en OHSAS 18001 como en la Ley 29783.

Nuestro Sistema Integrado de Gestión nos permite dirigir y controlar los procesos extractivos, productivos, logísticos, comerciales y de gestión legal en toda nuestra operación, a fin de mejorar nuestra competitividad en el sector. Este sistema, ya maduro en la compañía, nos permite trazar los objetivos y las metas en materia de calidad, seguridad y salud ocupacional, medio ambiente y gestión de protección, entre otros aspectos.

Actualmente, contamos con las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 para las plantas Atocongo y Condorcocha, y con las certificaciones BASC (siglas en inglés de la Alianza Empresarial para un Comercio Seguro) y PBIP (Protección de Buques e Instalaciones Portuarias) para el muelle en Conchán.

En seguridad y salud, los objetivos fueron optimizar los procedimientos de bloqueo de los distintos tipos de energía para evitar accidentes, optimizar la gestión del ruido, conservar la salud del personal y reducir el índice de accidentabilidad; ello además de minimizar el número de incidentes, asegurar la operatividad en los controles electrónicos y reforzar la toma de conciencia del personal con respecto a los principales riesgos.

En Condorcocha, en tanto, hemos realizado auditorías integradas internas y, a nuestros contratistas, auditorías integradas, a fin de verificar su cumplimiento en la gestión del medio ambiente, la seguridad y la salud en el trabajo.

Asimismo, en noviembre de 2017, SGS auditó los procesos de la planta Condorcocha y su cumplimiento de las normas ISO 9001:2015; ISO 14001:2015 y OHSAS 18000:2017, y recomendó la certificación de todas las normas.

Seguridad y salud ocupacional

Buscamos desarrollar **una cultura de prevención de riesgos**, que promueva en nuestros colaboradores y contratistas una **conducta responsable frente a la seguridad**. Por ello, contamos con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, certificado en OHSAS 18001, que nos permite, en cada

área, identificar los principales peligros, evaluar los riesgos y realizar una gestión oportuna para su prevención y mitigación (p.25).

La gestión en seguridad de UNACEM, consta de nueve elementos, el primero de los cuales es el **liderazgo**, la responsabilidad y la organización, seguido por **capacitación y personal competente**; gestión del riesgo; **salud e higiene ocupacional**; gestión de contratistas; **investigación y análisis de incidentes**; **preparación para emergencias**; comunicación; y evaluación del desempeño⁸.

Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

En el Reporte de Sostenibilidad 2017, nuestro Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentra conformado, de manera paritaria, por 6 representantes designados por la dirección de UNACEM y 6 representantes designados por nuestros colaboradores, los cuales fueron elegidos a través de elecciones abiertas convocadas por el sindicato de trabajadores representativo. El comité vigente entró en funciones en agosto de 2017 por un periodo de dos años. Este comité representa al 100.0% de los colaboradores de UNACEM (p. 47)

Plan de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo

En la Memoria Anual 2017, cuenta con los siguientes indicadores proactivos:

- Observaciones Planificadas de Trabajo (OPT).
- Charlas de seguridad de 5 minutos.
- Inspecciones de seguridad por un representante de la Alta Dirección.
- Inspecciones del Comité Central de Seguridad y Salud en el Trabajo.

⁸ Foro ISEM, 3/12/2018, Liderazgo en seguridad en UNACEM

- Durante 2017, hemos implementado las Intervenciones Visibles de Liderazgo (p.47)

Indicadores de accidentabilidad

Nuestros índices incluyen tanto a personal propio como a personal de nuestros contratistas. Ambas fatalidades en la planta Condorcocha corresponden a colaboradores de empresas contratistas: una en la central hidroeléctrica Carpapata 2 y la otra en la subestación eléctrica de Patón; en ambos casos, hemos realizado el proceso de registro, investigación y análisis de los accidentes de acuerdo a nuestros procedimientos y se tomaron acciones de mejora integral en nuestra gestión de seguridad para evitar su repetición (p.26).

Tabla N° 13. Índices de frecuencia, severidad y accidentabilidad

Índice		2016	2017
Atocongo	Frecuencia	6.6	6.9
	Severidad	3.4	56.9
	Accidentabilidad	0.2	0.4
	N° de víctimas mortales	0	0
Condorcocha	Frecuencia	3.61	7.8
	Severidad	60.28	5178.5
	Accidentabilidad	0.20	40.5
	N° de víctimas mortales	0	2
UNACEM	Frecuencia	5.5	7.2
	Severidad	44.7	1740.4
	Accidentabilidad	0.2	12.4
	N° de víctimas mortales	0	2

Fuente: Memoria anual UNACEM 2017 (p.46)

CAPITULO 4

4. RESULTADOS

4.1. Resultados del análisis documentario-legal

Del análisis de la Ley y Reglamento de seguridad y salud en el trabajo, se extrajeron aquellos artículos cuyo cumplimiento es obligatorio, siendo luego resumidos en frases genéricas para un mejor estudio, como se presentan en la Tabla N° 14, considerando que son parte de las normas de cumplimiento obligatorio, pueden ser clasificados como FCE, es decir el éxito en la implementación de un SGSST se lograra si estos factores se cumplen en la organización.

Tabla N° 14 FCE Normativos

FCE Normativos		Ley 29783	Reglamento D.S. 005-2012-TR
1	Compromiso de la Alta Dirección	x	x
2	Liderazgo visible de gerencia y jefaturas en materia de SST	x	x
3	Consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes	x	x
4	Formación y el entrenamiento del personal	x	x
5	Comunicación y transferencia de información	x	x
6	Procesos eficaces para identificar peligros y evaluar riesgos	x	x
7	Análisis de las condiciones de trabajo	x	
8	Análisis anticipados ante situaciones de emergencias		x
9	Integración del sistema de gestión en la organización		x
10	Sistema documentario de la organización	x	x
11	Evaluación del desempeño del sistema		x

Fuente: Elaboración propia

4.2. Resultados del análisis de las tesis de pre-grado

Luego de la revisión de estos trabajos de tesis, las empresas vinculadas requieren de implementar un sistema de gestión con lo cual estarían usando los FCE normativos que les permitirán elevar su índice de cumplimiento de la

Ley 29783 a niveles que le permitan evidenciar un SGSST y evitar alguna observación o sanción por parte de la entidad supervisora de trabajo.

En base a las recomendaciones que cada autor ha formulado en su trabajo de investigación, encontramos frases que sugieren, en base a la definición de los FCE, que de tomarse en cuenta como paso previo a la adopción del sistema de gestión propuesto, asegure también la mejora continua que finalmente se busca cualquier sistema de gestión.

En la tabla N° 15, resumimos los FCE hallados como parte de las recomendaciones de los autores, sin embargo, no han sido considerados como parte de la planificación del sistema de gestión de estas empresas.

Tabla N° 15. FCE identificados en las recomendaciones de la tesis

N°	FCE PROPUESTOS	1	2	3	4
1.	Los objetivos y metas de la organización en seguridad y salud ocupacional				
2.	Asignación de recursos (materiales, humanos, financieros)	x	x	x	
3.	Comportamiento del personal en materia de SST a todo nivel	x	x		
4.	Conocimientos y experiencia del Responsables de SST		x		
5.	Roles y funciones en materia de seguridad salud en el trabajo				
6.	Cumplimiento de los requisitos legales	x	x		x
7.	Rotación del personal (voluntaria e/o involuntaria).				
8.	Ingreso de personal contratista				
9.	Brechas generacionales				
10.	La cultura de seguridad				

Fuente: Elaboración propia

Nota:

- 1) Empresa panificadora,
- 2) Empresa textil
- 3) Empresa de fibra de vidrio
- 4) Empresa de generación eléctrica

4.3. Resultado del análisis de los Reportes de Sostenibilidad y Memoria Anual

El análisis de los reportes de Sostenibilidad y Reporte Anual de compañías como Buenaventura, Ferreycorp y Unacem, mencionan en estos documentos públicos una serie de indicadores que permiten interpretar la filosofía de su gestión, estas empresas tienen en común los siguientes aspectos:

En los documentos analizados muestran clara evidencia de.

- Liderazgo visible de los máximos representantes de las organizaciones y de sus responsable de seguridad y salud en el trabajo
- Exponen en sus respectivos Reportes de Sostenibilidad y Memoria Anual, su Misión, Visión y Valores Corporativos
- La política de seguridad y salud en el trabajo (dentro de su sistema integrado de gestión) de estas tres organizaciones son suscritas por la alta dirección y los documentos son actualizados periódicamente, como lo demuestran los documentos analizados.
- Cuentan con sistemas integrados de gestión certificados bajo la Norma OHSAS 18001, lo que nos hace apreciar que los FCE Normativos tanto de la Ley 29783 y su reglamento han sido gestionados,
- Tienen conformados Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo en cada una de sus unidades productivas,

Finalmente, en la Tabla N° 16, visualizamos aquellos aspectos que dentro de la gestión de la empresa están desarrollando y tienen relación con los FCE.

Tabla N° 16. FCE gestionados por las organizaciones

Ítem	FCE	Buenaventura	Ferreycorp	Unacem
1.	Los objetivos y metas de la organización en seguridad y salud ocupacional	Distribuidos en cada unidad operativa	En cada unidad operativa	En cada unidad operativa
2.	Asignación de recursos (materiales, humanos, financieros)	Presupuestos asignados para el área de SST y MA	Presupuestos asignados para el área de SST y MA	Presupuestos asignados para el área de SST y MA
3.	Comportamiento del personal en materia de SST a todo nivel	Programa de observación de conductas e Indicador de desempeño	-	Conductas responsable frente a la seguridad
4.	Conocimientos y experiencia del Responsables de SST	Reorganización del área de seguridad	-	-
5.	Roles y funciones en materia de seguridad salud en el trabajo	-	-	-
6.	Cumplimiento de los requisitos legales	Como parte del cumplimiento legal de OHSAS y la Ley 29783	Como parte del cumplimiento legal de OHSAS y la Ley 29783	Como parte del cumplimiento legal de OHSAS y la Ley 29783
7.	Rotación del personal (voluntaria e/o involuntaria).	-	Menciona en sus reportes que índice de rotación de personal se mueve entre 8 9 y 11%	-
8.	Ingreso de personal contratista	Consideran al personal contratista dentro de sus indicadores y como parte del cumplimiento de sus normas sectoriales	Cultura de trabajo seguro para sus clientes y proveedores	Gestión de contratistas
9.	Brechas generacionales	-	-	-
10.	La cultura de seguridad	Mencionan que la cultura de seguridad como la suma de todas las interacciones	Gestionan el clima organizacional	Búsqueda de la cultura de Prevención de riesgos

Fuente: Elaboración propia

4.4. Resultados del análisis de la encuesta

La encuesta fue comunicada vía correo electrónico, web link y social media post, el 15 de febrero de 2019; se cerró el 10 de marzo de 2019, con un total de 37 respuestas y un índice de completadas del 100%, el tiempo para responder cada encuesta fue de alrededor de 2 minutos por encuesta.

La encuesta planteo diez preguntas (ver Anexo 5), las cuales atienden a los siguientes FCE identificados.

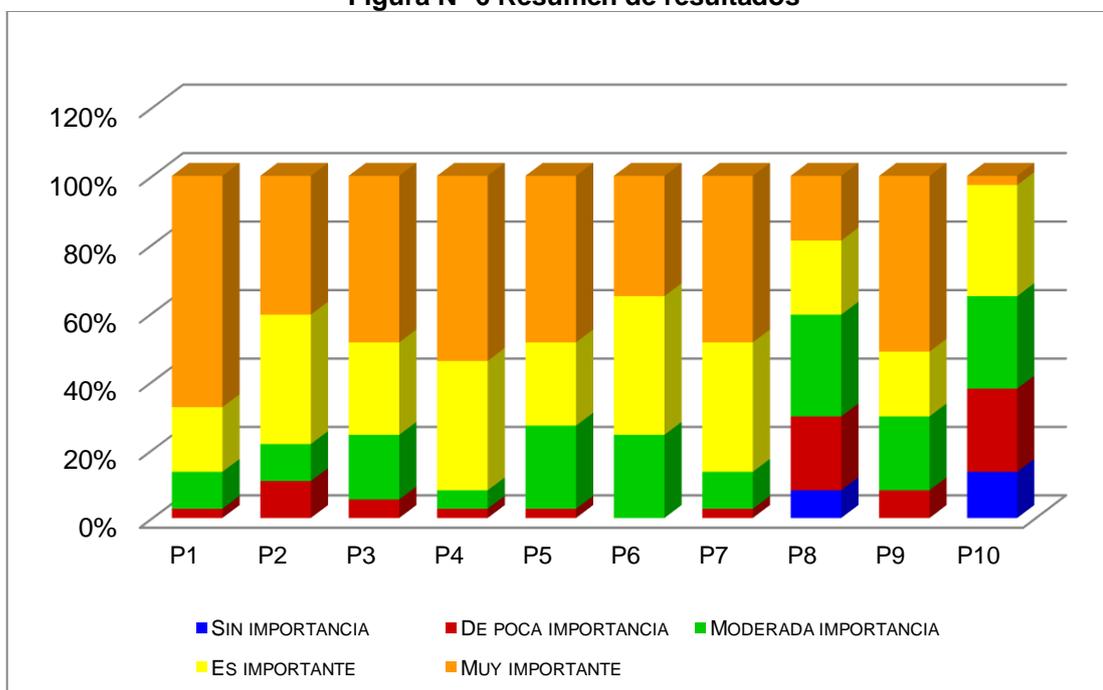
Tabla N° 17. Preguntas de la encuesta versus los FCE identificados

	Pregunta	FCE identificado
P1:	Las metas y los objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST) fueron compartidos con las gerencias y/o jefaturas	Los objetivos y metas de la organización en SST
P2:	Los recursos humanos, materiales y financieros en SST corresponden a los riesgos de la organización	Asignación de recursos
P3:	El personal de la compañía esta empoderado para detener alguna situación de alto riesgo que identifique en su trabajo	Comportamiento del personal en materia de SST a todo nivel
P4:	El nivel de experiencia y conocimiento del Responsable de SST corresponde a las exigencias en SST de la compañía	Conocimientos y experiencia del Responsables de SST
P5:	Las responsabilidades de seguridad y salud en el trabajo fueron comunicadas y son asumidas por todos los miembros de la compañía	Roles y funciones en materia de SST
P6:	El sistema de gestión SST, fue implementado en todos los procesos de la compañía	Cultura de seguridad
P7:	La compañía asegura el cumplimiento legal en materia de seguridad y salud en el trabajo	Cumplimiento de los requisitos legales
P8:	El ingreso o salida de personal en la compañía, afecta el desempeño del sistema de gestión en SST	Rotación del personal
P9:	Al personal contratista, se le exige un nivel similar o superior en materia de seguridad y salud en el trabajo que el de su compañía	Ingreso de personal contratista
P10:	La diferencia de edades, en sus equipos de trabajo, generan mejor desempeño en SST de la compañía	Brechas generacionales

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la encuesta, se resumen en la Figura N° 5.

Figura N° 6 Resumen de resultados



De la P1 a P5, P7 y la P9, los FCE asociados representan para las personas encuestadas en su mayoría, temas “Muy importantes” en sus respectivas organizaciones.

En cuanto a la P8, relacionada con la rotación del personal si bien es cierto las respuestas se encuentran distribuidas en toda la escala de valoración desde “Sin importancia” con un 8.1% a Muy importante 18.9%; lo cierto es que, el ingreso o el movimiento de al menos una persona en la organización, debe ser cubierta por el sistema de gestión, logrando en el menor tiempo posible ponerla en condiciones de laborar en la organización y con el mayor conocimiento de su puesto de trabajo y del sistema de gestión.

En cuanto a la P10, relacionada con las brechas generacionales, las respuestas se encuentran distribuidas en toda la escala de la valoración, y es que las edades de las personas en una organización representan un aspecto

que debe tomarse en cuenta cuando se conformen los equipos de trabajo, dentro del marco de la seguridad y salud en el trabajo.

Finalmente, en función de la frecuencia de ocurrencia de los resultados de la encuesta, los FCE han sido jerarquizados a efectos de luego someterlos a un test de preguntas y definir cuáles de ellos podrán ser críticos para cumplir los objetivos de un proceso de implementación.

Tabla N° 18. Jerarquización de los FCE

Pregunta	Factor Crítico de Éxito	Frecuencia de ocurrencia	Posición
P1	Los objetivos y metas de la organización en SST	25	1
P4	Conocimientos y experiencia del Responsables de SST	20	2
P9	Ingreso de personal contratista	19	3
P3	Comportamiento del personal en materia de SST a todo nivel	18	4
P5	Roles y funciones en materia de SST	18	5
P7	Cumplimiento de los requisitos legales	18	6
P2	Asignación de recursos	15	7
P6	La cultura de seguridad	15	8
P10	Brechas generacionales	12	9
P8	Rotación del personal	11	10

Fuente: Elaboración propia

Confirmación de los FCE

Concluida esta jerarquización, procederemos a confirmar la criticidad de cada uno de ellos, considerando que estos FCE se encuentran bajo el control interno de la organización, para lo cual se someterá a un set de preguntas que busca confirmar los FCE identificados, en la Tabla N° 19, presentamos en la columna las dos preguntas que nos permitirá realizar dicha confirmación, si alguna respuesta es NO, será eliminado del listado de Factores Crítico de Éxito.

Tabla N° 19. Determinación de los FCE bajo el control de la organización

N°	Factor Crítico de Éxito	Es el factor esencial para cumplir los objetivos?	Requiere especial cuidado en su realización, es decir recursos especialmente cualificados?	Crítico?
P1	Los objetivos y metas de la organización en SST	SI	SI	SI
P4	Conocimientos y experiencia del Responsables de SST	SI	No	-
P9	Ingreso de personal contratista	No	No	-
P3	Comportamiento del personal en materia de SST a todo nivel	Si	SI	Si
P5	Roles y funciones en materia de SST	Si	No	-
P7	Cumplimiento de los requisitos legales	Si	Si	Si
P2	Asignación de recursos	SI	SI	SI
P6	La cultura de seguridad	SI	No	-
P10	Brechas generacionales	SI	No	-
P8	Rotación del personal	No	Si	-

Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, luego de retirar aquellos FCE que nos son críticos, nos quedamos con los siguientes FCE:

- Los objetivos y metas de la organización en seguridad y salud ocupacional
- Comportamiento del personal en materia de SST a todo nivel
- Asignación de recursos materiales, humanos y financieros
- Cumplimiento de los requisitos legales

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- 1) Los Factores Críticos de Éxito que nos permitirán implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, están conformados por aquellos de tipo normativo (aquellos que son de cumplimiento obligatorio y se encuentran referenciados en las normas legales) y aquellos de gestión (que las empresas como parte de su organización deben gestionar), tomados en conjunto permitirán sentar las bases para que el sistema de gestión se sostenga en el tiempo, se incorpore en todas las áreas de la compañía y se evidencie mejora continua.
- 2) Luego del análisis documentario podemos concluir que las organizaciones deben considerar los siguientes FCE que provienen de la Ley 29783 y su reglamento:
 - Compromiso de la Alta Dirección
 - Liderazgo visible de gerencia y jefaturas en materia de SST
 - Consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes
 - Formación y el entrenamiento del personal
 - Comunicación y transferencia de información
 - Procesos eficaces para identificar peligros y evaluar riesgos
 - Análisis de las condiciones de trabajo
 - Análisis anticipados ante situaciones de emergencias
 - Integración del sistema de gestión en la organización
 - Sistema documentario de la organización
 - Evaluación del desempeño del sistema

- 3) De la revisión de los Factores de Éxito identificados a través de la revisión bibliográfica, se concluye con los siguientes FCE:
- Los objetivos y metas de la organización en seguridad y salud ocupacional
 - Comportamiento del personal en materia de SST a todo nivel
 - Asignación de recursos materiales, financieros y humanos
 - Cumplimiento de los requisitos legales
- 4) La Ley 29783 y su reglamento, no tienen explícitos los FCE que se deben considerar, sin embargo el análisis efectuado nos ha permitido identificarlos en función de su cumplimiento, por lo que quienes implementen un SGSST, deben identificarlos en su planificación y establecer acciones que permitan iniciar su implementación con el apoyo total de la organización.
- 5) En la revisión de las cuatro tesis de pre-grado, en la recomendaciones se logar visualizar sutilmente la necesidad de la participación de la gerencia de la organización para su implementación, pero solo están enfocados en transitar por el cumplimiento legal.
- 6) En cuanto al comportamiento del personal en materia de seguridad y salud ocupacional, este tienen que ser desplegado a través de un entrenamiento muy específico para entender la forma en que se produce un comportamiento y como se puede cambiar para lograr la cultura de seguridad.
- 7) Las organizaciones estudiadas, como parte de su gestión empresarial y de seguridad y salud en el trabajo transitan a través de los FCE, los objetivos que estas empresas plantean ya están en el nivel de mejora de su

desempeño, de lograr rentabilidad, de optimizar costos de operación y sobre ellos basan la necesidad de mejorar su sistema de gestión en SST, siendo lo más relevante que la propia dirección de la empresa (GG, CEO) suscriben las políticas de sus compañías en esta materia.

- 8) Estos FCE corresponden de manera general a cualquier organización, sin embargo, pueden variar en número y en concepto dependiendo del sector al que pertenecen, el proceso productivo, al tamaño de la organización, entre otros, por lo tanto, abierta es la alternativa para dimensionar los FCE en función a la organización.
- 9) Los FCE identificados, requieren de monitoreo a través de indicadores y del despliegue de un plan que nos lleve a través de la misión, visión y objetivos de la organización al logro del éxito, pero que agregue valor no solo haciéndonos transitar correctamente por el cumplimiento legal sino también que nos asegure la madurez y la mejora continua del sistema de gestión.
- 10) Finalmente, la clave fundamental del éxito de la implementación de un SGSST es el liderazgo visible de la gerencia general, el cual no concluye con la suscripción de una política y el nombramiento de un Responsable SST, requiere que la gerencia general conozca lo suficiente del sistema de gestión e incorpore los FCE en su gestión gerencial y derivarlos a cada gerente de línea y de soporte de la organización.

Recomendaciones

- 1) Es recomendable que este tipo de análisis se repita a efectos de ampliar la base de la encuesta, dirigiéndola específicamente a empresas o personas dedicadas a la implementación de sistemas de gestión y también medir la percepción de los gerentes, jefaturas, supervisores de línea y de soporte en esta materia dentro de una organización.
- 2) La guía de implementación, normada a través de la R.M. N° 050-2014-TR, debería incorporar al menos el análisis de los FCE de la Ley 298783 y su reglamento, a efectos de servir no solo a la implementación que hoy muchas empresas ya han logrado en diversa medida, sino también a realizar un auto análisis de su sistema de gestión e identificar si este sirve para generar cultura preventiva en su organización (sin importar el tamaño de esta), si genera valor en sus colaboradores haciéndolos más competentes en materia de seguridad y salud en el trabajo y por lo tanto exhibir lugares de trabajo saludable y libres de condiciones que puedan provocar accidentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Arce C., Collao J. (2016). *Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo según la Ley 29783 para la empresa Chimú Pan S.A.C. (tesis pregrado), Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.*

Buenaventura S.A.A. (2017). *Reporte Anual de Sostenibilidad 20016-2017, Recuperado de <http://www.bvl.com.pe>*

Buenaventura S.A.A. (2017). *Memoria Anual 2017, Recuperado de <http://www.bvl.com.pe>*

Condori H., Mauricio D. (2012). *Un modelo de evaluación de factores críticos de éxito en la implementación de la seguridad en sistemas de información respecto a la intención del usuario, revista de investigación de sistemas e informática, RISI 9(1), 09 - 22.*

Cillero M. (2016). *Factores Críticos de Éxito. Recuperado de <https://manuel.cillero.es/doc/metrica-3/tecnicas/factores-criticos-de-exito/>*

Díaz D., Isla R., Rolo G., Villegas O., Ramos Y., y Hernández E., (2008). *La salud y la seguridad organizacional desde una perspectiva integradora. Papeles del Psicólogo, 29 (1), 83-91. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/778/77829110>*

EAE Business School (2017). *Rotación Laboral. ¿Qué ventajas tiene? Recuperado de <https://retos-directivos-eae.es/rotación-laboral-que-ventajas-tiene>*

Fernández B., Montes J., y Vásquez C. (2005). *Antecedentes del comportamiento del trabajador ante el riesgo laboral: Un modelo de*

- cultura positiva hacia la seguridad, Revista de psicología del trabajo y de las organizaciones, 21 (3), 207-227. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/extaut?codigo=1464209>*
- Ferreycorp S.A. (2016). Reporte Anual de Sostenibilidad 2016 y 2017, Recuperado de <http://www.bvl.com.pe>*
- Ferreycorp S.A. (2017). Reporte de Sostenibilidad, Sección B: Detalle de las acciones implementadas por la Sociedad, Recuperado de <http://www.bvl.com.pe>*
- Fustillos R. (2017). Brecha generacional: diferencia de valores y sus manifestaciones de conflicto entre los miembros de grupos generacionales presentes en la empresa JW Marriot Quito. (Tesis de Maestría). Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador.*
- Gadea A. (2016). Propuesta para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa SUMIT S.A.C. (Tesis de pregrado) Universidad de Lima, Lima, Perú.*
- García Alfonso (2004), Lo obvio, Lo obviamos: cultura preventiva. Recuperado de <https://www.prevencionintegral.com/canal-orp/papers/orp-2004/obvio-obviamos-cultura-preventiva>*
- Guillén M. (2017). Propuesta de Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una Empresa Fabricante de Productos Plásticos Reforzados con Fibra de Vidrio basado en la Ley N° 29783 y D.S. 005-2012-TR (tesis de pregrado). Universidad Católica San Pablo, Arequipa.*

- Gutiérrez N., Serra, J., y Dussan S. (2012). *Priorización de factores críticos para implantar buenas prácticas agrícolas en pequeños productores. Cuadernos de desarrollo rural*, 9 (69), 221-237. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11726371006>
- Hecher, Stewen (2001). *Gestión y política*, Enciclopedia OIT (18.2) Recuperado de <https://www.insht.es/portal/site>
- Licas C. (2015). *Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en conformidad a la ley 29783 y la norma aplicable del sector en una empresa de generación eléctrica (tesis de pregrado)*. Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.
- Plasencia J., Marrero F., Nicado M., y Aguilera Y. (2013). *Procedimiento para la priorización de factores críticos de éxito*, DYNA. 84. 26-34. 10.15446/dyna.v84n202.62084.
- Romero R., Noriega S., Escobar C., y Ávila V. (2009). *Factores críticos de éxito: una estrategia de competitividad*, Culcyt/Planeación Estratégica, 6(31) Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3238572.pdf>
- Rodríguez S. (2017). *Diferencias generacionales en la empresa: ¿problema u oportunidad?* Recuperado de <https://www.adizesca.com/site/diferencias-generacionales-en-la-empresa-problema-u-oportunidad.html>.
- Ruiz J. (2014). *Las Claves del éxito de una organización en seguridad y salud laboral*. Recuperado de <https://prevenblog.com/las-claves-del-exito-de-una-organizacion-en-seguridad-y-salud-laboral/>

Takala Jukka (2001). *Recursos: Información, salud y seguridad en el trabajo.*

Enciclopedia OIT (p. 22.2) Recuperado de <https://www.insht.es/portal/site>

Unacem (2017). *Reporte Anual de Sostenibilidad 2016-2017, Recuperado de <http://www.bvl.com.pe>*

Unacem (2017). *Memoria anual de UNACEM. Recuperado de <http://www.bvl.com.pe>*

Vargas C. (2005). *Gestión por factores de éxito, Revista EAFIT 105, 1-26. Recuperado de*

<http://web.archive.org/web/20030205200444/www.eafit.edu.co/revista/105/villega.html>

Marco Normativo consultado:

Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

Decreto Supremo N° 005-2012-TR que aprueba el reglamento de la Ley N° 29783.

Norma ISO 45001:2018, Sistemas de Gestión de seguridad y Salud en el Trabajo.

Norma Internacional OHSAS 18001:2007, Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (2001). Oficina Internacional del Trabajo, p. 7. Recuperado de <http://www.ilo.org>

Instrumento Andino de Seguridad y salud en el Trabajo (2011) Recuperado de <https://www.comunidadandina.org>

ANEXO 1. ANALISIS DE LA LEY 29783

Requisitos de cumplimiento obligatorio de la Ley 29783

Artículo	Detalle	FCE Identificados
Artículo 17. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	El empleador debe adoptar un enfoque de sistema de gestión en el área de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con los instrumentos y directrices internacionales y la legislación vigente.	Compromiso de la Alta Dirección
Artículo 21. Las medidas de prevención y protección del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Las medidas de prevención y protección dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se aplican en el siguiente orden de prioridad:	
	a) Eliminación de los peligros y riesgos. Se debe combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual.	Procesos eficaces para identificar peligros y evaluar riesgos
	b) Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.	Procesos eficaces para identificar peligros y evaluar riesgos
	c) Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.	Análisis de las condiciones de trabajo
	d) Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador.	La formación y el entrenamiento del personal
e) En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta	La formación y el entrenamiento del personal	
Artículo 22. Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	El empleador, en consulta con los trabajadores y sus representantes, expone por escrito la política en materia de seguridad y salud en el trabajo, que debe:	Compromiso de la Alta Dirección
	a) Ser específica para la organización y apropiada a su tamaño y a la naturaleza de sus actividades.	
	b) Ser concisa, estar redactada con claridad, estar fechada y hacerse efectiva mediante la firma o endoso del empleador o del representante de mayor rango con responsabilidad en la organización.	
	c) Ser difundida y fácilmente accesible a todas las personas en el lugar de trabajo.	
d) Ser actualizada periódicamente y ponerse a disposición de las partes interesadas externas, según corresponda		
Artículo 28. Registros del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	El empleador implementa los registros y documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, pudiendo estos ser llevados a través de medios físicos o electrónicos. Estos registros y documentos deben estar actualizados y a disposición de los trabajadores y de la autoridad competente, respetando el derecho a la confidencialidad.	Sistema documentario de la organización

Artículo	Detalle	FCE Identificados
Artículo 35. Responsabilidades del empleador dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Para mejorar el conocimiento sobre la seguridad y salud en el trabajo, el empleador debe:	
	a) Entregar a cada trabajador copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.	Comunicación y transferencia de información
	b) Realizar no menos de cuatro capacitaciones al año en materia de seguridad y salud en el trabajo.	Formación y formación de competencias
	c) Adjuntar al contrato de trabajo la descripción de las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo.	Comunicación y transferencia de información
	d) Brindar facilidades económicas y licencias con goce de haber para la participación de los trabajadores en cursos de formación en la materia.	Consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes
	e) Elaborar un mapa de riesgos con la participación de la organización sindical, representantes de los trabajadores, delegados y el comité de seguridad y salud en el trabajo, el cual debe exhibirse en un lugar visible.	Consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes
Artículo 48. Rol del empleador	El empleador ejerce un firme liderazgo y manifiesta su respaldo a las actividades de su empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo; asimismo, debe estar comprometido a fin de proveer y mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable en concordancia con las mejores prácticas y con el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.	Liderazgo visible de gerencia y jefaturas en materia de seguridad y salud.
Artículo 81. Efectividad de la información	La información en materia de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales e incidentes peligrosos debe permitir:	-
	a) Prevenir los accidentes y los daños a la salud originados por el desarrollo de la actividad laboral o con ocasión de esta.	Análisis de las condiciones de trabajo
	b) Reforzar las distintas actividades nacionales de recolección de datos e integrarlas dentro de un sistema coherente y fi dedigno en materia de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos.	Sistema documentario de la organización
	c) Establecer los principios generales y procedimientos uniformes para el registro y la notificación de accidentes de trabajo, las enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos (...)	Sistema documentario de la organización
	d) Facilitar la preparación de estadísticas anuales en materia de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos.	Sistema documentario de la organización
	e) Facilitar análisis comparativos para fines preventivos promocionales.	Sistema documentario de la organización

Artículo	Detalle	FCE Identificados
Artículo 87. Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos	Las entidades empleadoras deben contar con un registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos ocurridos en el centro de labores, debiendo ser exhibido en los procedimientos de inspección ordenados por la autoridad administrativa de trabajo, asimismo se debe mantener archivado el mismo por espacio de diez años posteriores al suceso.	Sistema documentario de la organización
Artículo 92. Investigación de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos	El empleador, conjuntamente con los representantes de las organizaciones sindicales o trabajadores, realizan las investigaciones de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, los cuales deben ser comunicados a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas de prevención adoptadas.	Liderazgo visible de gerencia y jefaturas en materia de seguridad y salud.

Fuente: Elaboración propia, extraída de la Ley 29783

**ANEXO 2. ANÁLISIS DEL REGLAMENTO DE SST - R.M. N° 005-
2012-TR**

Requisitos de cumplimiento obligatorio del D.S. N° 005-2012-TR

Art.	Detalle	FCE Identificados
23°	Los empleadores que tienen implementados sistemas integrados de gestión o cuentan con certificaciones internacionales en seguridad y salud en el trabajo deben verificar que éstas cumplan, como mínimo, con lo señalado en la Ley, el presente Reglamento y demás normas aplicables.	Integración del sistema de gestión en la organización
24°	El empleador debe implementar mecanismos adecuados, que permitan hacer efectiva la participación activa de los trabajadores y sus organizaciones sindicales en todos los aspectos a que hace referencia el artículo 19 de la Ley.	Consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes
25°	El empleador debe implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, regulado en la Ley y en el presente Reglamento, en función del tipo de empresa u organización, nivel de exposición a peligros y riesgos, y la cantidad de trabajadores expuestos. (...)	Compromiso de la Alta Dirección
28°	La capacitación, cualquiera que sea su modalidad, debe realizarse dentro de la jornada de trabajo. La capacitación puede ser impartida por el empleador, directamente o través de terceros. En ningún caso el costo de la formación recae sobre los trabajadores, debiendo ser asumido íntegramente por el empleador.	La formación y el entrenamiento del personal
30°	En el caso del inciso c) del artículo 35 de la Ley, las recomendaciones deben considerar los riesgos en el centro de trabajo y particularmente aquellos relacionados con el puesto o función, a efectos de que el trabajador conozca de manera fehaciente los riesgos a los que está expuesto y las medidas de protección y prevención que debe adoptar o exigir al empleador.	Comunicación y transferencia de información
32°	La documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que debe exhibir el empleador es la siguiente: Política, objetivos, reglamento interno, mapa de riesgos IPER, planificación de la actividad preventiva, programa de seguridad y salud en el trabajo.	El sistema documentario de la organización
34°	En los casos de empleadores de intermediación o tercerización, el empleador usuario o principal también debe implementar los registros a que refiere el inciso a) del artículo precedente para el caso de los trabajadores en régimen de intermediación o tercerización, así como para las personas bajo modalidad formativa y los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en sus instalaciones.	Comunicación y transferencia de información
37°	El empleador debe establecer y mantener disposiciones y procedimientos para Recibir, documentar y responder adecuadamente las comunicaciones internas, garantizar la comunicación interna, garantizar que las sugerencias sobre seguridad y salud se atiendan de forma oportuna	La comunicación y transferencia de información
38°	El empleador debe asegurar, cuando corresponda, el establecimiento y el funcionamiento efectivo de un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el reconocimiento de los representantes de los trabajadores y facilitar su participación.	Consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes

Artículo	Detalle	FE Identificados
54°	El empleador debe garantizar el cumplimiento de los acuerdos adoptados por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes
66°	Los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo deben recibir capacitaciones especializadas en seguridad y salud en el trabajo a cargo del empleador, adicionales a las referidas en el inciso b) del artículo 35 de la Ley. Estas capacitaciones deberán realizarse dentro de la jornada laboral.	Formación y entrenamiento del personal
75°	El empleador debe poner en conocimiento de todos los trabajadores, mediante medio físico o digital, bajo cargo, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus posteriores modificatorias. Esta obligación se extiende a los trabajadores en régimen de intermediación y tercerización, a las personas en modalidad formativa y a todo aquel cuyos servicios subordinados o autónomos se presten de manera permanente o esporádica en las instalaciones del empleador.	La comunicación y transferencia de información
82°	El empleador debe identificar los peligros y evaluar los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en forma periódica, de conformidad con lo previsto en el artículo 57 de la Ley. Las medidas de prevención y protección deben aplicarse de conformidad con el artículo 50 de la Ley. La identificación se realiza en consulta con los trabajadores, con la organización sindical o el Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, según el caso.	Procesos eficaces para identificar peligros y evaluar riesgos
83°	El empleador debe adoptar las siguientes disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante situaciones de emergencia y accidentes de trabajo: Garantizar información y medios de comunicación a todas las personas, autoridades competentes a los miembros de la organización, etc.	Análisis anticipados ante situaciones de emergencias
84°	El empleador debe contar con procedimientos a fin de garantizar que: se identifiquen las obligaciones y los requisitos de compra y arrendamiento financiero, obligaciones y requisitos legales en materia de seguridad y salud, se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos.	El sistema documentario de la organización
85°	El empleador debe elaborar, establecer y revisar periódicamente procedimientos para supervisar, medir y recopilar con regularidad datos relativos a los resultados de la seguridad y salud en el trabajo. Asimismo, debe definir en los diferentes niveles de la gestión, la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas en materia de supervisión. La selección de indicadores de eficiencia debe adecuarse al tamaño de la organización, la naturaleza de sus actividades y los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.	El sistema documentario de la organización
86°	El empleador debe considerar la posibilidad de recurrir a mediciones, cualitativas y cuantitativas, adecuadas a las necesidades de la organización. Estas mediciones deben: basados en los peligros y riesgos identificados, fortalecer el proceso de evaluación de la organización	Evaluación del desempeño del sistema

Artículo	Detalle	FCE Identificados
88°	La investigación del origen y causas subyacentes de los incidentes, lesiones, dolencias y enfermedades debe permitir la identificación de cualquier deficiencia en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y estar documentada. Estas investigaciones deben ser realizadas por el empleador, el Comité y/o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el apoyo de personas competentes y la participación de los trabajadores y sus representantes.	Liderazgo visible de gerencia y jefaturas en materia de seguridad y salud.
89°	La vigilancia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo realizada por el empleador debe evaluar: la estrategia global del sistema, la capacidad del sistema, introducir cambios en el sistema identificar medidas necesarias para atender cualquier deficiencia, progresos en el logro de objetivos, determinación de prioridades, eficacia de las actividades de seguimiento.	Evaluación del desempeño del sistema
106°	Una vez remitidos los aportes o sugerencias previstas en los artículos 74, 75 y 78 de la Ley, los empleadores deben dar respuesta por escrito a dicha comunicación, señalando las medidas a adoptar o la justificación de la negativa.	La comunicación y transferencia de información
108°	Previo al traslado a que hace referencia el artículo 76 de la Ley, el empleador debe asegurarse que el trabajador cuenta con información y competencias suficientes para desarrollar de manera segura y sana su labor; en caso contrario, deberá proceder a la capacitación respectiva previo al inicio de las labores.	Formación y entrenamiento del personal

Fuente: Elaboración propia basado en el Reglamento de la Ley 29783.

ANEXO 3. ANALISIS DE LA NORMA OHSAS 18001

Requisitos de cumplimiento obligatorio de la Norma OHSAS 18001:2007

Requisitos	Descripción	FCE Identificados
1 Requisitos	La organización debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar en forma continua un sistema de gestión de SSO de acuerdo con los requisitos de esta norma OSHAS y debe determinar cómo cumplirá estos requisitos. La organización debe definir y documentar el alcance de su sistema de gestión SSO.	Compromiso de la Alta Dirección
4.2 Políticas de S Y SO	La alta dirección debe definir y autorizar la política de SSO de la organización:	Compromiso de la Alta Dirección
4.3 Planificación	4.3.1 Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles: La organización debe establecer, implementar y mantener un procedimiento para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinar controles necesarios. Para esto debe tenerse en cuenta:	Procesos eficaces para identificar peligros y evaluar riesgos
	La metodología para identificar los peligros y valoración del riesgo en la organización son:	-
	La organización debe asegurar que los resultados de estas valoraciones se consideran cuando se consideran los controles.	Consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes
	Al determinar los controles o al considerar cambios a los que ya existen, debe contemplar la reducción de riesgos de acuerdo con la siguiente jerarquía (...)	Procesos eficaces para identificar peligros y evaluar riesgos
	La organización debe documentar y mantener actualizados los resultados de la identificación de peligros, valoración de riesgos, y de los controles determinados.	El sistema documentario de la organización
	La organización se debe asegurar de que los riesgos de SSO y los controles determinados se tengan en cuenta cuando se establezca, implemente y mantenga su sistema de gestión de SSO	Análisis de las condiciones de trabajo

Requisitos	Descripción	FE Identificados
4.3.2 Requisitos legales y otros	La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) procedimiento(s) para la identificación y acceso a requisitos legales y de SSO que sean aplicables a ella.	El sistema documentario de la organización
	La organización debe asegurar que estos requisitos legales aplicables y otros que la organización suscriba se tengan en cuenta al establecer, implementar y mantener su sistema de gestión de SSO	Cumplimiento de los requisitos legales
	La organización debe mantener esta información actualizada.	La comunicación y transferencia de información
	La organización debe comunicar la información pertinente sobre requisitos legales y otros, a las personas que trabajan bajo el control de la organización, y a las otras partes interesadas pertinentes.	La comunicación y transferencia de información
4.3.3 Objetivos y programas	La organización debe establecer, implementar y mantener documentados los objetivos de SSO, en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.	El sistema documentario de la organización
	Los objetivos deben ser medibles, cuando sea factible, y consistentes en la política de SSO, incluidos los compromisos con la prevención de lesiones y enfermedades, el cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros que la organización suscriba, y con la mejora continua.	Los objetivos y metas de la organización en seguridad y salud ocupacional
	Cuando se establecen y revisan sus objetivos, una organización debe tener en cuenta los requisitos legales y otros que suscriba la misma y sus riesgos de SSO. Además, debe considerar sus opciones tecnológicas, requisitos financieros, operacionales y comerciales, así como las opiniones de las partes interesadas pertinentes.	Los objetivos y metas de la organización en seguridad y salud ocupacional
	La organización debe establecer, implementar y mantener un programa para lograr sus objetivos. El programa debe incluir, como mínimo:	El sistema documentario de la organización
	El programa de debe revisar a intervalos regulares y planificados, y se debe ajustar si es necesario, para asegurar que los objetivos se logren.	El sistema documentario de la organización

Requisitos	Descripción	FCE Identificados
	La identidad del delegado de la alta dirección se debe informar a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización.	Liderazgo visible de gerencia y jefaturas en materia de seguridad y salud.
	Todas aquellas personas que tengan responsabilidad gerencial deben demostrar su compromiso con la mejora continua del desempeño de SSO	Liderazgo visible de gerencia y jefaturas en materia de seguridad y salud.
	La organización debe asegurar que las personas en el lugar de trabajo asuman la responsabilidad por los aspectos de SSO sobre los que tienen control, incluido el cumplimiento de los requisitos aplicables de SSO de la organización.	El comportamiento del personal en materia de SST a todo nivel de la organización
	4.4.2 Competencia formación y toma de conciencia	
	La organización debe asegurar que cualquier persona que esté bajo su control ejecutando que puedan tener impacto sobre la SSO sea competente con base en su educación, formación o experiencia, y debe conservar los registros asociados	La formación y el entrenamiento
	La organización debe identificar las necesidades de formación relacionada con sus riesgos de S y SO y su sistema de gestión. Debe suministrar formación o realizar otras acciones para satisfacer esas necesidades, evaluar la eficacia de la formación o de la acción tomada y conservar los registros asociados	La formación y el entrenamiento del personal
	4.4.3.1 Comunicación , En relación con sus peligros de SSO y sistema de gestión, la organización debe establecer implementar y mantener unos procedimientos para	La comunicación y transferencia de información
	4.4.3.2 Participación y consulta, La organización debe establecer, implementar y mantener unos procedimientos para:	Consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes
	4.4.4 Documentación, Los documentos exigidos por el sistema de gestión de SSO por esta norma OSHAS deben ser controlados. La organización debe establecer, implementar y mantener un procedimiento (...)	El sistema documentario de la organización
	4.4.5 Control de documentos La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales o potenciales y para tomar acciones correctivas y acciones preventivas (...).	

Requisitos	Descripción	FCE Identificados
	4.4.6 Control operacional La organización debe determinar aquellas operaciones y actividades asociadas con el peligro identificado. Para aquellas operaciones y actividades, la organización debe implementar y mantener (...)	Análisis de las condiciones de trabajo
	4.4.7 La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para identificar situaciones de emergencias potenciales y respuesta ante tales situaciones	Análisis anticipados ante situaciones de emergencias
4.5 Verificación	4.5.1 Medición y seguimiento del desempeño La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para hacer seguimiento y medir la forma regular el desempeño de la SST	Sistema documentario de la organización
	4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal (...) debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para hacer seguimiento y medir la forma regular el desempeño en SST	Sistema documentario de la organización
	4.5.3. Investigación de incidentes, no conformidades, acción correctiva y acción preventiva	Liderazgo visible de la gerencia y jefaturas en materia de SST
	4.5.4 Control de registros (...) debe establecer y mantener los registros que sean necesarios para Demostrar la conformidad con los requisitos de su sistema de gestión de la SST y de este estándar OHSAS, y para demostrar los resultados logrados. (...) debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros. (...) deben ser y permanecer legibles, identificables y trazables.	Sistema documentario de la organización
	4.5.5 Auditorías internas La organización debe planificar, establecer, implementar y mantener programas de auditoría, teniendo en cuenta los resultados de las evaluaciones de riesgos de las actividades de la organización, y los resultados de auditorías previas.(...)	Evaluación del desempeño del sistema
4.6 Revisión por la dirección	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la SST de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.	Evaluación del desempeño del sistema

<https://yomaira-orozcocorrea.webnode.es/products/debes-de-la-norma-iso-18001/>

ANEXO 4. ANALISIS DE LA NORMA ISO 45001

Factores Críticos de éxito asociados a ISO 45001

Ítem	FCE Norma ISO 45001	FCE Identificado
1.	El liderazgo, el compromiso, las responsabilidades y la rendición de cuentas de la alta dirección	Compromiso de la Alta Dirección
2.	Los objetivos de la SST que se alinean con la política de la SST y que tienen en cuenta los peligros, los riesgos para la SST y las oportunidades para la SST de la organización	Los objetivos y metas de la organización en seguridad y salud ocupacional
3.	Las políticas de la SST, que sean compatibles con los objetivos y la dirección estratégicos generales de la organización	Liderazgo de las gerencias en materia de seguridad y salud.
4.	La asignación de los recursos necesarios para mantenerlo	La asignación de recursos
5.	-	El comportamiento del personal en materia de SST
6.	La consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores	Consulta y participación de los trabajadores y/o sus representantes
7.	-	La formación y el entrenamiento del personal
8.	-	Conocimientos y experiencia del Responsables de SST
9.	-	Roles y funciones en materia de seguridad salud en el trabajo
10.	La comunicación	La comunicación y transferencia de información
11.	Los procesos eficaces para identificar peligros, controlar los riesgos para la SST y aprovechar las oportunidades para la SST	Proceso proactivo de identificación de peligros y evaluar riesgos
12.	-	Análisis de las condiciones de trabajo
13.	-	Análisis anticipados ante situaciones de emergencias
14.	La integración del sistema de gestión de la ST en los procesos del negocios de la organización	Integración del sistema de gestión en la organización
15.	El cumplimiento de sus requisitos legales y otros requisitos.	Cumplimiento de los requisitos legales
16.	-	El sistema documentario de la organización
17.	La evaluación continua del desempeño y el seguimiento del sistema de gestión de la SST	Evaluación del desempeño del sistema
18.	-	La rotación del personal (voluntaria e/o involuntaria).
19.	-	Ingreso de personal contratista
20.	-	Las brechas generacionales
21.	Que la alta dirección desarrolle lidere y promueva una cultura en la organización	La cultura de seguridad

Fuente: Elaboración propia, ISO 45001:2018

ANEXO 5. CUESTIONARIO DE ENCUESTA

CUESTIONARIO

- P1** Las metas y los objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo fueron compartidos con las gerencias y/o jefaturas
- No es importante Poco importante Indiferente Importante Muy importante
- P2** Los recursos humanos, materiales y financieros en SST corresponden a los riesgos de la organización
- No es importante Poco importante Indiferente Importante Muy importante
- P3** El personal de la compañía esta empoderado para detener alguna situación de alto riesgo que identifique en su trabajo
- No es importante Poco importante Indiferente Importante Muy importante
- P4** El nivel de experiencia y conocimiento del Responsable de SST corresponde a las exigencias en SST de la compañía
- No es importante Poco importante Indiferente Importante Muy importante
- P5** Las responsabilidades de seguridad y salud en el trabajo fueron comunicadas y son asumidas por todos los miembros de la compañía
- No es importante Poco importante Indiferente Importante Muy importante
- P6** El sistema de gestión SST, fue implementado en todos los procesos de la compañía
- No es importante Poco importante Indiferente Importante Muy importante
- P7** La compañía asegura el cumplimiento legal en materia de seguridad y salud en el trabajo
- No es importante Poco importante Indiferente Importante Muy importante
- P8** El ingreso o salida de personal en la compañía, afecta el desempeño del sistema de gestión en SST
- No es importante Poco importante Indiferente Importante Muy importante
- P9** Al personal contratista, se le exige un nivel similar o superior en materia de seguridad y salud en el trabajo que el de su compañía
- No es importante Poco importante Indiferente Importante Muy importante
- P10** La diferencia de edades, en sus equipos de trabajo, generan mejor desempeño en SST de la compañía
- No es importante Poco importante Indiferente Importante Muy importante

ANEXO 6. ENCUESTA SURVEYMONKEY

Te damos la bienvenida a SurveyMonkey

https://es.surveymonkey.com/dashboard/

Panél de control | Mis encuestas | Planes y precios | **AMPLIAR PLAN** | **CREAR ENCUESTA** | Oscar Postigo

¡Ve cómo nuestras poderosas funciones pueden ayudarte a preguntar, saber y hacer más!

¡COMENCEMOS!

¡Nos alegra que hayas regresado, Oscar!

Has completado 5 de 6 tareas. Explora tu cuenta

Abierta: 1 | Borrador: 0 | Total de respuestas: 37 | Índice promedio de completadas: 100% | Tiempo utilizado normalmente: 00h:02m:11s

Encuestas recientes

ABIERTO

Factores Críticos de Exito

Creada: 29/01/2019 | Modificada: 05/03/2019

37 respuestas | Índice de completadas: 100% | 2 min Tiempo utilizado normalmente

Mostrando 1 de 1 encuesta reciente

CREAR ENCUESTA | **Ayuda**

Resumen de encuestas de SurveyMonkey

https://es.surveymonkey.com/summary/kmSDwLYOZB8nQ4hmoFkyFSXjHbCMEDpLv5OmL53EjvXSPD8pNbrIMtaeNvG

Diseño de encuesta | Respuestas y estados | **ANALIZA RESULTADOS**

Factores Críticos de Exito

Creado el 29/01/2019

10 PREGUNTAS | 1 PÁGINAS

Idioma de la encuesta: Español

Tema: Jungla

Amplia tu plan para agregar tu logotipo **AMPLIAR PLAN**

Amplia tu plan para agregar una función de lógica **AMPLIAR PLAN**

EDITAR DISEÑO

VISTA PREVIA DE LA ENCUESTA

Respuestas y estados

RESPUESTAS TOTALES: 37

ESTADO GENERAL DE LA ENCUESTA: **ABIERTA**

ALERTAS DE RESPUESTAS: Tú las recibes, los demás no. **Administrar alertas**

Recopiladores

ABIERTO

Web Link 1 (Enlace web) | Creada el: 15/02/2019 | 31 RESPUESTAS RECOPIADAS

ABIERTO

Social Media Post 1 (Enlace a Facebook) | Creada el: 15/02/2019 | 5 RESPUESTAS RECOPIADAS

ABIERTO

Email Invitation 1 (Correo electrónico) | Creada el: 29/01/2019 | 1 RESPUESTAS RECOPIADAS

Volumen de respuestas

SurveyMonkey - Lista del recopilador

https://es.surveymonkey.com/collect/1st7ym+kmSDwLYOZB8nQ4hmoFkyFSXjHbCMEDpLv5OmL53EjvXSPD8pNbrIMtaeNvG_clicked=1

Panél de control | Mis encuestas | Planes y precios | **AMPLIAR PLAN** | **CREAR ENCUESTA** | Oscar Postigo

Factores Críticos de Exito

RESUMEN → DISEÑA UNA ENCUESTA → GENERA UNA VISTA PREVIA Y CALIFICA → **RECOPILA RESPUESTAS** → ANALIZA RESULTADOS → PRESENTA TUS RESULTADOS (NUEVO)

Recopiladores de la encuesta

AGREGAR UN RECOPIADOR NUEVO

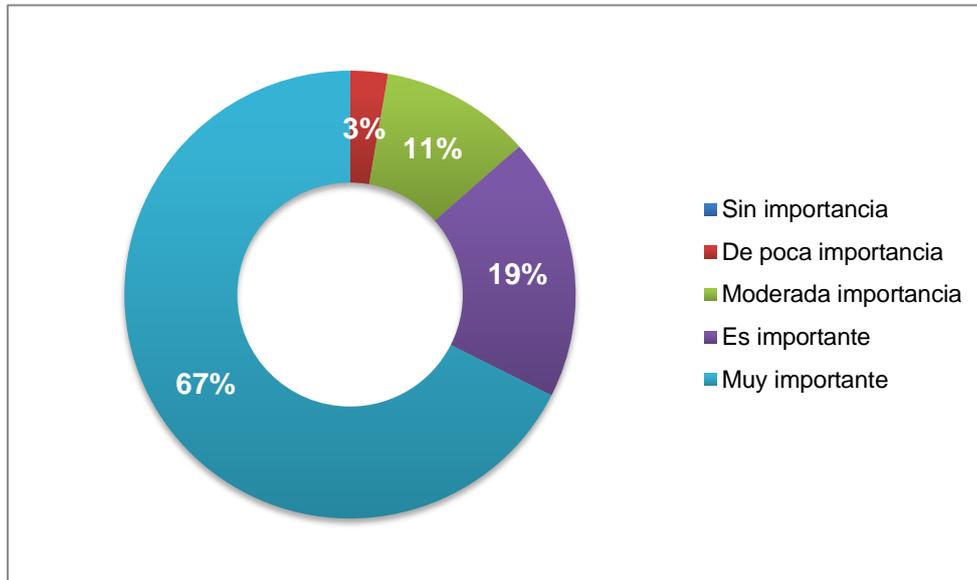
ALIAS	ESTADO	RESPUESTAS	FECHA DE MODIFICACIÓN
Enlace web 1 Creado el 15/02/2019	CERRADO	31	lunes, 11 de marzo de 2019 15:34
Publicación en redes sociales 1 Creado el 15/02/2019	CERRADO	5	lunes, 11 de marzo de 2019 15:35
Invitación por correo electrónico 1 Creado el 29/01/2019	CERRADO	1	lunes, 11 de marzo de 2019 15:35

RECOPIADORES: 3 de 3

Agregar un recopilador nuevo

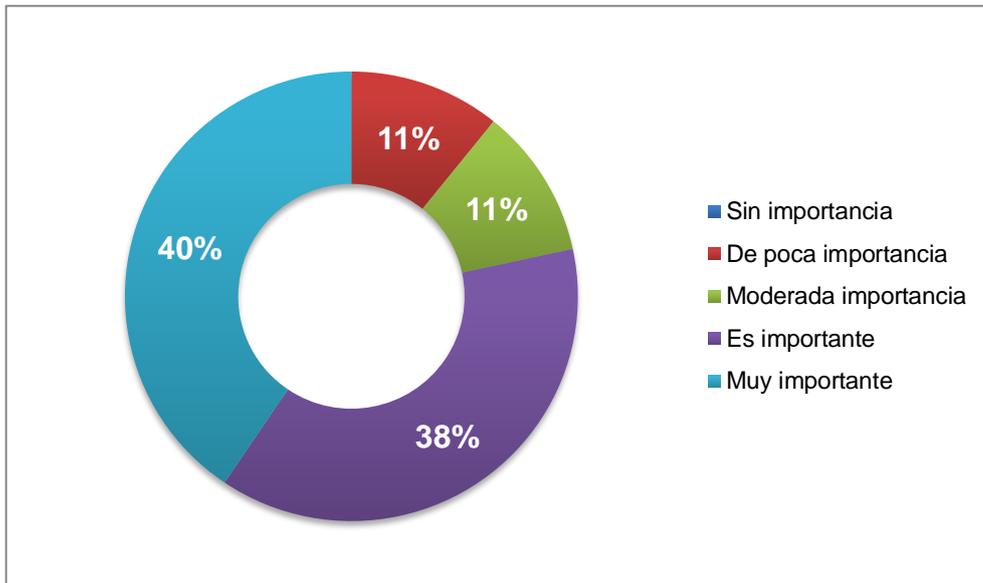
ANEXO 7. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

P1: Las metas y los objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo fueron compartidos con las gerencias y/o jefaturas



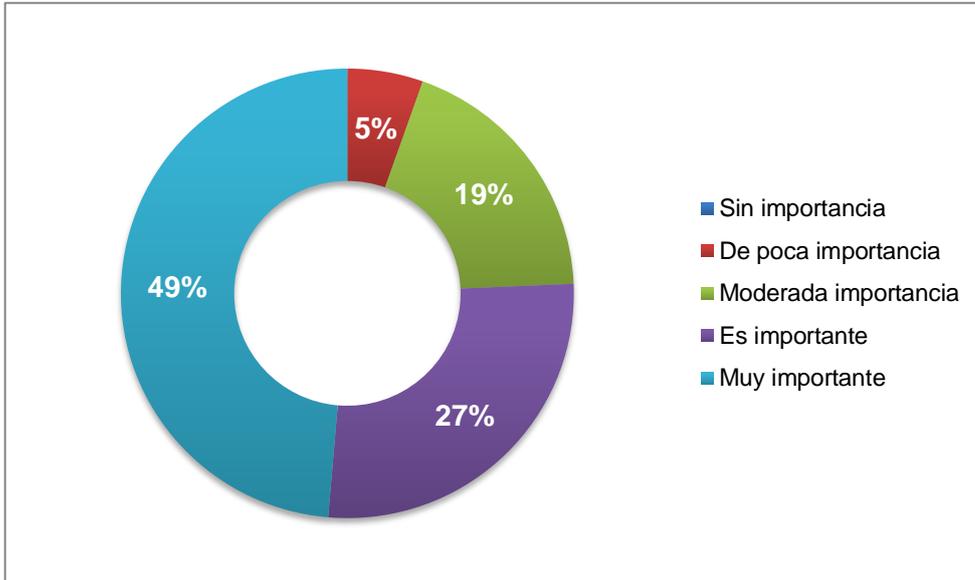
Valoración	%	Respuestas
Sin importancia		0
De poca importancia	2.70%	1
Moderada importancia	10.81%	4
Es importante	18.92%	7
Muy importante	67.57%	25
Total	100%	37

P2: Los recursos humanos, materiales y financieros en SST corresponden a los riesgos de la organización



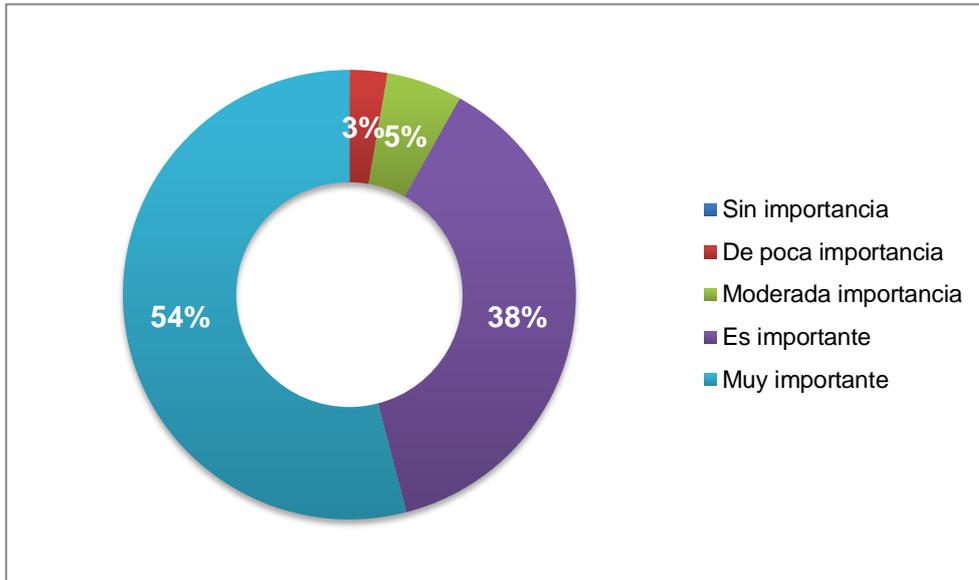
Valoración	%	Respuestas
Sin importancia		0
De poca importancia	10.81%	4
Moderada importancia	10.81%	4
Es importante	37.84%	14
Muy importante	40.54%	15
Total	100%	37

P3: El personal de la compañía esta empoderado para detener alguna situación de alto riesgo que identifique en su trabajo



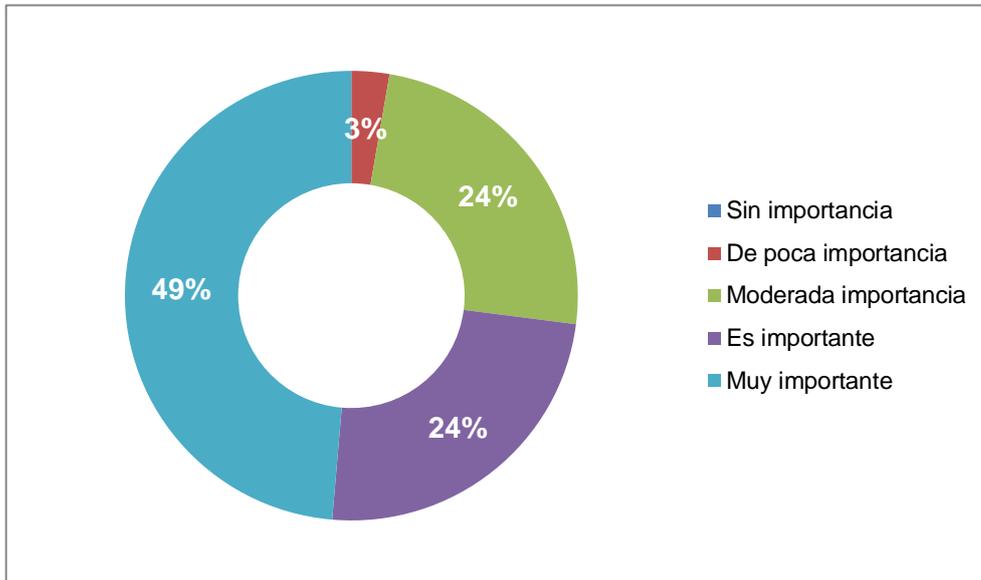
Valoración	%	Respuestas
Sin importancia		0
De poca importancia	5.41%	2
Moderada importancia	18.92%	7
Es importante	27.03%	10
Muy importante	48.65%	18
Total	100%	37

P4: El nivel de experiencia y conocimiento del Responsable de SST corresponde a las exigencias en SST de la compañía



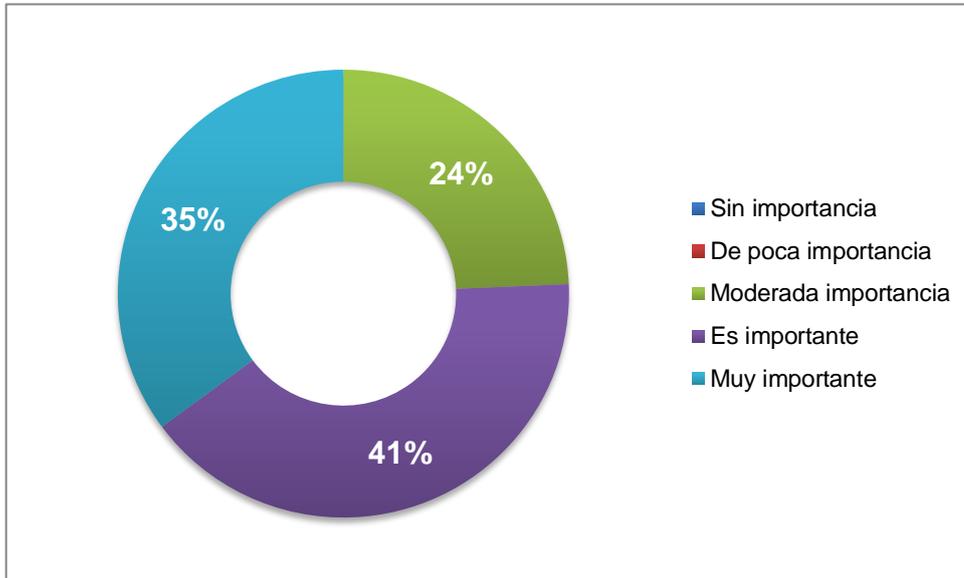
Valoración	%	Respuestas
Sin importancia		0
De poca importancia	2.70%	1
Moderada importancia	5.41%	2
Es importante	37.84%	14
Muy importante	54.05%	20
Total	100%	37

P5: Las responsabilidades de seguridad y salud en el trabajo fueron comunicadas y son asumidas por todos los miembros de la compañía



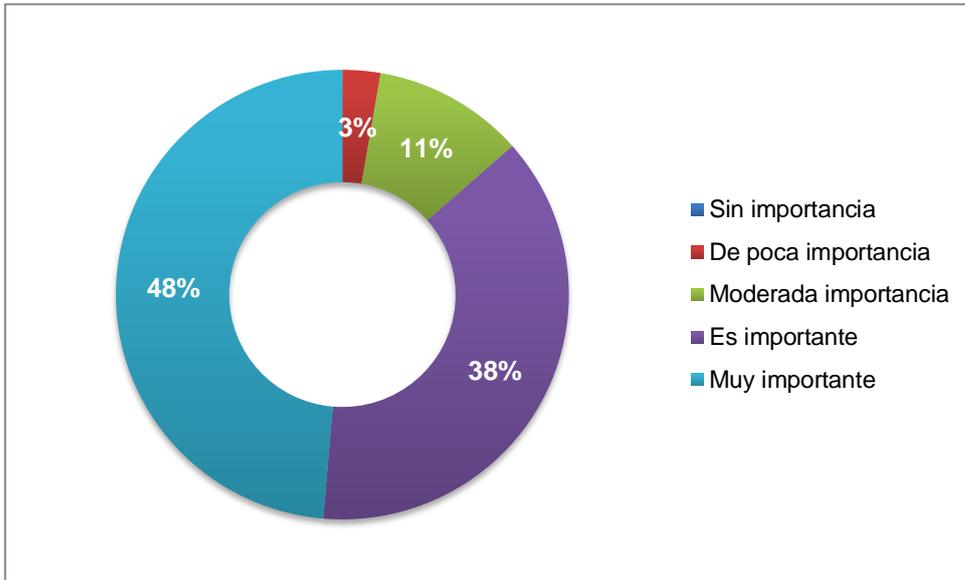
Valoración	%	Respuestas
Sin importancia		0
De poca importancia	2.70%	1
Moderada importancia	24.32%	9
Es importante	24.32%	9
Muy importante	48.65%	18
Total	100%	37

P6: El sistema de gestión SST, fue implementado en todos los procesos de la compañía



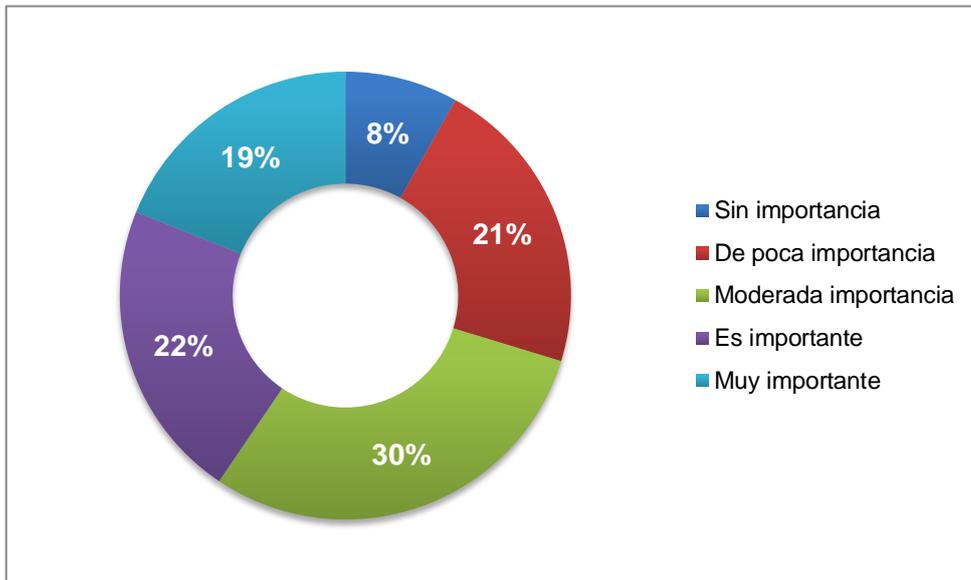
Valoración	%	Respuestas
Sin importancia		0
De poca importancia		0
Moderada importancia	24.32%	9
Es importante	40.54%	15
Muy importante	35.14%	13
Total	100%	37

P7: La compañía asegura el cumplimiento legal en materia de seguridad y salud en el trabajo



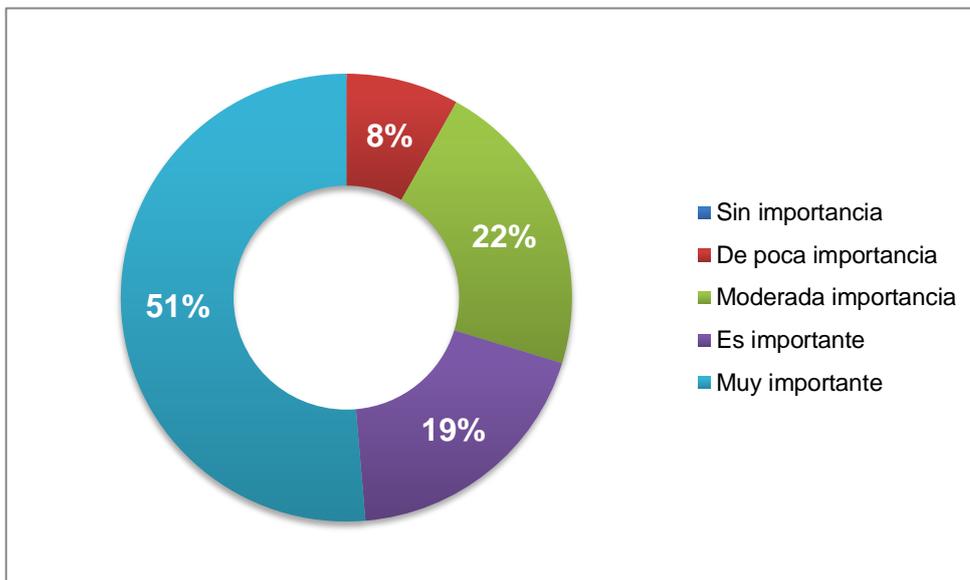
Valoración	%	Respuestas
Sin importancia		0
De poca importancia	2.70%	1
Moderada importancia	10.81%	4
Es importante	37.84%	14
Muy importante	48.65%	18
Total	100%	37

P8: El ingreso o salida de personal en la compañía, afecta el desempeño del sistema de gestión en SST



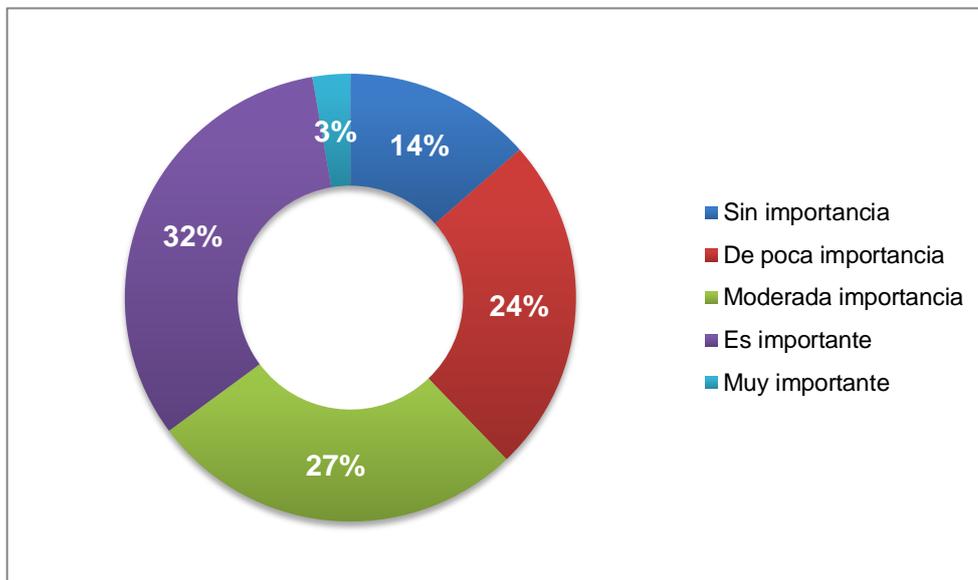
Valoración	%	Respuestas
Sin importancia	8.11%	3
De poca importancia	21.62%	8
Moderada importancia	29.73%	11
Es importante	21.62%	8
Muy importante	18.92%	7
Total	100%	37

P9: Al personal contratista, se le exige un nivel similar o superior en materia de seguridad y salud en el trabajo que el de su compañía



Valoración	%	Respuestas
Sin importancia		0
De poca importancia	8.11%	3
Moderada importancia	21.62%	8
Es importante	18.92%	7
Muy importante	51.35%	19
Total	100%	37

P10: La diferencia de edades, en sus equipos de trabajo, generan mejor desempeño en SST de la compañía



Valoración	%	Respuestas
Sin importancia	13.51%	5
De poca importancia	24.32%	9
Moderada importancia	27.03%	10
Es importante	32.43%	12
Muy importante	2.70%	1
Total	100%	37